Panasonic

Installation Manual

AIR-TO-WATER HEATPUMP MONO BLOC

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

APPENDIX

1 Variation of system

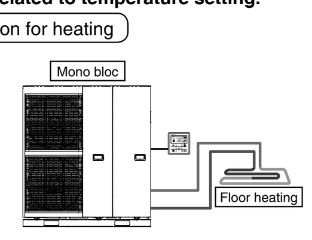
This section introduces variation of various systems using Air-To-Water Heatpump and actual setting method.

1-1 Introduce application related to temperature setting.

Temperature setting variation for heating

1. Remote Controller

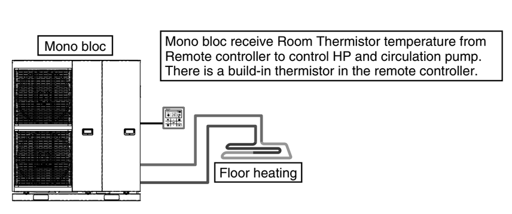
Connect floor heating or radiator directly to the Mono bloc.
This is the basic form of the most simple system.



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Water temperature

2. Room Thermostat

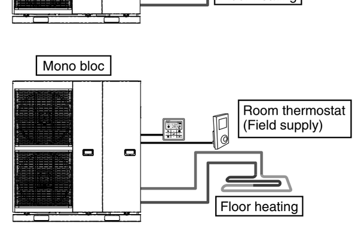
Connect floor heating or radiator directly to the Mono bloc.
Install the remote controller in the room where floor heating is installed.
This is an application that uses remote controller as Room Thermostat.



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermostat
Internal

3. External Room Thermostat

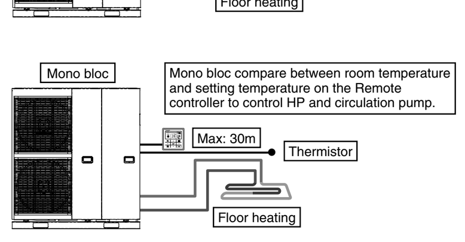
Connect floor heating or radiator directly to Mono bloc.
Install separate external Room Thermostat (field supply) in the room where floor heating is installed.
This is an application that uses external Room Thermostat.



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermostat
(External)

4. Room Thermistor

Connect floor heating or radiator directly to Mono bloc.
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.



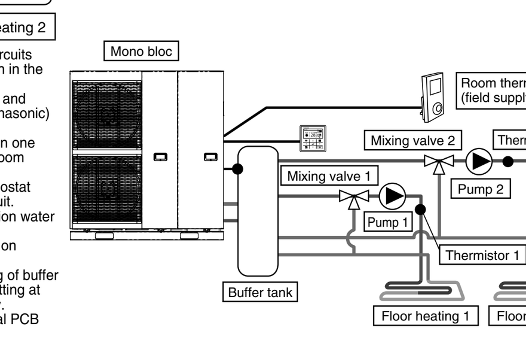
Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermistor

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, shift compensation curve 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

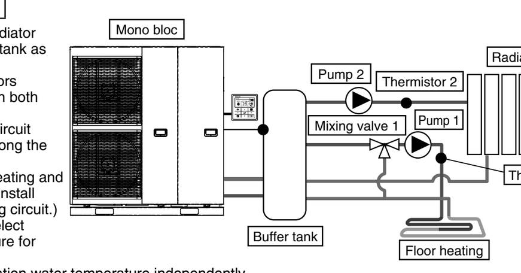
Connect floor heating to 2 circuits through buffer tank as shown in the figure.
Install mixing valves, pumps and thermistors (specified by Panasonic) on both circuits.
Install the remote controller in one of the circuit and use it as Room Thermostat.
Install external Room Thermostat (field supply) in 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).



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)

Floor heating + Radiator

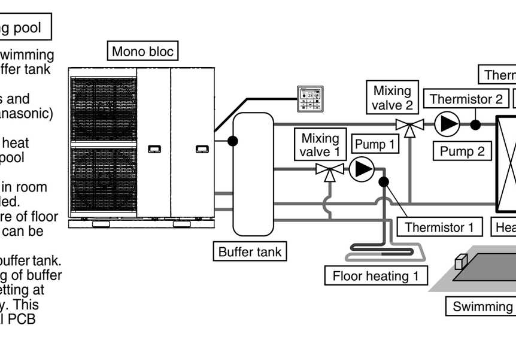
Connect floor heating or radiator to 2 circuits through buffer tank as shown in figure.
Install pumps and thermistors (specified by Panasonic) on both circuits.
Install mixing valve in the circuit with lower temperature among the 2 circuits.
(Generally, if install floor heating and radiator circuit at 2 zones, install mixing valve in floor heating circuit.)
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.



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

Floor heating + Swimming pool

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.
Install the remote controller 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.

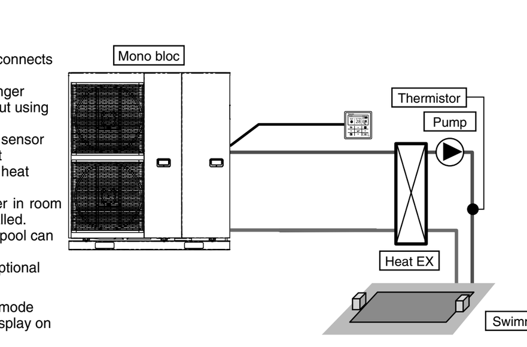


Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Zone and Sensor - 2 Zone system
Zone 1:Sensor
Room thermostat
Internal
Zone 2
Swimming pool
ΔT

Swimming pool only

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

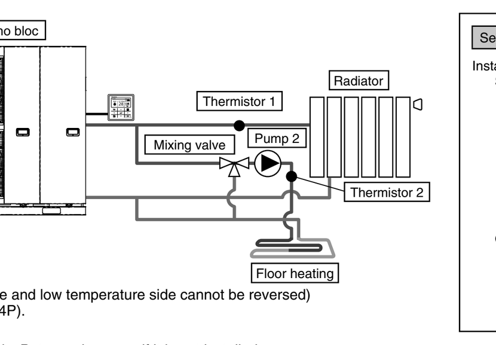
In this application, cooling mode cannot be selected. (not display on remote controller)



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Zone and Sensor - 1 Zone system
Zone :Swimming pool
ΔT

Simple 2 zone (Floor heating + Radiator)

This is an example of simple 2 zone control without using buffer tank.
Built-in pump from Mono bloc 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).

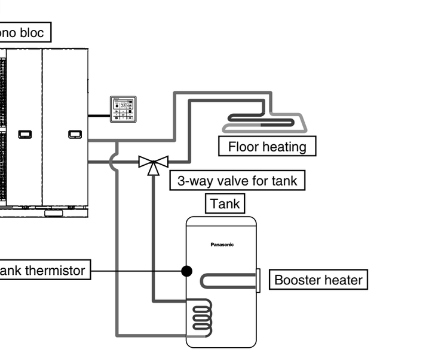
Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Zone and Sensor - 2 Zone system
Zone 1:Sensor
Water temperature
Zone 2:Sensor
Room
Water temperature
Operation setup
Heat
ΔT for heating ON – 1°C
Cool
ΔT for cooling ON – 1°C

(NOTE)
● 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.)
Total 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

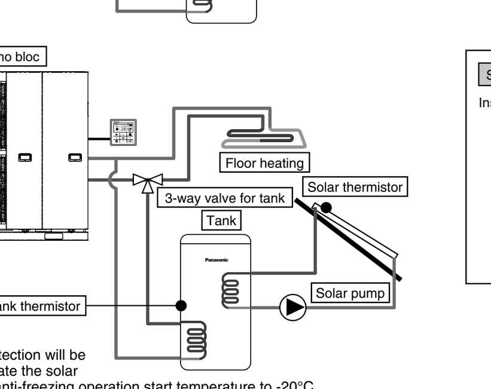
This is an application that connects the DHW tank to the Mono bloc through 3-way valve.
DHW tank's temperature is detected by tank thermistor (specified by Panasonic).



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Tank connection - Yes

Tank + Solar connection

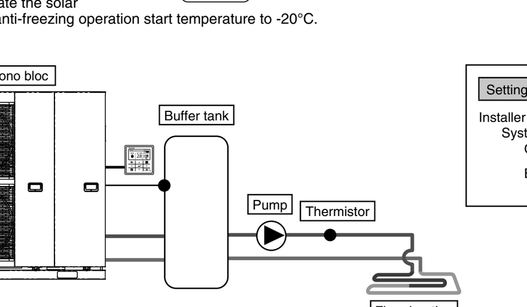
This is an application that connects the DHW tank to the Mono bloc through 3-way valve before connect the solar water heater to heat up the tank. DHW tank's temperature is detected by tank thermistor (specified by Panasonic). Solar panel's temperature is detected by solar thermistor (specified by Panasonic).
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).



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

Buffer tank connection

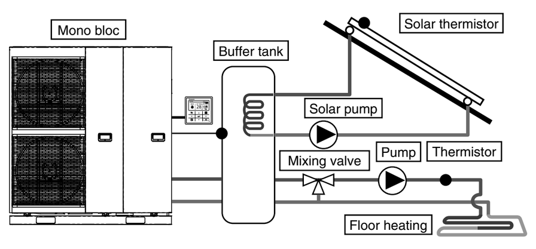
This is an application that connects the buffer tank to the Mono bloc.
Buffer tank's temperature is detected by buffer tank thermistor (specified by Panasonic).
This system requires optional PCB (CZ-NS4P).



Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Buffer Tank connection - Yes
ΔT for buffer tank

Buffer tank + Solar

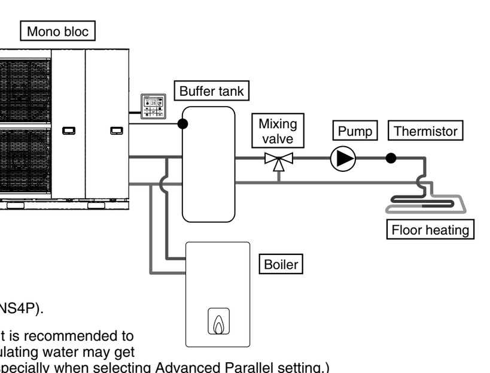
This is an application that connects the buffer tank to the Mono bloc before connecting to the solar water heater to heat up the tank.
Buffer tank's temperature is detected by buffer tank thermistor (specified by Panasonic).
Solar panel's temperature is detected by solar thermistor (specified by Panasonic).
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
Buffer Tank connection - Yes
ΔT for buffer tank
Solar connection - Yes
Buffer tank
ΔT turn ON
ΔT turn OFF
Antifreeze
Hi limit

Boiler connection

This is an application that connects the boiler to the Mono bloc, 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).



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

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 Mono bloc 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 external device

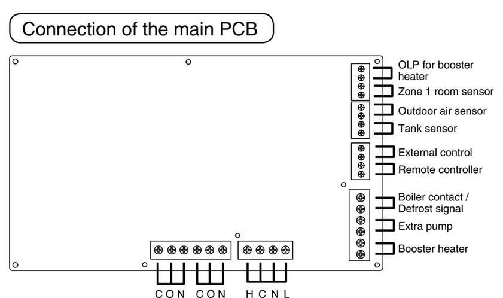
Connecting Cables Length

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

External device	Maximum cables length (m)
Two-way valve	50
Three-way valve	50
Mixing valve	50
Room thermostat	50
Booster heater	50
Extra pump	50
Solar pump	50
Pool pump	50
Pump	50
Boiler contact / Defrost signal	50
External control	50
Tank sensor	30
Room sensor	30

External device	Maximum cables length (m)
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.)

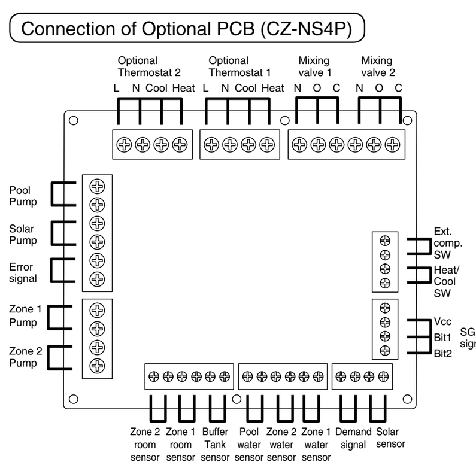
■ Outputs

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 Mono bloc pump capacity is insufficient)
Booster heater	AC230V (Used when using booster heater in DHW tank)
Boiler contact / Defrost signal	Dry contact (System setup necessary)

■ Thermistor inputs

Zone 1 room sensor	PAW-A2W-TSRT ⁜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.OFF, Short=Comp.ON (System setup necessary)
Demand signal	DC 0~10V (System setup necessary) Please connect to the DC 0~10V controller.

■ Outputs

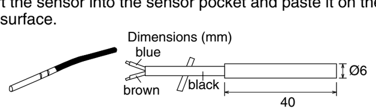
Mixing valve	AC230V N=Neutral Open, Close=mixture direction Operating time: 30s~120s
Pool pump	AC230V
Solar pump	AC230V
Zone pump	AC230V

■ Thermistor inputs

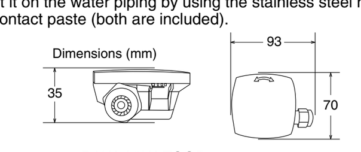
Zone room sensor	PAW-A2W-TSRT
Buffer tank sensor	PAW-A2W-TSBU
Pool water sensor	PAW-A2W-TSHC
Zone water sensor	PAW-A2W-TSHC
Solar sensor	PAW-A2W-TSSO

Recommended External Device Specification

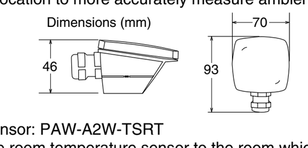
● This section explains about the external devices (optional) recommended by Panasonic. Please always ensure to use the correct external device during system installation.
● For optional sensor.
1. Buffer tank sensor: PAW-A2W-TSBU
Use for measurement of the buffer tank temperature.
Insert the sensor into the sensor pocket and paste it on the buffer tank surface.



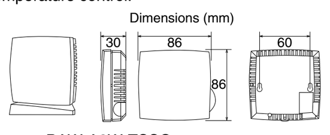
2. Zone water sensor: PAW-A2W-TSHC
Use to detect the water temperature of the control zone.
Mount it on the water piping by using the stainless steel metal strap and contact paste (both are included).



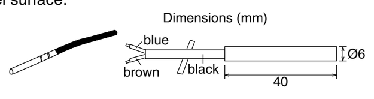
3. Outdoor sensor: PAW-A2W-TSOD
If the installation location of the outdoor unit is exposed to direct sunlight, the outdoor air temperature sensor will be unable to measure the actual outdoor ambient temperature correctly.
In this case, optional outdoor temperature sensor can be fixed at a suitable location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

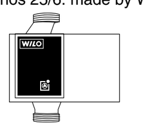


6. Please refer to the table below for sensor characteristic of the sensors mentioned above.

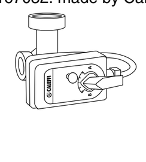
Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
30	5.326
25	6.523
20	8.044
15	9.980
10	12.443
5	15.604
0	19.70
-5	25.05
-10	32.10
-15	41.45
-20	53.92
-25	70.53
-30	93.05
-35	124.24
-40	167.82

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

● For optional pump.
Power supply: AC230V/50Hz, <500W
Recommended part: Yonos 25/6: made by Wilo

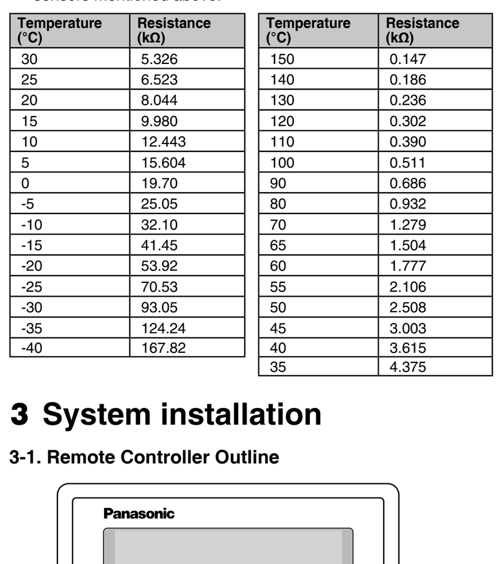


● For optional mixing valve.
Power supply: AC230V/50Hz (input open/output close)
Operating time: 30s~120s
Recommended part: 167032: made by Caleffi

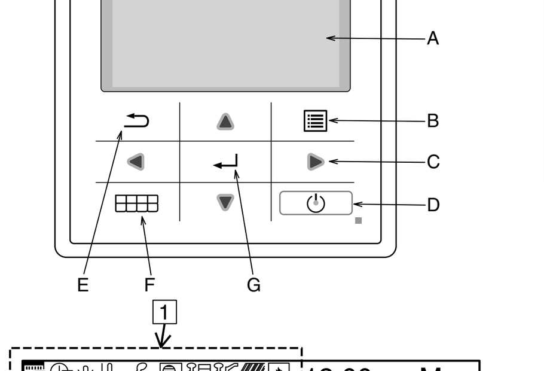


3 System installation

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, Weekly timer, Quiet mode, Remote controller room thermostat, Powerful mode, Demand control, Room heater, Tank heater, Solar, 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 12:00am,Mon — Initializing. — When power is ON, firstly initialization screen appears (10 sec)
⬇
12:00am,Mon — [⏻] Start — When initialization screen ends, it turns to normal screen.
⬇
Language 12:00am,Mon — ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO — Select [↵] Confirm — When any button is pressed, language setting screen appears. (NOTE) If initial setting is not performed, it does not go into menu.
⬇ Set language & confirm
Clock format 12:00am,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 12:00am,Mon — Year/Month/Day 2020 / 01 / 01 — Hour : Min 12 : 00 — Select [↵] Confirm — YY/MM/DD/Time setup screen appears
⬇ Set YY/MM/DD/Time & confirm
12:00am,Mon — [⏻] Start — Back to initial screen
⬇ Press menu, select Installer setup
Main Menu 12:00am,Mon — System check / Personal setup / Service contact / Installer setup — Select [↵] Confirm
⬇ Confirm to go into Installer setup

3-2. Installer Setup

System setup →
1 Optional PCB connectivity → Yes/No
2 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — Zone & Sensor → 1 Zone system / 2 Zone system → Zone settings
3 Heater capacity → Capacity select
4 Anti freezing → Yes/No
5 Tank connection → Yes/No
6 ⁜ Only when the selection for Tank connection is Yes — DHW Capacity → Variable/Standard
7 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — Buffer Tank connection → Yes/No → ΔT setup
8 ⁜ Only when the selection for Tank connection is Yes — Tank heater → External/Internal → Heater ON time setup
9 Base pan heater → Yes/No → A / B
10 Alternative outdoor sensor → Yes/No
11 Bivalent connection → Yes/No → Bivalent setup

12 External SW → Yes/No
13 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — Solar connection → Yes/No → Tank setup → Solar setup
14 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — External Error signal → Yes/No
15 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — Demand control → Yes/No
16 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — SG ready → Yes/No → Capacity setup
17 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — External Compressor SW → Yes/No
18 Circulation liquid → Water/glycol
19 ⁜ Only when the selection for Optional PCB is Yes — Heat-Cool SW → Yes/No
20 Force Heater → Auto/Manual
21 Force Defrost → Auto/Manual
22 Defrost Signal → Yes/No
23 Pump flowrate → ΔT/ Max. Duty

Operation setup → Heat →
24 Water temp. for heating ON → Compensation curve → Compensation curve setup; → Direct → Direct temp. setup
25 Outdoor temp. for heating OFF → Heating OFF Temp. setup
26 ΔT for heating ON → ΔT for heating setup
27 Heater ON/OFF → O/D temp for heater ON setup; → Heater ON Delay Time; → ΔT of target temperature for Heater ON; → ΔT of target temperature for Heater OFF

⁜ Cooling model only — Cool →
28 (Display only if Cool exist, or else skip) Water temp. for cooling ON → Compensation curve → Compensation curve setup; → Direct → Direct temp. setup
29 ΔT for cooling ON → ΔT for cooling setup

⁜ Cooling model only — Auto →
30 Outdoor temp. for (Heat to Cool) → Heat → Cool change temp. setup
31 Outdoor temp. for (Cool to Heat) → Cool → Heat change temp. setup

⁜ Only when the selection for Tank is Yes — Tank →
32 Floor operation time (max.) → Max. operation time for Heat & Cool mode setup
33 Tank heat up time (max.) → Max. operation time for Tank mode setup

34 Tank re-heat temp. → Tank re-heat temp. setup
35 Sterilization → Sterilization day and temp. and time setup

Service setup →
36 Pump maximum speed → Pump maximum speed setup → Air purge
37 Pump down → Pump down ON / OFF
38 Dry concrete → ON (Dry concrete); → Edit (Dry concrete schedule) → Day and temp. setup
39 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 12:00am,Mon — **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
(NOTE) In 2 zone system, pool function can be set at zone 2 only.

System setup 12:00am,Mon — 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.

(NOTE) There are models which cannot select heater capacity.

System setup 12:00am,Mon — 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.
(NOTE) 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 12:00am,Mon — 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 12:00am,Mon — Zone & Sensor / Heater capacity / Anti freezing / **Tank connection** — Select [↵] Confirm

6. DHW Capacity — Initial setting: Variable

Variable DHW capacity setting normally run with efficient boiling which is energy saving heating. But while hot water usage high and tank water temperature low, variable DHW mode will run with fast heat up the tank with high heating capacity.
If standard DHW capacity setting is selected, heat pump run with heating rated capacity at tank heat up operation.

System setup 12:00am,Mon — Heater capacity / Anti freezing / Tank connection / **DHW Capacity** — Select [↵] Confirm

7. 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).
(NOTE) 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 12:00am,Mon — Anti freezing / Tank connection / DHW Capacity / **Buffer tank connection** — Select [↵] Confirm

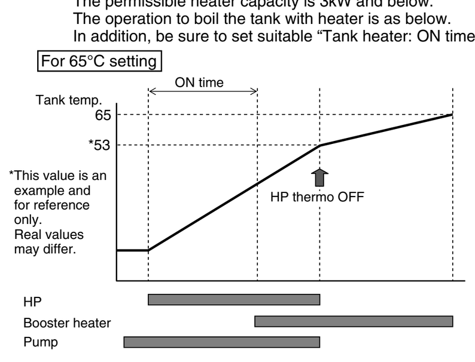
8. Tank heater — Initial setting: Internal

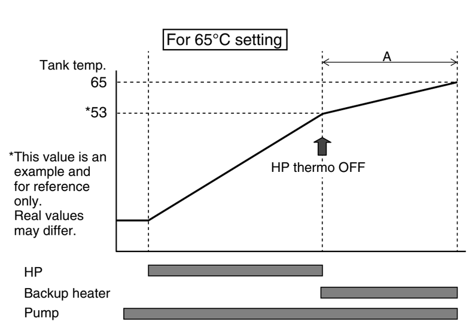
Select to use either built-in heater or external heater as heater for hot water tank.
If heater is installed on tank, please select External.
(NOTE) Does not display if there is no tank for hot water supply.
Please set "Tank heater" to "ON" in the "Function setup" from remote controller when using heater to boil the tank.

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"

Internal — A setting which is using backup heater of Mono bloc to boil the tank.
The operation to boil the tank with heater is as below.

System setup 12:00am,Mon — Tank connection / DHW Capacity / Buffer tank connection / **Tank heater** — Select [↵] Confirm





9. 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 12:00am,Mon — DHW Capacity / Buffer tank connection / Tank heater / **Base pan heater** — Select [↵] Confirm

10. 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 12:00am,Mon — Buffer tank connection / Tank heater / Base pan heater / **Alternative outdoor sensor** — Select [↵] Confirm

11. Bivalent connection — Initial setting: No

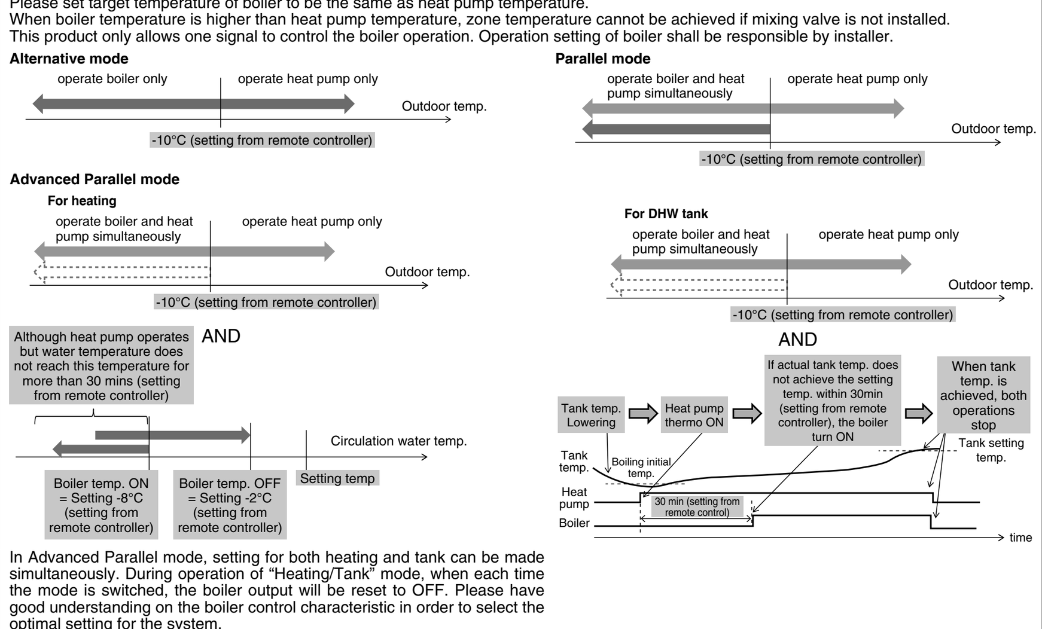
Set if heat pump linked with boiler operation.
Connect the start signal of the boiler in boiler contact terminal (main PCB).
Set Bivalent connection to YES.
After that, please begin setting according to remote controller instruction.
Boiler icon will be displayed on remote controller top screen.
After Bivalent connection Set YES, there is two option of control pattern to be select, (SG Ready / Auto)
1) SG ready (Only available to set when Optional PCB set to YES)
- SG Ready input from Optional PCB terminal control ON/OFF of boiler and heat pump as below condition

System setup 12:00am,Mon — Tank heater / Base pan heater / Alternative outdoor sensor / **Bivalent connection** — Select [↵] Confirm

SG signal		Operation pattern
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Heat pump OFF, Boiler OFF
Short	Open	Heat pump ON, Boiler OFF
Open	Short	Heat pump OFF, Boiler ON
Short	Short	Heat pump ON, Boiler ON

* This bivalent SG ready input is sharing same terminal as [16. SG ready] connection. Only one of these two setting can be set at the same time. When one is set, another setting will reset to not set.
2) Auto (If Optional PCB no Set, bivalent control pattern will set to this auto as default value)

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.



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.

12. External SW — Initial setting: No

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

System setup 12:00am,Mon — Base pan heater / Alternative outdoor sensor / Bivalent connection / **External SW** — Select [↵] Confirm

13. Solar connection — Initial setting: No

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))

System setup 12:00am,Mon — Alternative outdoor sensor / Bivalent connection / External SW / **Solar connection** — Select [↵] Confirm

14. External Error signal — Initial setting: No

Set when external error display unit is installed.
Turn on Dry Contact SW when error happened.
(NOTE) 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 12:00am,Mon — Bivalent connection / External SW / Solar connection / **External Error signal** — Select [↵] Confirm

15. Demand control — Initial setting: No

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

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

System setup 12:00am,Mon — 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.

16. 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

System setup 12:00am,Mon — Solar connection / External Error signal / Demand control / **SG ready** — Select [↵] Confirm

Capacity setting 1
- DHW capacity ___%
- Heating capacity ___%
- Cooling capacity ___°C
Capacity setting 2
- DHW capacity ___%
- Heating capacity ___%
- Cooling capacity ___°C
} Set by SG ready setting of remote controller
(When SG ready set to YES, Bivalent control pattern will set to Auto.)

17. External Compressor SW — Initial setting: No

Set when external compressor SW is connected.
SW is connected to external devices to control power consumption, Open Signal will stop compressor's operation. (Heating operation etc. are not cancelled).
(NOTE) Does not display if there is no Optional PCB.
If follow Swiss standard power connection, need to turn on DIP SW (SW2 pin3) of main unit PCB.
Short/Open signal used to ON/OFF tank heater (for sterilization purpose)

System setup 12:00am,Mon — External Error signal / Demand control / SG ready / **External compressor SW** — Select [↵] Confirm

18. Circulation Liquid — Initial setting: Water

Set circulation of heating water.
There are 2 types of settings, water and glycol.
(NOTE) Please set glycol when using anti-freeze liquid.
It may cause error if setting is wrong.

System setup 12:00am,Mon — Demand control / SG ready / External compressor SW / **Circulation liquid** — Select [↵] Confirm

19. 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)
(NOTE) This setting is disabled for model without Cooling.
(NOTE) Does not display if there is no Optional PCB.
Timer function cannot be used. Cannot use Auto mode.

System setup 12:00am,Mon — SG ready / External compressor SW / Circulation liquid / **Heat-Cool SW** — Select [↵] Confirm

20. Force Heater — Initial setting: Manual

Under manual mode, user can turn on force heater through quick menu.
If selection is 'auto', force heater mode will turn automatically if pop up error happen during operation.
Force heater will operate follow the latest mode selection, mode selection is disable under force heater operation.
Heater source will ON during force heater mode.

System setup 12:00am,Mon — External compressor SW / Circulation liquid / Heat-Cool SW / **Force Heater** — Select [↵] Confirm

21. Force Defrost — Initial setting: Manual

Under manual code, user can turn on force defrost through quick menu.
If selection is 'auto', outdoor unit will run defrost operation once if heat pump have long hour of heating without any defrost operation before at low ambient condition.
(Even auto is selected, user still can turn on force defrost through quick menu)

System setup 12:00am,Mon — Circulation liquid / Heat-Cool SW / Force heater / **Force defrost** — Select [↵] Confirm

22. Defrost signal — Initial setting: No

Defrost signal sharing same terminal as bivalent contact in main board. When defrost signal set to YES, bivalent connection reset to NO. Only one function can be set between defrost signal and bivalent.
When defrost signal set to YES, during defrost operation is running at outdoor unit defrost signal contact turn ON. Defrost signal contact turn OFF after defrost operation end.
(Purpose of this contact output is to stop indoor fan coil or water pump during defrost operation).

System setup 12:00am,Mon — Heat-Cool SW / Force heater / Force defrost / **Defrost signal** — Select [↵] Confirm

23. Pump flowrate — Initial setting: ΔT

If pump flowrate setting is ΔT, unit adjust pump duty to get different of water inlet and outlet base on setting on * ΔT for heating ON and * ΔT for cooling ON in operation setup menu during room side operation.
If pump flowrate setting is set to Max. duty, unit will set the pump duty to the set duty at *Pump maximum speed in service setup menu during room side operation.

System setup 12:00am,Mon — Force heater / Force defrost / Defrost signal / **Pump flowrate** — Select [↵] Confirm

3-4. Operation Setup

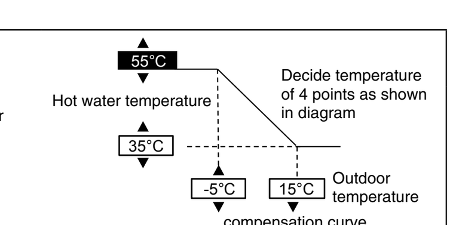
Heat

24. 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.
Regardless of the above setting, the water temperature will be limited as follows.

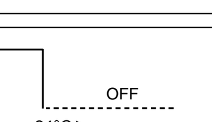
Outdoor temperature	Maximum water temperature limit
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

However, only when ΔT is set to 15°C, the water temperature setting of 61°C or higher will take effect.
In 2 zone system, zone 1 and zone 2 water temperature can be set separately.



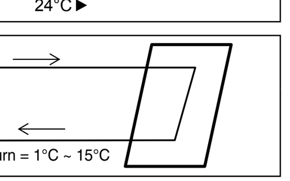
25. Outdoor temp. for heating OFF — Initial setting: 24°C

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



26. 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



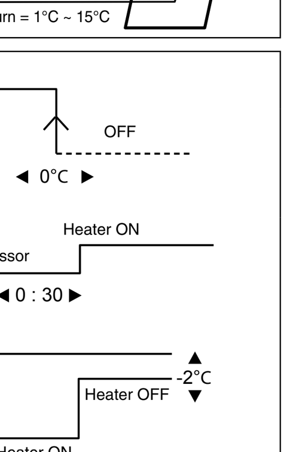
27. Heater ON/OFF

a. Outdoor temp. for heater ON — Initial setting: 0°C
Set outdoor temp when back-up heater starts to operate.
Setting range is -20°C ~ 15°C
User shall set whether to use or not to use heater.

b. Heater ON delay time — Initial setting: 30 minutes
Set delay time from compressor ON for heater to turn ON if not achieve water set temperature.
Setting range is 10 minutes ~ 60 minutes

c. Heater ON: ΔT of target Temp — Initial setting: -4°C
Set water temperature for heater to turn on at heat mode.
Setting range is -10°C ~ -2°C

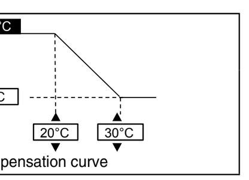
d. Heater OFF: ΔT of target Temp — Initial setting: -2°C
Set water temperature for heater to turn off at heat mode.
Setting range is -8°C ~ 0°C



Cool

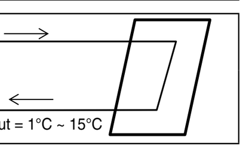
28. Water temp. for cooling ON — Initial setting: Compensation curve

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.



29. ΔT for cooling ON — Initial setting: 5°C

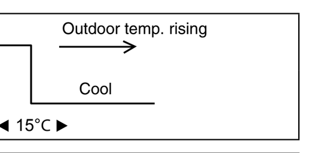
Set temp difference between out temp & return temp of circulating water of Cooling operation.
When temp gap is enlarged, it is energy saving but less comfort. When the gap gets smaller, energy saving effect gets worse but it is more comfortable.
Setting range is 1°C ~ 15°C



Auto

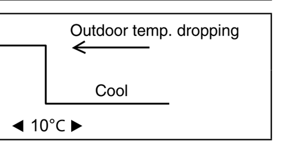
30. Outdoor temp. for (Heat to Cool) — Initial setting: 15°C

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



31. Outdoor temp. for (Cool to Heat) — Initial setting: 10°C

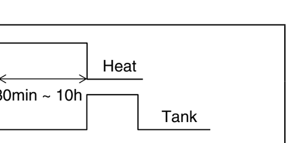
Set outdoor temp that switches from Cooling to Heating by Auto setting.
Setting range is 5°C ~ 25°C
Timing of judgement is every 1 hour



Tank

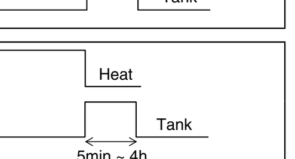
32. Floor operation time (max.) — Initial setting: 8h

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.



33. 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.



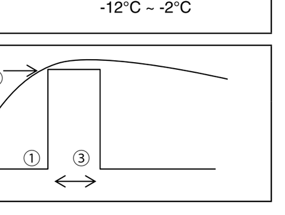
34. Tank re-heat temp. — Initial setting: -8°C

Set temp to perform reboil of tank water.
Setting range is -12°C ~ -2°C

-12°C ~ -2°C

35. 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

36. 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.
When *Pump flow setting is Max. Duty, this duty set is the fix pump duty run during room side operation.

Service setup 12:00am,Mon — Flow rate / Max. Duty / Operation — 88:8 L/min / 0xCE / Air Purge — Select

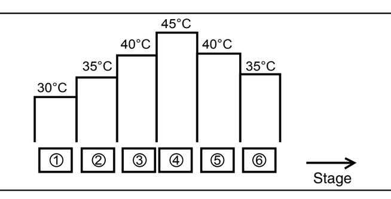
37. Pump down

Operate pump down operation

Service setup 12:00am,Mon — Pump down: ON — [↵] Confirm ⇒ Pump down operation in progress! [⏻] OFF

38. 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.



39. Service contact

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

Service setup 12:00am,Mon — Service contact: Contact 1 / Contact 2 — Select [↵] Confirm
Contact-1: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Other — 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 — Select [↵] Enter

4 Service and maintenance

If forget Password and cannot operate remote controller

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

Maintenance menu

Setting method of Maintenance menu

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

Press ⮌ + ↵ + ▶ for 5 sec.

Items that can be set
① Actuator check (Manual ON/OFF all functional parts)
(NOTE) As there is no protection action, please be careful not to cause any error when operating each part (do not turn on pump when there is no water etc.)
② Test mode (Test run)
Normally it is not used.
③ Sensor setup (offset gap of detected temp of each sensor within -2~2°C range)
(NOTE) Please use only when sensor is deviated.
It affects temperature control.
④ Reset password (Reset password)

Custom menu

Setting method of Custom menu

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

Please press ☰ + ▼ + ◀ for 10 sec.

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

ENGLISH

ACXF60-41781-AB (1/18)
PRINTED IN MALAYSIA

Panasonic®

ACXF60-41781-AB

Manual de instalación

BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA MONO BLOC

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

APÉNDICE

1 Variaciones del sistema

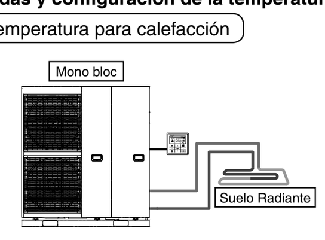
En esta sección se muestran diversas variaciones sobre sistemas que utilizan la bomba de calor aire-agua y sus ajustes.

1-1 Aplicaciones relacionadas y configuración de la temperatura.

Variación del ajuste de la temperatura para calefacción

1. Mando a distancia

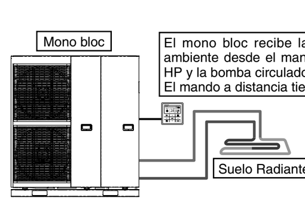
Conecte el suelo radiante o el radiador directamente al mono bloc. Esta es la forma básica del sistema más simple.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No
Zona y sensor:
Temperatura de agua

2. Termostato Ambiente

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente al mono bloc. Instale el mando a distancia en la habitación donde se encuentre instalado el suelo radiante. Esta aplicación utiliza el mando a distancia como termostato de ambiente.

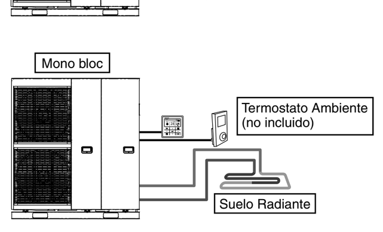


El mono bloc recibe la temperatura del termistor de ambiente desde el mando a distancia para controlar la HP y la bomba circuladora. El mando a distancia tiene incluido un termistor.

Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No
Zona y sensor:
Termostato habit.
Interno

3. Termostato de ambiente externo

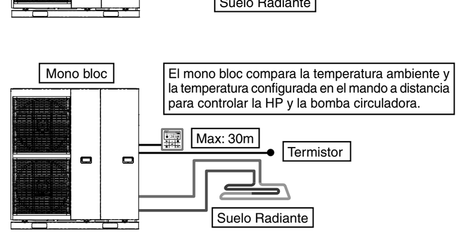
Conecte el suelo radiante o el radiador directamente al mono bloc. Instale el termostato de ambiente externo (no incluido) en la habitación donde esté instalado el suelo radiante. Esta aplicación utiliza un termostato de ambiente externo.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No
Zona y sensor:
Termostato habit.
(Externo)

4. Termistor de ambiente

Conecte el suelo radiante o el radiador directamente al mono bloc. Instale un termistor de ambiente externo (especificado por Panasonic) en la habitación donde esté instalado el suelo radiante. Esta aplicación utiliza un termistor de ambiente externo.



El mono bloc compara la temperatura ambiente y la temperatura configurada en el mando a distancia para controlar la HP y la bomba circuladora.

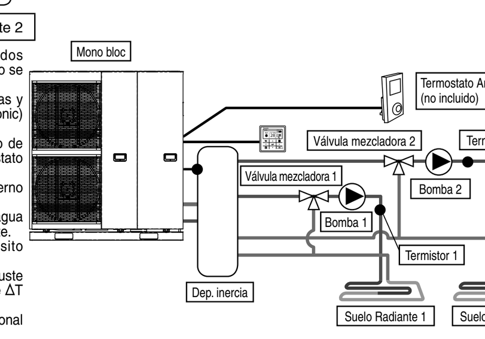
Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No
Zona y sensor:
Resistencia habit.

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, desplace la curva de compensación 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

Suelo radiante 1 + Suelo radiante 2

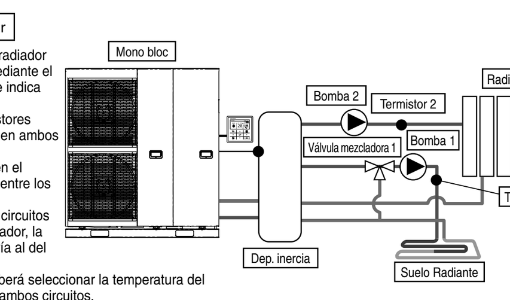
Conecte los suelos radiantes a dos circuitos del depósito de inercia como se indica en la figura.
Instale válvulas mezcladoras, bombas y termistores (especificados por Panasonic) en ambos circuitos.
Instale el mando a distancia en uno de los circuitos y utilícelo como termostato de ambiente.
instale 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.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Zona y sensor - Sistema de 2 zona
Zona 1:sensor
Termostato habit.
Interno
Zona 2:sensor
Habitación
Termostato habit.
(Externo)

Suelo Radiante + Radiador

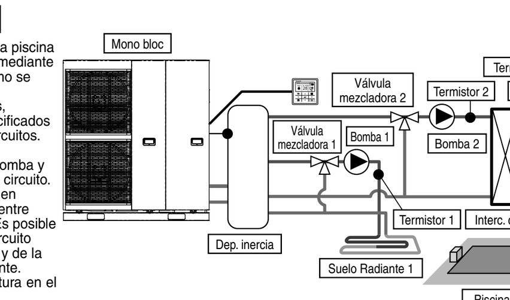
Conecte el suelo radiante y el radiador en circuitos independientes mediante el depósito de inercia tal como se indica en la figura.
Instale las bombas y los termistores (especificados por Panasonic) en ambos circuitos.
Instale la válvula mezcladora en el circuito de menor temperatura entre los dos instalados.
(En general, si se instalan dos circuitos para suelo radiante y para radiador, la válvula mezcladora se agregaría al del suelo radiante).
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.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Zona y sensor - Sistema de 2 zona
Zona 1:sensor
Temperatura de agua
Zona 2:sensor
Habitación
Temperatura de agua

Suelo radiante + Piscina

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.
Instale el mando a distancia 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.

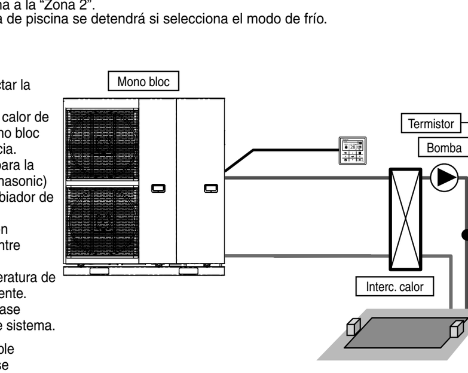


Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Zona y sensor - Sistema de 2 zona
Zona 1:sensor
Termostato habit.
Interno
Zona 2
Piscina
ΔT

Solo piscina

Esta aplicación es para conectar la piscina solamente.
Conecta el intercambiador de calor de la piscina directamente al mono bloc sin utilizar el 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.
Instale el mando a distancia 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.

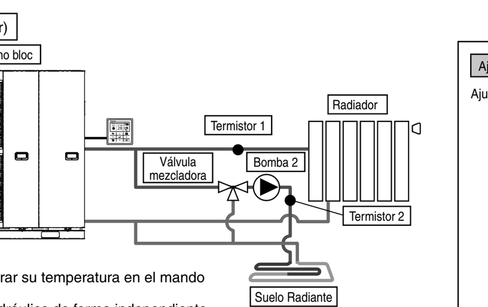
En esta aplicación no es posible seleccionar el modo frío. (no se mostrará en el mando a distancia)



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Zona y sensor - Sistema de 1 zona
Zona :Piscina
ΔT

Dos zonas sencillas (suelo radiante + radiador)

Este ejemplo muestra un control simple para dos zonas depósito de inercia.
La bomba incluida en el mono bloc 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.



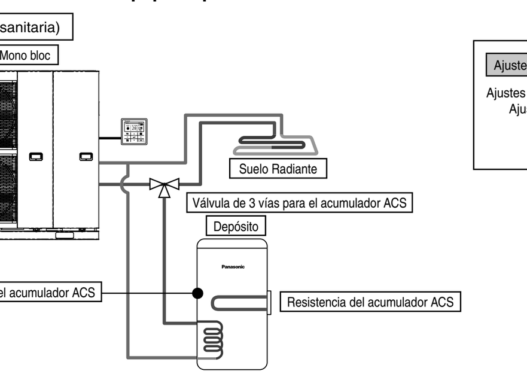
Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Zona y sensor - Sistema de 2 zona
Zona 1:sensor
Temperatura de agua
Zona 2:sensor
Habitación
Temperatura de agua
Ajuste de operación
Calor
ΔT para calor ON – 1°C
Frío
ΔT para frío ON – 1°C

(NOTA)
- 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 total mediante el "Comprobador" en el menú de mantenimiento.

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

Conexión del acumulador ACS (agua caliente sanitaria)

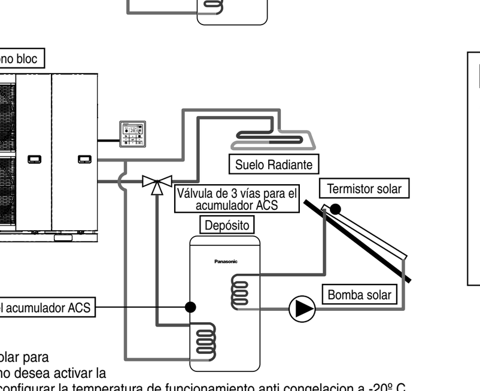
Esta aplicación conecta el acumulador ACS al mono bloc con una válvula de 3 vías.
El termistor del acumulador ACS (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - No
Conexión de dep. - Sí

Depósito + Conexión solar

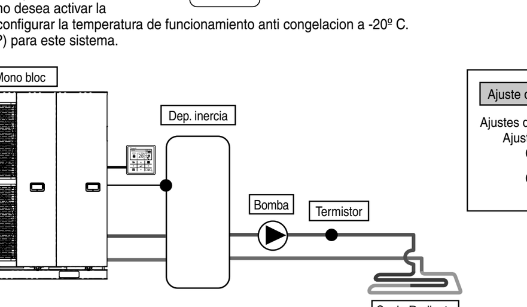
Esta aplicación conecta el acumulador ACS al mono bloc a través de una válvula de 3 vías, antes de conectar el calentador solar que calienta el acumulador. El termistor del acumulador ACS (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito. El termistor solar (especificado por Panasonic) 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 -20º C.
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
Conexión de dep. - Sí
Conexión solar - Sí
Depósito ACS
ΔT Encendido
ΔT Apagado
Anti congelación
Límite alto

Conexión del depósito de inercia

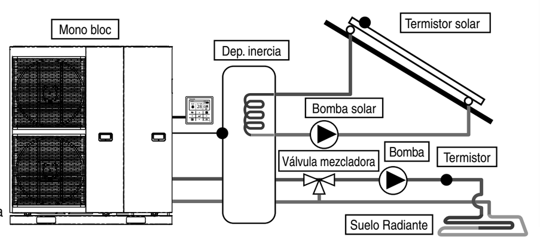
Esta aplicación conecta el depósito de inercia al mono bloc.
El termistor del depósito de inercia (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.
Se requiere montar la placa base opcional (CZ-NS4P) para este sistema.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Conexión del depósito de inercia - Sí
ΔT para dep inerc.

Depósito de inercia + Solar

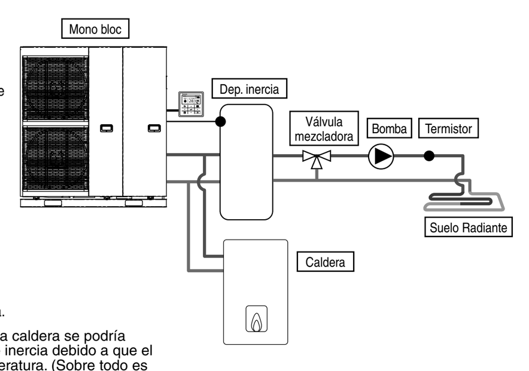
Esta aplicación conecta el depósito de inercia al mono bloc antes de conectar al calentador solar que apoya al acumulador.
El termistor del depósito de inercia (especificado por Panasonic) detecta la temperatura en dicho depósito.
El termistor solar (especificado por Panasonic) detecta la temperatura 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 -20º 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
Conexión del depósito de inercia - Sí
ΔT para dep inerc.
Conexión solar - Sí
Depósito de inercia
ΔT Encendido
ΔT Apagado
Anti congelación
Límite alto

Conexión de la caldera

Esta aplicación conecta la caldera al mono bloc 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.



Ajuste del mando a distancia
Ajustes del instalador
Ajuste del sistema
Conectividad opcional placa base - Sí
Bivalente - Sí
Encender: Tª exterior
Tendencia de control

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 al mono bloc 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 Cómo fijar el dispositivo externo

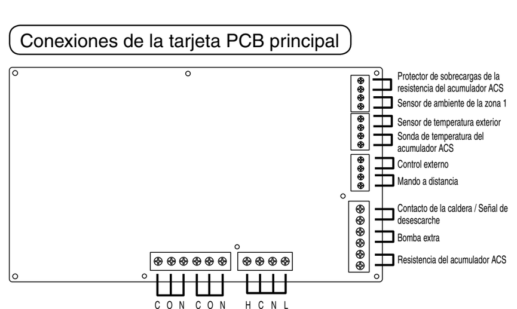
Longitud de los cables de conexión

Al conectar los cables entre el mono bloc y los dispositivos externos, la longitud de dichos cables nunca debe exceder la longitud máxima mostrada en la tabla.

Dispositivo externo	Longitud máxima del cable (m)
Válvula de dos vías	50
Válvula de 3 vías	50
Válvula mezcladora	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 / Señal de desescarche	50
Control externo	50
Sonda de temperatura del acumulador ACS	30
Sensor de ambiente	30

Dispositivo externo	Longitud máxima del cable (m)
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 cambio entre ON/OFF del funcionamiento mediante conmutador externo
Mando a distancia	Conectado (utilice cable bifilar para traslados y extensión. La longitud total del cable debe ser inferior a 50m).

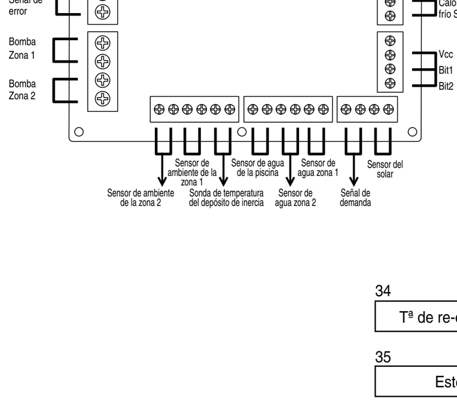
■ Salidas

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

■ Entradas para termistor

Sensor de ambiente de la zona 1	PAW-A2W-TSRT ✻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.apagado (OFF), Cerrado=comp.encendido (ON) (Es necesario el ajuste del sistema)
Señal de demanda	0~10 V CC (Es necesario el ajuste del sistema) Conectar al controlador 0~10 V CC.

■ Salidas

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

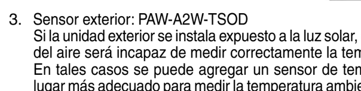
■ Entradas para termistor

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

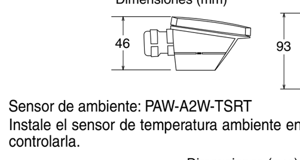
Especificaciones para los dispositivos externos recomendados

- 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.

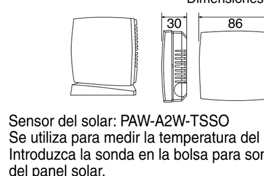
1. Sonda de temperatura del depósito de inercia: PAW-A2W-TSBU
   Se utiliza para medir la temperatura del depósito de inercia.
   Introduzca la sonda en la bolsa para sondas y pegue sobre la superficie del depósito de inercia.



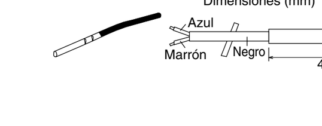
2. Sensor de agua de la zona: PAW-A2W-TSHC
   Se utiliza para detectar la temperatura del agua en la zona de control.
   Monte la sonda en las tuberías de agua con la cinta de acero inoxidable y masilla de contacto (ambas incluidas).



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



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



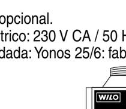
5. Sensor del solar: PAW-A2W-TSSO
   Se utiliza para medir la temperatura del panel solar.
   Introduzca la sonda en la bolsa para sondas y pegue sobre la superficie del panel solar.

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

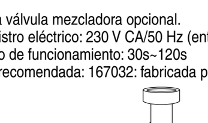
Temperatura (°C)	Resistencia (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

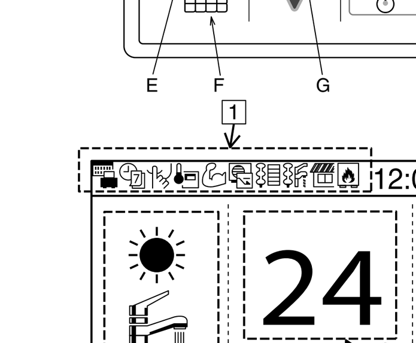


- Para la válvula mezcladora opcional.
  Suministro eléctrico: 230 V CA/50 Hz (entrada abierta/salida cerrada)
  Tiempo de funcionamiento: 30s~120s
  Pieza recomendada: 167032: fabricada por Caleffi

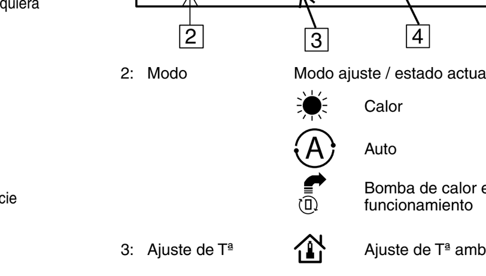


3 Instalación del sistema

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

2: Modo — Modo ajuste / estado actual del modo
Calor; Frío; Auto; Suministro agua caliente; Calor automático; Frío automático; Bomba de calor en funcionamiento

3: Ajuste de Tª — Ajuste de Tª ambiente; Curva compensación; Ajuste directo Tª del agua; Ajuste Tª piscina

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.

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

Inicialización 12:00am,Lun — Inicializando. — Al accionar ON se muestra la pantalla de inicialización (10 seg)

12:00am,Lun — [⏻] Iniciar — Al terminar la inicialización se muestra la pantalla inicial.

Idioma 12:00am,Lun — ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN — Selecc. [↵] Confir. — Al presionar cualquier botón se muestra la pantalla de selección del idioma. (NOTA) el menú no aparecerá si antes no se selecciona el idioma.

⬇ Establezca y confirme el idioma

Formato de hora 12:00am,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 12:00am,Lun — Año/Mes/Día 2020 / 01 / 01 — Hora : Min 12 : 00 — Selecc. [↵] Confir. — Se muestra el ajuste de fecha DD/MM/AA y del tiempo

⬇ Establezca y confirme DD/MM/AA/hora

12:00am,Lun — [⏻] Iniciar — Vuelve a la pantalla inicial

⬇ Pulse menú y seleccione Config. instalador

Menu principal 12:00am,Lun — Comprob. sistema / Config. personal / Contacto de servicio / Config. instalador — Selecc. [↵] Confir.

⬇ Confirme para acceder a Config. instalador

3-2. Config. instalador

Ajuste del sistema →
1. Conectividad opcional placa base → Sí/No
2. Zona y sensor → Sistema de 1 zona / Sistema de 2 zona → Configurar zonas (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
3. Capacid. resistencia → Seleccionar capacidad
4. Anti congelacion → Sí/No
5. Conexión de dep. → Sí/No
6. Capacidad de DHW → Variable/Estándar (✻ Seleccione Sí solo si el depósito está conectado)
7. Conexión del depósito de inercia → Sí/No → Ajuste ΔT (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
8. Resistencia depósito → Externo/Interno → Configurar hora de Act. calef. (✻ Seleccione Sí solo si el depósito está conectado)
9. Res. band. condens. → Sí/No → A / B
10. Sensor exterior alternativo → Sí/No
11. Conexión Bivalente → Sí/No → Configurar bivalente

12. Interr. Externo → Sí/No
13. Conexión solar → Sí/No → Configurar depósito → Configurar solar (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
14. Señal ext. error → Sí/No (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
15. Control de demanda → Sí/No (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
16. SG ready → Sí/No → Configurar capacidad (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
17. Interr. compres. ext. → Sí/No (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
18. Circul. líquido → Agua/Glicol
19. Calor-Frio SW → Sí/No (✻ Seleccione Sí cuando exista placa base opcional)
20. Calefactor forzado → Auto/Manual
21. Forz. defrost → Auto/Manual
22. Señal de desescarche → Sí/No
23. Caudal de bomba → ΔT/ Serv. Max.

Ajuste de operación →
- Calor →
  - 24. Tª de agua para calor ON → Curva compensación → Configurar curva compensación; → Directo → Configuración directa de Tª
  - 25. Tª exterior para calor OFF → Configurar Tª apagado de calefacción
  - 26. ΔT para calor ON → Configurar ΔT para calefacción
  - 27. Calentador ON/OFF → Configurar Tª exterior para calentador act.; → Tiempo de retraso del calefactor activo; → ΔT de la temperatura objetivo a la que se activa el calentador; → ΔT de la temperatura objetivo a la que se desactiva el calentador
- Frío → (✻ Solo modelo de refrigeración)
  - 28. Tª agua para frío ON (Se muestra solo si existe modo Frío) → Curva compensación → Configurar curva compensación; → Directo → Configuración directa de Tª
  - 29. ΔT para frío ON → Configurar ΔT para frío
- Auto → (✻ Solo modelo de refrigeración)
  - 30. Tª exterior para (calor a frío) → Calor → Configurar Tª cambio Frío
  - 31. Tª exterior para (frío a calor) → Frío → Configurar Tª cambio Calor
- Depósito → (✻ Seleccione Sí cuando exista acumulador ACS)
  - 32. Tª operación del suelo (máx.) → Configurar Tiempo de funcionamiento máx. modos Frío y Calor
  - 33. Tiempo calen. Depós. (máx.) → Configurar Tiempo de funcionamiento máx. modo depósito

34. Tª de re-calent. depósito → Tª de re-calent. depósito
35. Esterilización → Configurar día, hora y temp para esterilización

Config. servicio →
36. Máxima velocidad de la bomba → Configurar máxima velocidad de la bomba → Purga aire
37. Recogida de refrig. → Recogida de refrig. ON / OFF
38. Pavim. seco → ON (Pavim. seco); → Edición (Programa Pavim. seco) → Ajuste de día y temp
39. 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 tarjeta PCB opcional.
Seleccione sí una vez instalada la placa base opcional.
- Control de dos zonas
- Piscina
- Depósito de inercia
- Solar
- Salida señal ext. error
- Control de demanda
- SG ready
- Apague las unidades de calor mediante interr. Externo

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — **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 Resistencia habit.
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
(NOTA) En sistemas con dos zonas, la función piscina solo se puede configurar en la zona 2.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — 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.
(NOTA) Algunos modelos no pueden seleccionar la capacidad de la resistencia.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Conectividad opcional placa base / Zona y sensor / **Capacid. resistencia** / Anti congelacion — Selecc. [↵] Confir.

4. Anti congelacion — Ajuste inicial: Sí

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.
(NOTA) 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 12:00am,Lun — 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 12:00am,Lun — Zona y sensor / Capacid. resistencia / Anti congelacion / **Conexión de dep.** — Selecc. [↵] Confir.

6. Capacidad de DHW — Ajuste inicial: Variable

El ajuste de capacidad de ACS variable normalmente funciona con una caldera eficiente que resulta en una calefacción que ahorra energía. Mientras que el uso de agua caliente sea alto y la temperatura del agua del acumulador sea baja, el modo de ACS variable funcionará con un calentamiento rápido que calienta el acumulador con alta capacidad de calentamiento.
Si se selecciona el ajuste de capacidad de ACS estándar, la bomba de calor funciona con capacidad nominal de calentamiento en la operación de calentamiento del acumulador.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Capacid. resistencia / Anti congelacion / Conexión de dep. / **Capacidad de DHW** — Selecc. [↵] Confir.

7. 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).
(NOTA) 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 12:00am,Lun — Anti congelacion / Conexión de dep. / Capacidad de DHW / **Conexión del depósito de inercia** — Selecc. [↵] Confir.

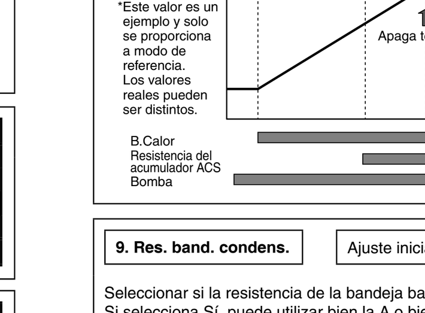
8. Resistencia depósito — Ajuste inicial: Interno

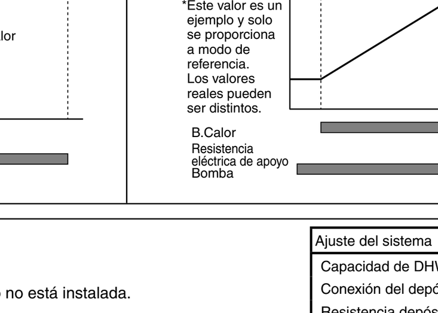
Seleccione si desea utilizar bien la resistencia interna o bien una resistencia externa para el acumulador ACS.
Si ha incorporado la resistencia al acumulador ACS, seleccione Externa.
(NOTA) No se muestra en caso de no disponer de acumulador ACS.
Si se dispone de resistencia para calentar el acumulador, fije a "ON" la "Resistencia depósito" en "Config. de funciones" del mando a distancia.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Conexión de dep. / Capacidad de DHW / 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: ON tiempo"

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





9. 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 12:00am,Lun — Capacidad de DHW / Conexión del depósito de inercia / Resistencia depósito / **Res. band. condens.** — Selecc. [↵] Confir.

10. 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 12:00am,Lun — Conexión del depósito de inercia / Resistencia depósito / Res. band. condens. / **Sensor exterior alternativo** — Selecc. [↵] Confir.

11. Conexión Bivalente — Ajuste inicial: No

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.

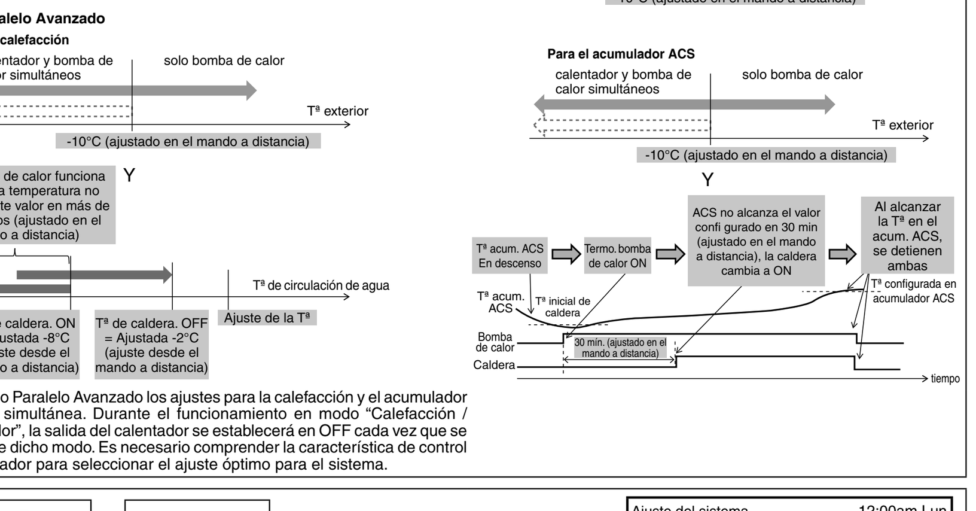
Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Resistencia depósito / Res. band. condens. / Sensor exterior alternativo / **Conexión Bivalente** — Selecc. [↵] Confir.

Una vez establecida la conexión bivalente en Sí, dispone de dos opciones para seleccionar el patrón de control (SG ready / Auto)
1) SG ready (solamente disponible si la placa base Opcional está establecida en Sí)
- Entrada SG ready del control de terminal de la placa base opcional ON/OFF de la caldera y la bomba de calor con la condición siguiente

Masa de la señal		Patrón de operación
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Abierto	Abierto	Bomba de calor OFF, caldera OFF
Cerrado	Abierto	Bomba de calor ON, caldera OFF
Abierto	Cerrado	Bomba de calor OFF, caldera ON
Cerrado	Cerrado	Bomba de calor ON, caldera ON

* Esta entrada SG ready bivalente comparte el mismo terminal con la conexión [16. SG ready]. Puede establecer al mismo tiempo solamente uno de estos dos ajustes.
Si hay uno activado y activa otro, el primero se desactivará.
2) Auto (si la placa base opcional está establecida en NO, el patrón de control bivalente lo establecerá en Auto como valor predeterminado)

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 "ON", 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.



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.

12. Interr. Externo — Ajuste inicial: No

Posibilita el cambio entre ON/OFF del funcionamiento mediante conmutador externo.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Res. band. condens. / Sensor exterior alternativo / Conexión Bivalente / **Interr. Externo** — Selecc. [↵] Confir.

13. Conexión solar — Ajuste inicial: No

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])

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Sensor exterior alternativo / Conexión Bivalente / Interr. Externo / **Conexión solar** — Selecc. [↵] Confir.

14. Señal ext. error — Ajuste inicial: No

Configurable si dispone de pantalla de error externa.
Ciierra el Int. de contacto seco al ocurrir un error.
(NOTA) No se muestra si no hay 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 12:00am,Lun — Conexión Bivalente / Interr. Externo / Conexión solar / **Señal ext. error** — Selecc. [↵] Confir.

15. 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.
(NOTA) No se muestra si no hay placa base opcional.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Interr. Externo / Conexión solar / Señal ext. error / **Control de demanda** — Selecc. [↵] Confir.

Entrada analógica [v]	Cadencia [%]	
0,0		
0,1 ~ 0,6	no activar	
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.

16. 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 del sistema 12:00am,Lun — Conexión solar / Señal ext. error / Control de demanda / **SG ready** — Selecc. [↵] Confir.

Ajuste de capacidad 1
- Capacidad de DHW ___%
- Capacidad de calefacción ___%
- Capacidad de refrigeración ___°C
Ajuste de capacidad 2
- Capacidad de DHW ___%
- Capacidad de calefacción ___%
- Capacidad de refrigeración ___°C
} Configurable en el ajuste SG ready del mando a distancia
(Si SG ready está establecido en Sí, el patrón de control bivalente se establecerá en Auto).

17. 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, la señal abierta detiene el funcionamiento del compresor. (El funcionamiento de la calefacción, etc. no se cancela).
(NOTA) No se muestra si no dispone de placa base opcional.
Para respetar el estándar suizo de conexión eléctrica es necesario conectar el conmutador DIP (SW2 de 3 pines) de la tarjeta PCB de la unidad principal. La señal corta/abierta cambia entre ON/OFF la resistencia del depósito (para la función de esterilización)

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Señal ext. error / Control de demanda / SG ready / **Interr. compres. ext.** — Selecc. [↵] Confir.

18. Circul. líquido — Ajuste inicial: Agua

Establece el líquido circulante para calefacción.
Hay dos ajustes posibles: agua y etilenglicol.
(NOTA) Seleccione etilenglicol al utilizar el líquido anti congelación. Si se ajusta mal podría provocar errores.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Control de demanda / SG ready / Interr. compres. ext. / **Circul. líquido** — Selecc. [↵] Confir.

19. 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)
(NOTA) Este ajuste está deshabilitado en modelos sin refrigeración.
(NOTA) No se muestra si no dispone de placa base opcional.
Impide utilizar el temporizador. No puede emplear el modo Auto.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — SG ready / Interr. compres. ext. / Circul. líquido / **Calor-Frio SW** — Selecc. [↵] Confir.

20. Calefactor forzado — Ajuste inicial: Manual

En el modo Manual, el usuario puede activar Calefactor forzado a través del menú rápido.
Si la selección es "auto", el modo Calefactor forzado se activa automáticamente si aparece un error emergente durante el funcionamiento.
El calefactor forzado funcionará de acuerdo con la última selección de modo; la selección de modo está inhabilitada en el funcionamiento con Calefactor forzado.
La fuente del calefactor cambia a ON durante el modo Calefactor forzado.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Interr. compres. ext. / Circul. líquido / Calor-Frio SW / **Calefactor forzado** — Selecc. [↵] Confir.

21. Forz. defrost — Ajuste inicial: Manual

En el código manual, el usuario puede activar Desescarche forzado a través del menú rápido.
Si se selecciona "auto", la unidad exterior realizará la operación de desescarche una vez si la bomba de calor lleva emitiendo calor muchas horas sin ninguna operación de desescarche anterior y a temperaturas ambientales bajas.
(Si auto está seleccionado, el usuario puede seguir activando Desescarche forzado a través del menú rápido)

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Circul. líquido / Calor-Frio SW / Calefactor forzado / **Forz. defrost** — Selecc. [↵] Confir.

22. Señal de desescarche — Ajuste inicial: No

La señal de desescarche comparte el mismo terminal que el contacto bivalente de la tarjeta principal. Cuando la señal de desescarche se establece en Sí, la conexión bivalente se reinicia en No. Solo se puede establecer una función entre el bivalente y la señal de desescarche.
Cuando la señal de desescarche se establece en Sí, con la operación de desescarche en funcionamiento en la unidad exterior, se activa (ON) el contacto de señal de desescarche. El contacto de la señal de desescarche se desactiva (OFF) después de que la operación de desescarche finalice.
(La función de esta salida de contacto es detener la bobina del ventilador interior o la bomba de agua durante la operación de desescarche).

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Calor-Frio SW / Calefactor forzado / Forz. defrost / **Señal de desescarche** — Selecc. [↵] Confir.

23. Caudal de bomba — Ajuste inicial: ΔT

Si el ajuste del caudal de la bomba es ΔT, la unidad ajusta el trabajo de la bomba para conseguir diferentes entradas y salidas de agua en función del ajuste en * ΔT para calor ON y * ΔT para frío ON en el menú de configuración de la operación durante el funcionamiento en una sala.
Si el ajuste del caudal de la bomba es Máx. trab. (Serv. Max.), la unidad establecerá el trabajo de la bomba en *Máxima velocidad de la bomba en el menú de configuración del servicio durante el funcionamiento en una sala.

Ajuste del sistema 12:00am,Lun — Calefactor forzado / Forz. defrost / Señal de desescarche / **Caudal de bomba** — Selecc. [↵] Confir.

3-4. Ajuste de operación

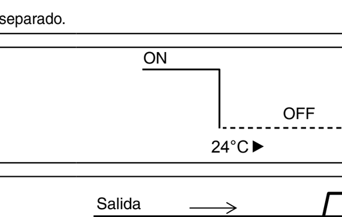
Calor

24. 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.
Independientemente del ajuste anterior, la temperatura del agua se limitará del siguiente modo.

Temperatura exterior	Límite máximo de temperatura del agua
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Sin embargo, el ajuste de temperatura del agua de 61 °C o más solo surtirá efecto si ΔT está establecido en 15 °C.
En sistemas de dos zonas, la temperatura del agua de las zonas 1 y 2 se configuran por separado.



25. Tª exterior para calor OFF — Ajuste inicial: 24°C

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

ON / OFF — 24°C ▶

26. 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 1°C ~ 15°C

Salida → / Retorno ← — Salida — Retorno = 1°C ~ 15°C

27. Calentador ON/OFF

a. 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 -20°C ~ 15°C
La resistencia se utiliza a discreción del usuario.
(ON / OFF — ◀ 0°C ▶)

b. Tiempo de retraso del calefactor activo — Ajuste inicial: 30 minutos
Establezca el tiempo de retraso desde el compresor activo para activar el calefactor si no se consigue la temperatura establecida del agua.
El rango de valores es 10 minutos ~ 60 minutos
(Compresor activo — Act. calef. — ◀ 0 : 30 ▶)

c. Act. calef.: ΔT temp. objetivo — Ajuste inicial: -4°C
Establezca la temperatura del agua para activar el modo de calor del calefactor.
El rango de valores es -10°C ~ -2°C

d. Calentad. OFF: ΔT temp. objetivo — Ajuste inicial: -2°C
Establezca la temperatura del agua para desactivar el modo de calor del calefactor.
El rango de valores es -8°C ~ 0°C
(Ajuste Tª agua — -2°C — Calentad. OFF — -4°C — Act. calef.)

Frío

28. 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.

(20°C — 5°C — 20°C — 30°C — curva compensación)

29. 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 1°C ~ 15°C

Salida → / Retorno ← — Retorno — Salida = 1°C ~ 15°C

Auto

30. 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 5°C ~ 25°C
El intervalo entre comprobaciones es de 1 hora

(Calor — Tª exterior subiendo — Frío — ◀ 15°C ▶)

31. 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 5°C ~ 25°C
El intervalo entre comprobaciones es de 1 hora

(Calor — Tª exterior bajando — Frío — ◀ 10°C ▶)

Depósito

32. 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.

(Calor — 30 min ~ 10 h — Depósito)

33. 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.

(Calor — Depósito — 5 min ~ 4 h)

34. Tª de re-calent. depósito — Ajuste inicial: -8°C

Establece la temperatura que dispara el calentamiento del acumulador.
El rango de valores es -12°C ~ -2°C

(-12°C ~ -2°C)

35. 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

36. 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.
Cuando el ajuste de *caudal de la bomba es Máx. trab. (Serv. Max.), este trabajo establecido es el trabajo de la bomba definido en ejecución durante el funcionamiento en una sala.

Config. servicio 12:00am,Lun — Caudal: 88,8 L/min — Serv. Max.: 0xCE — Operación: Purga aire — Selecc.

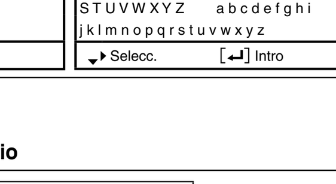
37. Recogida de refrig.

Inicia la operación de recogida de refrig.

Config. servicio 12:00am,Lun — Recogida de refrig.: ON — [↵] Confir. ⇨ Operación de recogida en curso! — [⏻] OFF

38. 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°C~55°C
Al ponerlo en ON comienza el pavimento seco.
Al hacerlo para la zona 2, secará ambas zonas.



39. Contacto de servicio

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

Config. servicio 12:00am,Lun — Contacto de servicio: — Contacto 1 / Contacto 2 — Selecc. [↵] Confir.

Contacto-1: Bryan Adams — ABC/ abc — 0-9/ Otro — 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 — Selecc. [↵] Intro

4 Servicio técnico y mantenimiento

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

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

Menu de mantenim.

Método de ajuste del Menu de mantenim

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

Pulse ⮌ + ↵ + ▶ durante 5 seg.

Elementos que es posible ajustar
① Comprobador (ON / OFF manual de todos los elementos funcionales)
(NOTA) Extreme la precaución para no provocar ningún error al manejar ningún elemento (como encender la bomba en vacío, etc.), dado que no se dispone de acciones de protección.
② Modo Test (Prueba de Funcionamiento)
No utilizado de forma habitual.
③ Configuración de sensor (intervalo de compensación de la temperatura detectada dentro del rango -2~2°C)
(NOTA) Utilícelo solo cuando el sensor tenga desviación. Afecta al control de la temperatura.
④ Resetear password (Resetear password)

Menu usuario

Método de ajuste del menú usuario

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

Pulse ☰ + ▼ + ◀ durante 10 seg.

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

ESPAÑOL

ACXF60-41781-AB (2/18)
IMPRESO EN MALASIA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Manuale d'installazione

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA MONOBLOCCO

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

APPENDICE

1 Variazione del sistema

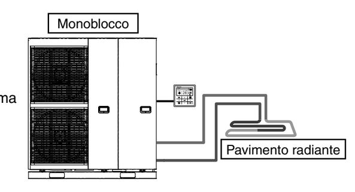
Questa sezione presenta la variazione dei vari sistemi che utilizzano la pompa di calore aria-acqua e il metodo di impostazione effettivo.

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

Variazione di impostazione della temperatura per il riscaldamento

1. Controllo remoto

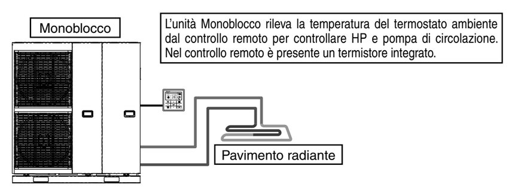
Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità Monoblocco.
Questa è la forma di base del sistema più semplice.



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No
Zona e sensore:
Temperatura acqua

2. Termostato ambiente

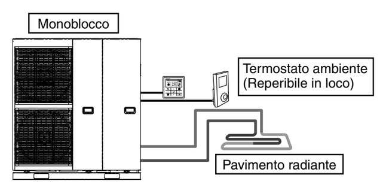
Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità Monoblocco.
Installare il controllo remoto nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
Si tratta di un'applicazione che utilizza il controllo remoto come termostato ambiente.



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No
Zona e sensore:
Termostato amb.
Interno

3. Termostato ambiente esterno

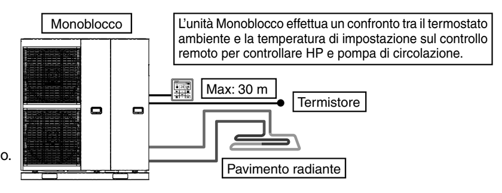
Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità Monoblocco.
Installare il termostato ambiente esterno a parte (reperibile in loco) nell'ambiente in cui è installato il pavimento radiante.
Si tratta di un'applicazione che utilizza il termostato ambiente esterno.



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No
Zona e sensore:
Termostato amb.
(Esterno)

4. Termistore ambiente

Collegare il pavimento radiante o il radiatore direttamente all'unità Monoblocco.
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.



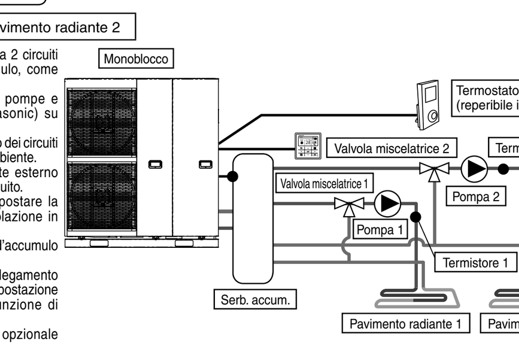
Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No
Zona e sensore:
Sensore amb.

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, cambiare la curva di compensazione 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

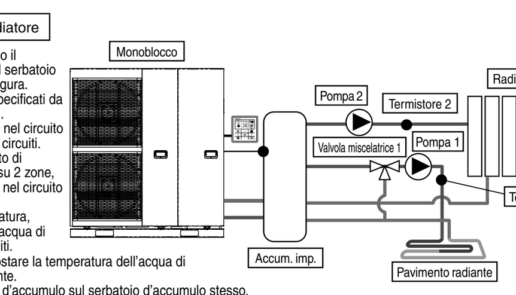
Collegare il pavimento radiante a 2 circuiti attraverso il serbatoio d'accumulo, come mostrato in figura.
Installare valvole miscelatrici, pompe e termistori (specificati da Panasonic) su entrambi i circuiti.
Installare il controllo remoto in uno dei circuiti e utilizzarlo come termostato ambiente.
Installare 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).



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Zona e sensore - Sistema zona 2
Zona 1:Sensore
Termostato amb.
Interno
Zona 2:Sensore
Ambiente
Termostato amb.
(Esterno)

Pavimento radiante + Radiatore

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.)
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.

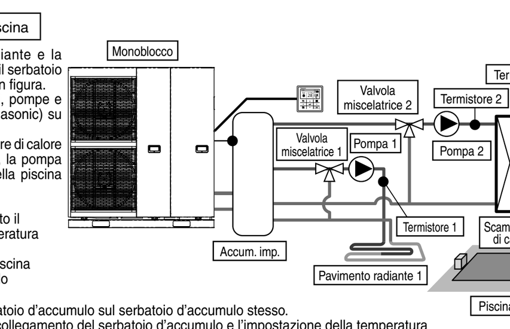


Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Zona e sensore - Sistema zona 2
Zona 1:Sensore
Temperatura acqua
Zona 2:Sensore
Ambiente
Temperatura acqua

Pavimento radiante + Piscina

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.
Installare il controllo remoto 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).

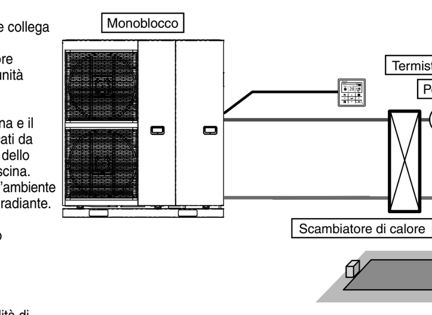
⁜ Deve collegare la piscina alla "Zona 2".
Se è collegato alla piscina, il funzionamento della piscina si arresta quando si aziona "Raffreddamento".



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Zona e sensore - Sistema zona 2
Zona 1:Sensore
Termostato amb.
Interno
Zona 2
Piscina
ΔT

Solo piscina

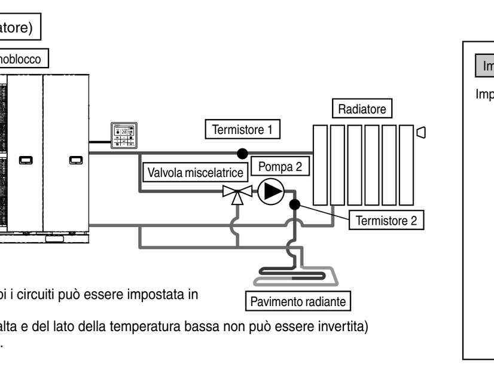
Si tratta di un'applicazione che collega solo alla piscina.
Collega lo scambiatore di calore delle piscina direttamente all'unità Monoblocco senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.
Installare la pompa della piscina e il sensore della piscina (specificati da Panasonic) al lato secondario dello scambiatore di calore della piscina.
Installare il controllo remoto 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)



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Zona e sensore - Sistema zona 1
Zona :Piscina
ΔT

Zona 2 semplice (Pavimento radiante + Radiatore)

Si tratta di un esempio di controllo della zona 2 semplice senza utilizzare il serbatoio d'accumulo.
Pompa integrata dall'unità Monoblocco 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).



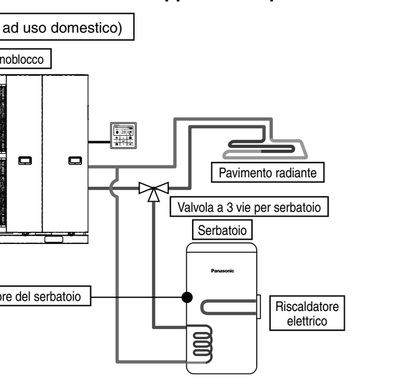
Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Zona e sensore - Sistema zona 2
Zona 1:Sensore
Temperatura acqua
Zona 2:Sensore
Ambiente
Temperatura acqua
Impostaz.funzioni
Risc.
ΔT per acc. risc. – 1°C
Raff.
ΔT per acc. raff. – 1°C

(NOTA)
- 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 totale 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)

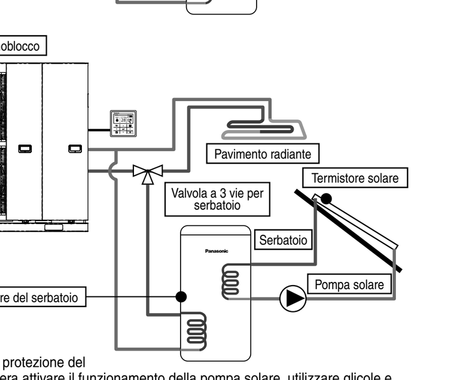
Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio ACS all'unità Monoblocco tramite una valvola a 3 vie.
La temperatura del serbatoio ACS viene rilevata dal termistore del serbatoio (specificato da Panasonic).



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - No
Conn. serbatoio - Sì

Serbatoio + Connessione solare

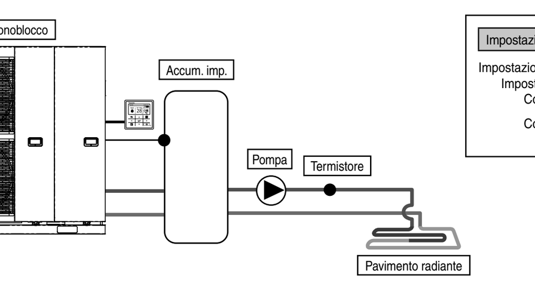
Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio ACS all'unità Monoblocco tramite una valvola a 3 vie prima di collegare lo scaldacqua solare per riscaldare il serbatoio. La temperatura del serbatoio ACS viene rilevata dal termistore del serbatoio (specificato da Panasonic). La temperatura del pannello 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).



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Conn. serbatoio - Sì
Connessione solare - Sì
Serbatoio ACS
ΔT acc.
ΔT spegn.
Anti gelo
Limite massimo

Connes. Accum. Imp.

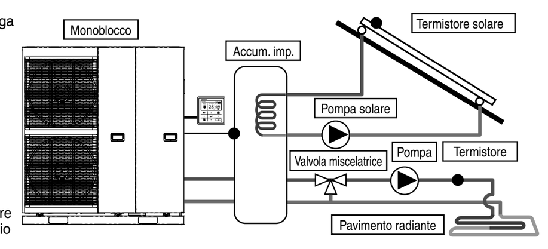
Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo all'unità Monoblocco.
La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
Questo sistema richiede PCB opzionale (CZ-NS4P).



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Connes. Accum. Imp. - Sì
ΔT per accumulo

Accum. imp. + Solare

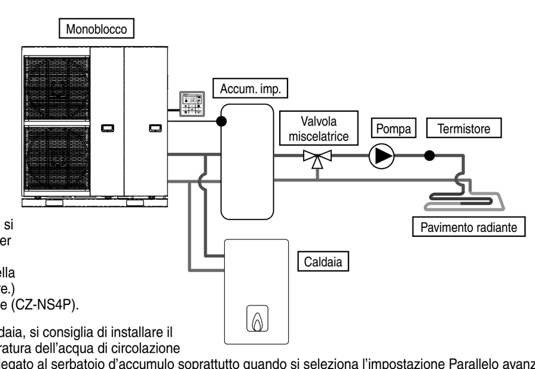
Si tratta di un'applicazione che collega il serbatoio d'accumulo all'unità Monoblocco prima di collegare lo scaldacqua solare per riscaldare il serbatoio.
La temperatura del serbatoio d'accumulo viene rilevata dal termistore del serbatoio d'accumulo (specificato da Panasonic).
La temperatura del pannello 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
Connes. Accum. Imp. - Sì
ΔT per accumulo
Connessione solare - Sì
Accum. imp.
ΔT acc.
ΔT spegn.
Anti gelo
Limite massimo

Collegamento Caldaia

Si tratta di un'applicazione che collega la caldaia all'unità Monoblocco 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).



Impostazione del controllo remoto
Impostazione dell'installatore
Impostazioni sistema
Connettività PCB opzionale - Sì
Bivalenza - Sì
Accensione: temp. esterna
Tipo di comando

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 Monoblocco 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 dispositivo esterno

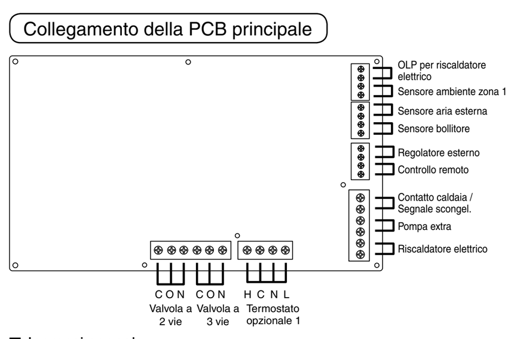
Lunghezza dei cavi di collegamento

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

Dispositivo esterno	Lunghezza max. cavi (m)
Valvola a due vie	50
Valvola a tre vie	50
Valvola miscelatrice	50
Termostato amb.	50
Riscaldatore elettrico	50
Pompa extra	50
Pompa solare	50
Pompa piscina	50
Pompa	50
Contatto caldaia / Segnale scongel.	50
Regolatore esterno	50
Sensore bollitore	30
Sensore ambiente	30

Dispositivo esterno	Lunghezza max. cavi (m)
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 (ON/OFF) tramite interruttore esterno
Controllo remoto	Collegato (utilizzare un cavo elettrico a 2 conduttori per il riposizionamento e l'estensione. La lunghezza totale del cavo deve essere di 50 m o meno.)

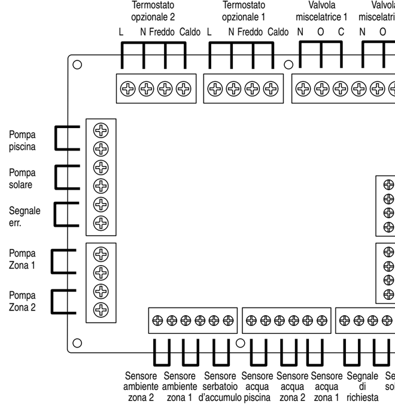
■ Uscite

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

■ Ingressi termistore

Sensore ambiente zona 1	PAW-A2W-TSRT ⁜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)



Ingressi segnale

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

■ Uscite

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

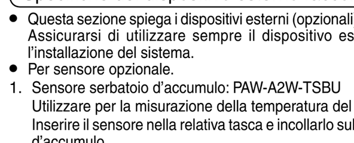
■ Ingressi termistore

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

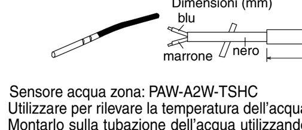
Specifiche del dispositivo esterno raccomandato

- 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.

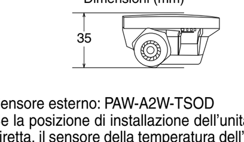
1. Sensore serbatoio d'accumulo: PAW-A2W-TSBU
   Utilizzare per la misurazione della temperatura del serbatoio d'accumulo.
   Inserire il sensore nella relativa tasca e incollarlo sulla superficie del serbatoio d'accumulo.



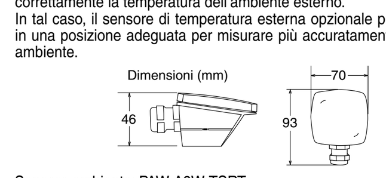
2. Sensore acqua zona: PAW-A2W-TSHC
   Utilizzare per rilevare la temperatura dell'acqua della zona di controllo.
   Montarlo sulla tubazione dell'acqua utilizzando la staffa metallica in acciaio inox e pasta di contatto (entrambe incluse).



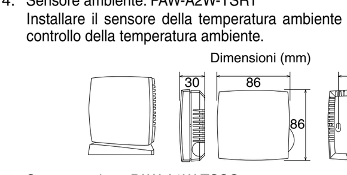
3. Sensore esterno: PAW-A2W-TSOD
   Se la posizione di installazione dell'unità esterna è esposta alla luce solare diretta, il sensore della temperatura dell'aria esterna sarà in grado di rilevare correttamente la temperatura dell'ambiente esterno.
   In tal caso, il sensore di temperatura esterna opzionale 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)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

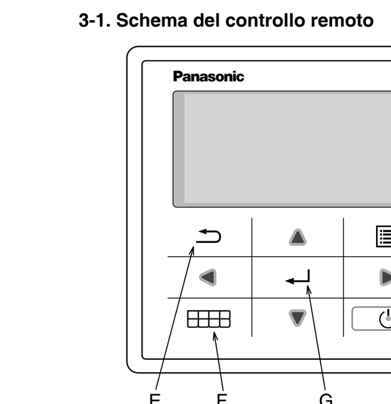
Temperatura (°C)	Resistenza (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

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

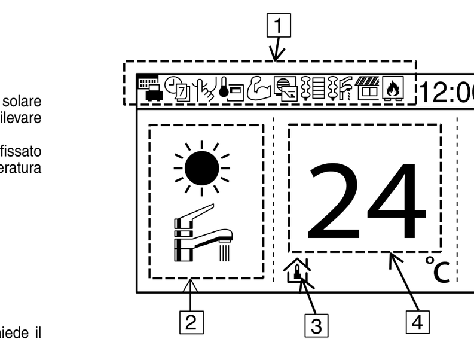
- Per valvola miscelatrice opzionale.
  Alimentazione: 230 V CA/50 Hz (ingresso aperto/uscita chiusa)
  Tempo di funzionamento: 30 s~120 s
  Parte raccomandata: 167032: Caleffi

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 · Resistenza ACS · 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 compensazione · 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)

Inizializzazione 12:00am,Lun — Inizializzazione in corso.
All'accensione (ON), prima viene visualizzata la schermata di inizializzazione (10 sec.)

↓

12:00am,Lun — [⏻] Avvio
Al termine della schermata di inizializzazione, passa alla schermata normale.

↓

Lingua 12:00am,Lun — ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH / SWEDISH — Selez. [↵] Conf.
Quando si preme un pulsante, viene visualizzata la schermata di impostazione della lingua. (NOTA) Se non viene eseguita l'impostazione iniziale, non entra nel menu.

↓ Imposta lingua e conferma

Formato orologio 12:00am,Lun — 24h / am/pm — Selez. [↵] Conf.
Quando si imposta la lingua, appare la schermata di impostazione del display dell'ora (24h/am/pm)

↓ Imposta display ora e conferma

Data e Ora 12:00am,Lun — Anno/Mes/Gio 2020 / 01 / 01 — Ora : Min 12 : 00 — Selez. [↵] Conf.
Appare la schermata di impostazione AA/MM/GG/Ora

↓ Imposta AA/MM/GG/Ora e conferma

12:00am,Lun — [⏻] Avvio
Indietro alla schermata iniziale

↓ Premere il menu e selezionare Imp. installazione

Menu principale 12:00am,Lun — Controllo sistema / Imp. personali / Contatto assistenza / Imp. installazione — Selez. [↵] Conf.

↓ Confermare per accedere a Imp. installazione

3-2. Imp. installazione

Impostazioni sistema →
1. Connettività PCB opzionale → Sì/No
2. Zona e sensore (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sistema zona 1 / Sistema zona 2 → Impostazioni zona
3. Capacità resistenza → Selezione capacità
4. Anti congelamento → Sì/No
5. Conn. serbatoio → Sì/No
6. Capacità DHW (⁜ Solo quando è stato impostato Sì la Connessione Serbatoio) → Variabile/Standard
7. Connes. Accum. Imp. (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No → Impostazione ΔT
8. Resistenza ACS (⁜ Solo quando è stato impostato Sì la Connessione Serbatoio) → Esterno/Interno → Ora Resistenza ON impostata.
9. Cavo scaldate → Sì/No → A / B
10. Sensore esterno alternativo → Sì/No
11. Conn. bivalente → Sì/No → Impostazione bivalente

12. Interrut. est. → Sì/No
13. Connessione solare (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No → Impostazione serbatoio → Impostazione solare
14. Segnale err. esterno (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No
15. 0-10 V (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No
16. SG ready (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No → Impostazione capacità
17. Interrut. compressore est. (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No
18. Liquido circolazione → Acqua/Glicole
19. SW risc./raff. (⁜ Solo quando è stato impostato Sì per la PCB opzionale) → Sì/No
20. Forza resistenza → Auto/Manual
21. Forza sbrin. → Auto/Manual
22. Segnale scongel. → Sì/No
23. Portata pompa → ΔT/ Car. max

Impostaz.funzioni →
- Risc. →
  - 24. Set-point acqua riscaldam. → Curva di compens. → Impostazione curva di compens. / Diretto → Impostazione temp. diretta
  - 25. Temp. esterna per spegnere risc. → Impostazione temp. per spegnere risc.
  - 26. ΔT per acc. risc. → ΔT per impostazione risc
  - 27. Riscaldatore ON/OFF → Impostazione temp. esterna per Resistenza ON / Ritardo resistenza ON / ΔT della temperature target per Riscaldatore ON / ΔT della temperature target per Riscaldatore OFF
- ⁜ Solo modelloraffreddamento — Raff. →
  - 28. Set-point acqua raffresc. (Visualizzato solo in presenza di Freddo, in caso contrario saltare) → Curva di compens. → Impostazione curva di compens. / Diretto → Impostazione temp. diretta
  - 29. ΔT per acc. raff. → Impostazione ΔT per acc. raff.
- ⁜ Solo modelloraffreddamento — Auto →
  - 30. Temp. esterna da risc. a raff. → Raff. → Impostazione cambio temp. risc.
  - 31. Temp. esterna da raff. a risc. → Risc. → Impostazione cambio temp. raff.
- ⁜ Solo in caso di Bollitore, selezionare Sì — Serbatoio →
  - 32. Durata funz. imp. (max) → Impostazione durata funz. max. per modalità Risc. e Raff.
  - 33. Durata risc. serb. (max) → Impostazione durata funz. max. per modalità Serbatoio

- 34. Temp. riavvio serb. → Impostazione temp. riavvio serb.
- 35. Sterilizzazione → Impostazione giorno di sterilizzazione e temp e ora

Config. assistenza →
- 36. Massima velocità della pompa → Impostazione massima velocità della pompa → Sfiato
- 37. Pump down → Pump down ON / OFF
- 38. Asc. Mass. → ON (Asc. Mass.) / Modifica (Pianificazione Asc. Mass.) → Impostazione giorno e temp.
- 39. 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

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
- Accum. imp.
- Solare
- Uscita segnale err. esterno
- Com. Su richiesta
- SG ready
- Arrestare fonte di calore con interruttore esterno

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Connettività PCB opzionale / Zona e sensore / Capacità resistenza / Anti congelamento — Selez. [↵] Conf.

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

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 Sensore 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
(NOTA) Nel sistema zona 2, la funzione piscina può essere impostata solo sulla zona 2.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Connettività PCB opzionale / Zona e sensore / Capacità resistenza / Anti congelamento — Selez. [↵] Conf.

3. Capacità resistenza — Impostazione iniziale: A seconda del modello

Per la resistenza integrata, selezionare la capacità del riscaldatore selezionabile.
(NOTA) Vi sono vari modelli che non possono selezionare la capacità del riscaldatore.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Connettività PCB opzionale / Zona e sensore / Capacità resistenza / Anti congelamento — Selez. [↵] Conf.

4. Anti congelamento — Impostazione iniziale: Sì

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.
(NOTA) 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.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Connettività PCB opzionale / Zona e sensore / Capacità resistenza / Anti congelamento — Selez. [↵] Conf.

5. Conn. serbatoio — Impostazione iniziale: No

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.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Zona e sensore / Capacità resistenza / Anti congelamento / Conn. serbatoio — Selez. [↵] Conf.

6. Capacità DHW — Impostazione iniziale: Variabile

L'impostazione variabile di ACS funziona normalmente con un'ebollizione efficiente, vale a dire un riscaldamento a risparmio energetico. Tuttavia, durante un uso elevato di acqua calda e temperatura dell'acqua del serbatoio bassa, la modalità ACS variabile funziona con un riscaldamento veloce che riscalda il serbatoio con una capacità di riscaldamento elevata.
Se è selezionata l'impostazione della capacità ACS standard, la pompa di calore funziona alla capacità di riscaldamento nominale durante il riscaldamento del serbatoio.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Capacità resistenza / Anti congelamento / Conn. serbatoio / Capacità DHW — Selez. [↵] Conf.

7. Connes. Accum. Imp. — 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).
(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
Se la capacità del serbatoio d'accumulo non è così ampia, impostare un valore maggiore su ΔT.

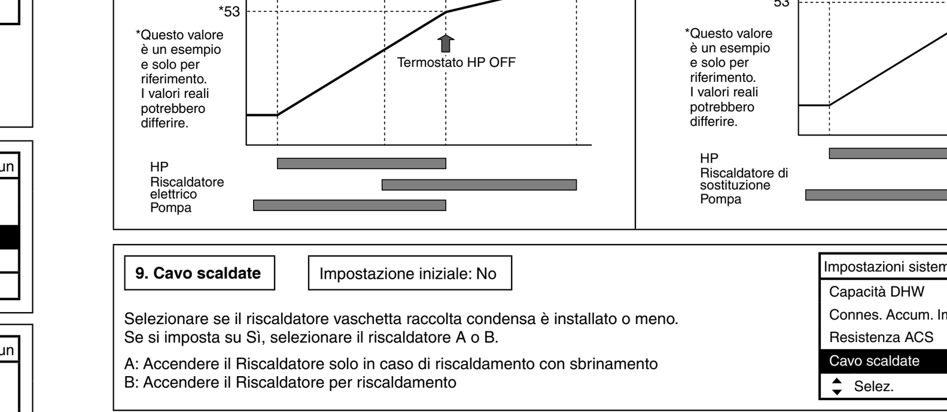
Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Anti congelamento / Conn. serbatoio / Capacità DHW / Connes. Accum. Imp. — Selez. [↵] Conf.

8. Resistenza ACS — 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.
(NOTA) Non visualizzare in assenza di serbatoio per erogazione di acqua calda.
Impostare "Resistenza ACS" su "ON" in "Imp. funzioni" dal controllo remoto quando si usa il riscaldatore per far bollire il serbatoio.

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 "Resistenza ACS: Ora accens. (ON)"

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



Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Conn. serbatoio / Capacità DHW / Connes. Accum. Imp. / Resistenza ACS — Selez. [↵] Conf.

9. Cavo scaldate — 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 12:00am,Lun: Capacità DHW / Connes. Accum. Imp. / Resistenza ACS / Cavo scaldate — Selez. [↵] Conf.

10. 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 12:00am,Lun: Connes. Accum. Imp. / Resistenza ACS / Cavo scaldate / Sensore esterno alternativo — Selez. [↵] Conf.

11. Conn. bivalente — Impostazione iniziale: No

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 Connessione 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.

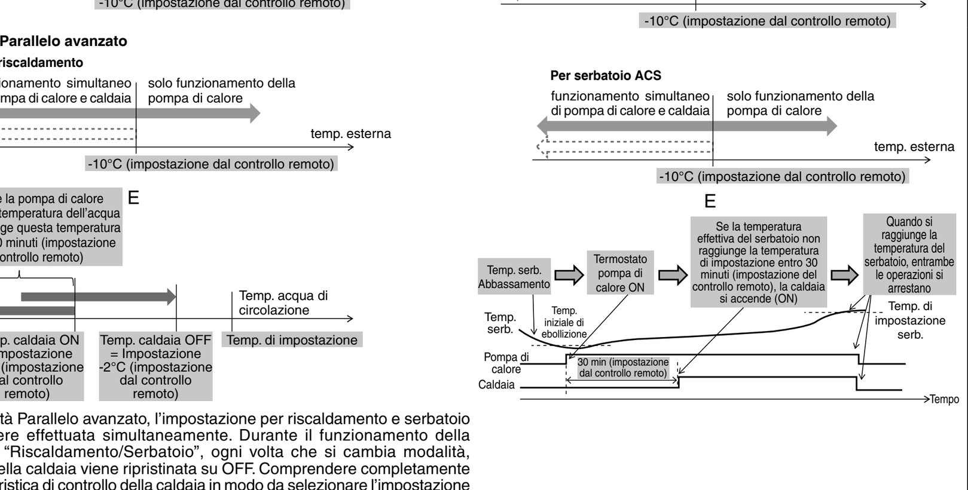
Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Resistenza ACS / Cavo scaldate / Sensore esterno alternativo / Conn. bivalente — Selez. [↵] Conf.

Dopo che Connessione bivalente è impostata su Sì, esistono due opzioni di controllo del programma da selezionare, (SG ready / Auto)
1) SG ready (disponibile solo quando la scheda elettronica Opzionale è impostata su Sì)
- Immissione Smart Grid ready dal controllo terminali della scheda elettronica Opzionale ON/OFF della caldaia e della pompa di calore come indicato di seguito

Segnale SG		Programma
V CC-bit1	V CC-bit2	
Aperto	Aperto	Pompa di calore OFF, Caldaia OFF
Corto	Aperto	Pompa di calore ON, Caldaia OFF
Aperto	Corto	Pompa di calore OFF, Caldaia ON
Corto	Corto	Pompa di calore ON, Caldaia ON

* Questo ingresso bivalente Smart Grid ready condivide lo stesso terminale della connessione [16. SG ready]. È possibile impostare una sola di queste due impostazioni in un dato momento.
Quando una viene impostata, l'altra impostazione viene ripristinata come non impostata.
2) Auto (Se la scheda elettronica opzionale è su non impostata, il programma bivalente si imposta su auto come valore predefinito)

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.



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.

12. Interrut. est. — Impostazione iniziale: No

Accensione/spegnimento (ON/OFF) tramite interruttore esterno.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Cavo scaldate / Sensore esterno alternativo / Conn. bivalente / Interrut. est. — Selez. [↵] Conf.

13. Connessione solare — Impostazione iniziale: No

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))

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Sensore esterno alternativo / Conn. bivalente / Interrut. est. / Connessione solare — Selez. [↵] Conf.

14. Segnale err. esterno — Impostazione iniziale: No

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

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Conn. bivalente / Interrut. est. / Connessione solare / Segnale err. esterno — Selez. [↵] Conf.

15. 0-10 V — Impostazione iniziale: No

Impostare in presenza di controllo su richiesta.
Regolare la tensione del terminale entro 1 ~ 10 V per cambiare il limite di corrente di esercizio.
(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Interrut. est. / Connessione solare / Segnale err. esterno / 0-10 V — Selez. [↵] Conf.

Ingresso analogico [v]	Frequenza [%] (↑)	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 [%] (↑)	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 [%] (↑)	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.

16. SG ready — Impostazione iniziale: No

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

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

Impostazione capacità 1
- Capacità DHW ___%
- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità di raffreddamento ___°C

Impostazione capacità 2
- Capacità DHW ___%
- Capacità riscaldamento ___%
- Capacità di raffreddamento ___°C

} Impostare con Comando SG ready del comando remoto

(Quando Smart Grid ready è impostato su Sì, il programma bivalente è impostata su Auto.)

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Connessione solare / Segnale err. esterno / 0-10 V / SG ready — Selez. [↵] Conf.

17. Interrut. compressore est. — Impostazione iniziale: No

Impostare quando si collega l'interruttore compressore esterno.
L'interruttore è collegato a dispositivi esterni per controllare il consumo di corrente; il segnale Aperto arresta il funzionamento del compressore. (L'operazione di riscaldamento, ecc. non vengono annullate).
(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
In conformità al collegamento dell'alimentazione standard svizzero, è necessario accendere il DIP switch (SW2 pin3) della PCB dell'unità principale. Segnale Corto/Aperto utilizzato su riscaldatore serbatoio acceso/spento (ON/OFF) (per sterilizzazione)

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Segnale err. esterno / 0-10 V / SG ready / Interrut. compressore est. — Selez. [↵] Conf.

18. Liquido circolazione — Impostazione iniziale: Acqua

Impostare la circolazione dell'acqua di riscaldamento.
Vi sono 2 tipi di impostazione: acqua e glicole.
(NOTA) Impostare glicole quando si usa il liquido antigelo.
In caso di impostazione errata, si potrebbe verificare un errore.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: 0-10 V / SG ready / Interrut. compressore est. / Liquido circolazione — Selez. [↵] Conf.

19. 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)
(NOTA) Questa impostazione viene disabilitata per modelli senza raffreddamento.
(NOTA) Non visualizzare in assenza di PCB opzionale.
Impossibile usare la funzione Timer. Impossibile utilizzare la modalità Auto.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: SG ready / Interrut. compressore est. / Liquido circolazione / SW risc./raff. — Selez. [↵] Conf.

20. Forza resistenza — Impostazione iniziale: Manual

In modalità Man., l'utente può attivare Forza risc. tramite il menu rapido.
Se si seleziona 'auto', la modalità Forza risc. si attiva automaticamente quando si verifica un errore popup durante il funzionamento.
Forza risc. funziona in base all'ultima modalità selezionata. La selezione della modalità viene portata su Disab. durante il funzionamento di Forza risc.
La fonte di calore è ON in modalità Forza risc.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Interrut. compressore est. / Liquido circolazione / SW risc./raff. / Forza resistenza — Selez. [↵] Conf.

21. Forza sbrin. — Impostazione iniziale: Manual

Nel codice manuale, l'utente può attivare lo sbrinamento forzato tramite il menu rapido.
Se la seleziona è su 'auto' (auto), l'unità esterna esegue lo sbrinamento una volta se la pompa di calore presenta un periodo prolungato di riscaldamento senza prima alcuno sbrinamento in condizioni ambientali rigide.
(Anche se è selezionato auto (auto), l'utente può ancora attivare lo sbrinamento forzato tramite il menu rapido)

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Liquido circolazione / SW risc./raff. / Forza resistenza / Forza sbrin. — Selez. [↵] Conf.

22. Segnale scongel. — Impostazione iniziale: No

Segnale di sbrinamento che condivide lo stesso terminale del contatto bivalente nel quadro principale. Quando il segnale di sbrinamento è impostato su Sì, ripristinare la connessione bivalente su NO. È possibile impostare solo una funzione tra il segnale di sbrinamento e bivalente.
Quando il segnale di sbrinamento è impostato su Sì, durante lo sbrinamento nell'unità esterna il contatto del segnale di sbrinamento passa a ON. Il contatto del segnale di sbrinamento passa a OFF al termine dello sbrinamento.
(Lo scopo di questa uscita del contatto è interrompere il ventilconvettore o la pompa idraulica interni durante lo sbrinamento).

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: SW risc./raff. / Forza resistenza / Forza sbrin. / Segnale scongel. — Selez. [↵] Conf.

23. Portata pompa — Impostazione iniziale: ΔT

Se l'impostazione della portata della pompa è ΔT, l'unità regola il carico della pompa per avere una differenza tra ingresso e uscita acqua sulla base dell'impostazione * ΔT per acc. risc. e * ΔT per acc. raff. nel menu di configurazione del funzionamento durante il funzionamento lato stanza.
Se l'impostazione della portata della pompa è Carico max (Car. max), l'unità imposta il carico della pompa al carico impostato su *Velocità massima pompa (Massima velocità della pompa) nel menu di configurazione assistenza durante il funzionamento lato stanza.

Impostazioni sistema 12:00am,Lun: Forza resistenza / Forza sbrin. / Segnale scongel. / Portata pompa — Selez. [↵] Conf.

3-4. Impostaz.funzioni

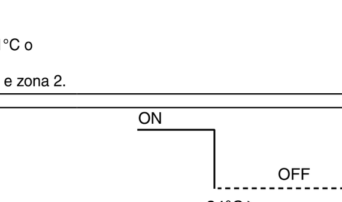
Risc.

24. Set-point acqua riscaldam. — Impostazione iniziale: curva di compensazione

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il riscaldamento.
Curva di compensazione: La temperatura target dell'acqua cambia in conformità alla variazione della temperatura ambiente esterna.
Diretto: Impostare la temperatura dell'acqua di circolazione diretta.
Indipendentemente dall'impostazione qui sopra indicata, la temperatura dell'acqua sarà limitata come segue.

Temperatura esterna	Limite massimo di temperatura dell'acqua
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Tuttavia, solo quando si imposta ΔT su 15°C, l'impostazione di temperatura dell'acqua di 61°C o superiore avrà effetto.
Nel sistema zona 2, è possibile impostare separatamente la temperatura dell'acqua zona 1 e zona 2.

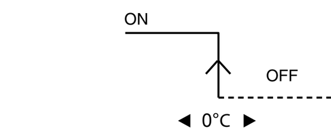


25. Temp. esterna per spegnere risc. — Impostazione iniziale: 24°C

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

26. 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



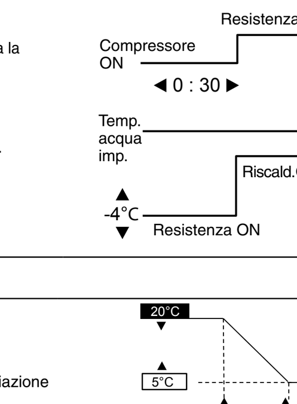
27. Riscaldatore ON/OFF

a. 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 -20°C ~ 15°C
L'utente deve impostare se utilizzare o meno il riscaldatore.

b. Ritardo Resistenza ON — Impostazione iniziale: 30 minuti
Imposta il ritardo da compressore ON perché la resistenza si accenda se non viene raggiunta la temperatura impostata dell'acqua.
L'intervallo di impostazione è 10 minuti-60 minuti

c. Resistenza ON: ΔT temp. target — Impostazione iniziale: -4°C
Imposta la temperatura dell'acqua perché la resistenza si accenda in modalità riscaldamento.
L'intervallo di impostazione è -10°C ~ -2°C

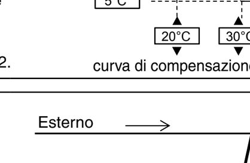
d. Riscald. OFF: ΔT temp. target — Impostazione iniziale: -2°C
Imposta la temperatura dell'acqua perché la resistenza si spenga in modalità riscaldamento.
L'intervallo di impostazione è -8°C ~ 0°C



Raff.

28. Set-point acqua raffresc. — Impostazione iniziale: Curva di compens.

Impostare la temperatura target dell'acqua per azionare il raffreddamento.
Curva di compensazione: 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.



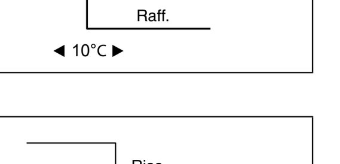
29. ΔT per acc. raff. — Impostazione iniziale: 5°C

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

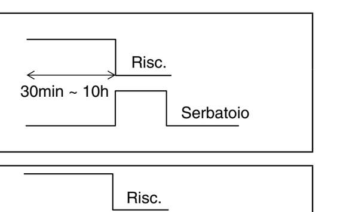
30. Temp. esterna da risc. a raff. — Impostazione iniziale: 15°C

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



31. Temp. esterna da raff. a risc. — Impostazione iniziale: 10°C

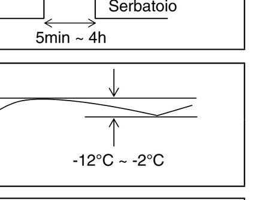
Impostare la temperatura esterna che passa da raffreddamento a riscaldamento tramite l'impostazione Auto.
L'intervallo di impostazione è 5°C ~ 25°C
Il tempo di valutazione è ogni ora



Serbatoio

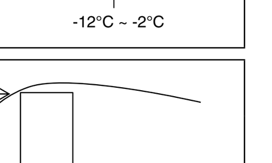
32. Durata funz. imp. (max) — Impostazione iniziale: 8h

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.



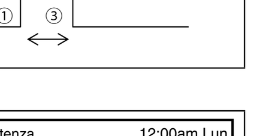
33. Durata risc. serb. (max) — Impostazione iniziale: 60min

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.



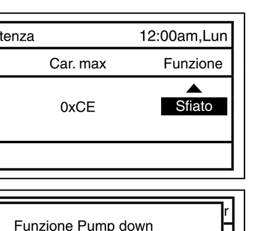
34. Temp. riavvio serb. — Impostazione iniziale: -8°C

Impostare la temperatura di riebollizione dell'acqua del serbatoio.
L'intervallo di impostazione è -12°C ~ -2°C



35. 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

36. 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.
Quando l'impostazione portata *pompa è Carico max (Car. max), questa impostazione del carico è il carico di esercizio fisso della pompa durante il funzionamento lato stanza.

Config. assistenza 12:00am,Lun — Portata / Car. max / Funzione — 88:8 l/min / 0xCE / Sfiato — Selez.

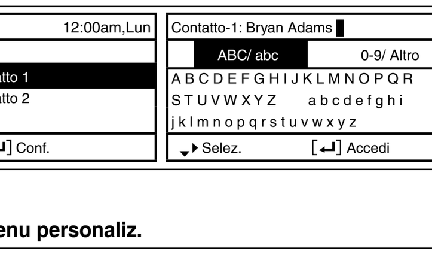
37. Pump down

Azionare il rallentamento del pompaggio

Config. assistenza 12:00am,Lun — Pump down: ON — [↵] Conf. ⇨ Funzione Pump down in corso — [⏻] OFF

38. 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 (ON), si inizia ad asciugare il cemento.
In zona 2, asciuga entrambe le zone.



39. 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)

Config. assistenza 12:00am,Lun — Contatto assistenza: Contatto 1 / Contatto 2 — Selez. [↵] Conf.

Contatto-1: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Altro — 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 — Selez. [↵] Accedi

4 Assistenza e manutenzione

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

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

Menu manutenzione

Metodo di impostazione di Menu manutenzione

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

Premere ⮌ + ↵ + ▶ per 5 sec.

Elementi da impostare

① Controllo attuatori (ON/OFF manuale di tutte le parti funzionali)
(NOTA) Poiché non vi è alcuna azione di protezione, fare attenzione a non causare alcun errore durante il funzionamento di ogni parte (non accendere la pompa in assenza di acqua, ecc.)
② Modalità test (Test di funzionamento)
In genere, non viene utilizzato.
③ Config. sensore (spazio di offset della temp. rilevata di ogni sensore entro l'intervallo -2~2°C)
(NOTA) Utilizzare solo in caso di deviazione del sensore. Influisce sul controllo della temperatura.
④ Ripristino password (ripristino password)

Menu personaliz.

Metodo di impostazione di Menu personaliz

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

Premere ☰ + ▼ + ◀ per 10 sec.

Elementi da impostare
① Modalità raff. (impostare la funzione con/senza raffreddamento)
L'impostazione predefinita è senza
(NOTA) Poiché con o senza Modalità raff. potrebbe influire sull'applicazione di elettricità, fare attenzione e non modificarla.
In Modalità raff., fare attenzione in quanto se le tubazioni non sono correttamente isolate, potrebbe formarsi della condensa sul tubo e l'acqua potrebbe gocciolare sul pavimento, danneggiandolo.
② Risc. di back-up (utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva)
(NOTA) È diverso dall'utilizzo/non utilizzo del riscaldatore di riserva impostato dal cliente. Quando si utilizza questa impostazione, viene disabilitata l'accensione del riscaldatore a causa della protezione dal gelo. (Utilizzare questa impostazione quando è richiesto dalla società di servizi.)
Utilizzando questa impostazione, non è possibile effettuare lo scongelamento a causa della temperatura di impostazione bassa de riscaldamento e si potrebbe arrestare il funzionamento (H75)
Impostare su responsabilità dell'installatore.
Quando si arresta spesso, potrebbe essere dovuto ad un'insufficiente portata di circolazione, ad una temperatura di impostazione troppo bassa del riscaldamento, ecc.
③ Reset monit. energia (eliminare la memoria di monitoraggio energia)
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.
④ Reset cronologia funzionamento (eliminare la memoria della cronologia di funzionamento).
Utilizzare quando si cambia casa e si consegna l'unità.

ITALIANO

ACXF60-41781-AB (3/18)

STAMPATO IN MALESIA

Panasonic

Installatiehandleiding

MONO-BLOC LUCHT-NAAR-WATER WARMTEPOMP

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

BIJLAGE

1 Systeemvariaties

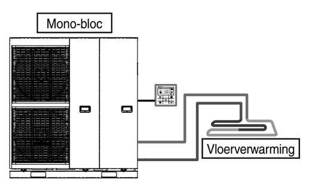
Dit hoofdstuk laat variaties zien van verschillende systemen met een Lucht-naar-Water warmtepomp plus instellingsmethoden.

1-1 Voorbeelden van toepassingen gerelateerd aan temperatuurinstelling.

Verschillende temperatuurinstellingen voor verwarming

1. Afstandsbediening

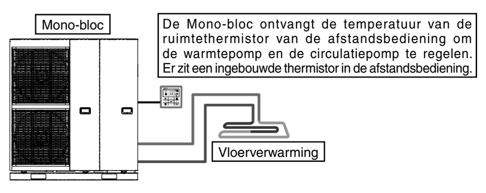
Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de Mono-bloc aan.
Dit is de basisvorm van het meest eenvoudige systeem.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Nee
Zone & sensor:
Watertemperatuur

2. Ruimtethermostaat

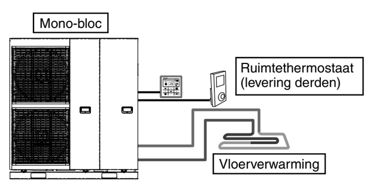
Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de Mono-bloc aan.
Installeer de afstandsbediening in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
Dit is een toepassing waarbij de afstandsbediening als ruimtethermostaat wordt gebruikt.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Nee
Zone & sensor:
Ruimtethermostaat
Intern

3. Externe ruimtethermostaat

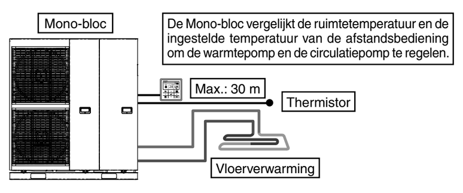
Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de Mono-bloc aan.
Installeer een aparte externe ruimtethermostaat (levering derden) in de ruimte waar de vloerverwarming is geïnstalleerd.
Dit is een toepassing waarbij een externe ruimtethermostaat wordt gebruikt.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Nee
Zone & sensor:
Ruimtethermostaat
(Extern)

4. Ruimtesensor

Sluit de vloerverwarming of radiator direct op de Mono-bloc aan.
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.



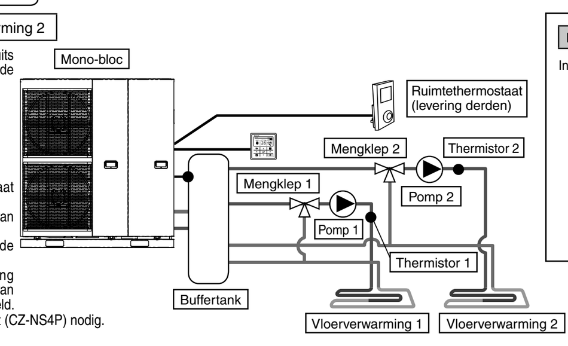
Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Nee
Zone & sensor:
Ruimtesensor

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.
Verschuif in dat geval de compensatiecurve 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

Vloerverwarming 1 + Vloerverwarming 2

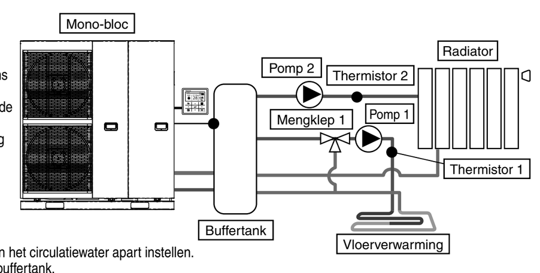
Sluit de vloerverwarming aan met 2 circuits via de buffertank zoals aangegeven in de afbeelding.
Installeer mengkleppen, pompen en thermistors (volgens specificatie Panasonic) in beide circuits.
Installeer de afstandsbediening in een van de circuits en gebruik deze als ruimtethermostaat.
Installeer een 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.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Zone & sensor - 2 Zone systeem
Zone 1:Sensor
Ruimtethermostaat
Intern
Zone 2:Sensor
Ruimte
Ruimtethermostaat
(Extern)

Vloerverwarming + Radiator

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.)
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.

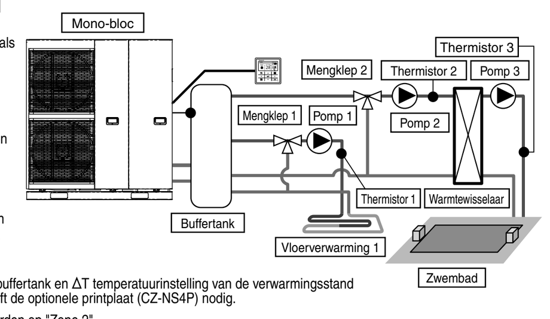


Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Zone & sensor - 2 Zone systeem
Zone 1:Sensor
Watertemperatuur
Zone 2:Sensor
Ruimte
Watertemperatuur

Vloerverwarming + Zwembad

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.
Installeer de afstandsbediening 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.

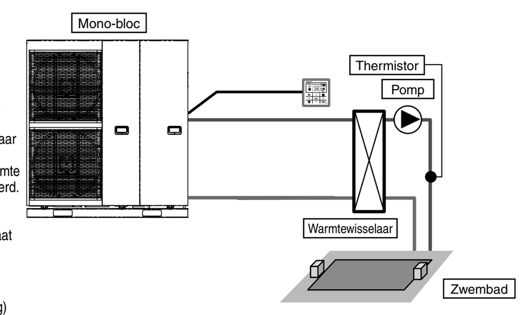


Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Zone & sensor - 2 Zone systeem
Zone 1:Sensor
Ruimtethermostaat
Intern
Zone 2
Zwembad
ΔT

Alleen zwembad

Dit is een toepassing met alleen aansluiting van het zwembad.
Sluit de warmtewisselaar voor het zwembad direct op de Mono-bloc aan zonder een buffertank te gebruiken.
Installeer de pomp en sensor (volgens specificatie Panasonic) aan de secundaire zijde van de warmtewisselaar van het zwembad.
Installeer de afstandsbediening 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.

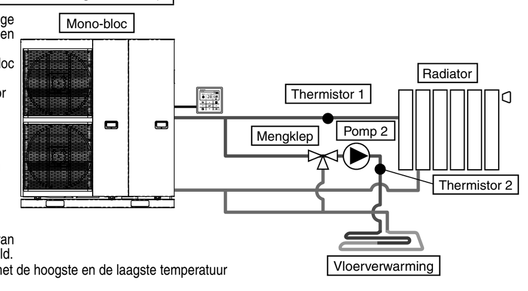
In deze toepassing kan de koelen-stand niet worden geselecteerd. (niet weergegeven op de afstandsbediening)



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Zone & sensor - 1 Zone systeem
Zone :Zwembad
ΔT

Eenvoudige 2-zone regeling (vloerverwarming + radiator)

Dit is een voorbeeld van een eenvoudige 2-zone regeling zonder gebruik van een buffertank.
De ingebouwde pomp van de Mono-bloc 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.



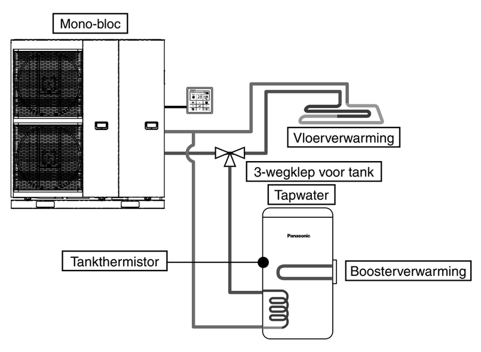
Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Zone & sensor - 2 Zone systeem
Zone 1:Sensor
Watertemperatuur
Zone 2:Sensor
Ruimte
Watertemperatuur
Bedrijfsinstellingen
Verw.
ΔT Aanvoer-retour – 1 °C
Koelen
ΔT Retour-Aanvoer – 1 °C

(OPMERKING)
- 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 totale debiet kan met "Controleer actuator" in het onderhoudsmenu worden bevestigd.

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

Aansluiting warmtapwatertank

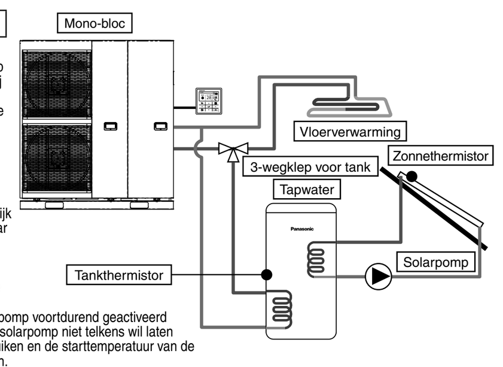
Dit is een toepassing waarbij de warmtapwatertank met een 3-wegklep op de Mono-bloc wordt aangesloten.
De temperatuur van de warmtapwatertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Nee
Aansluiting tank - Ja

Tapwater + Aansl zonnecollector

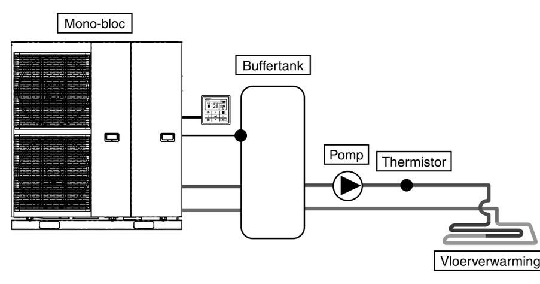
Dit is een toepassing waarbij de warmtapwatertank met een 3-wegklep op de Mono-bloc wordt aangesloten, waarbij de waterverwarmer met zonne-energie de tank verwarmt. De temperatuur van de warmtapwatertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic). De temperatuur van het zonnepaneel 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.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Aansluiting tank - Ja
Aansl zonnecollector - Ja
Warmtapwatertank
ΔT Zet AAN
ΔT Zet UIT
Vorstbeveiliging
Max. temperatuur

Aansluiting buffertank

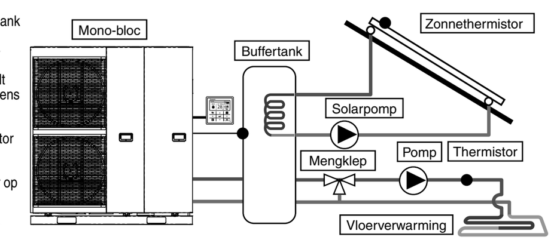
Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de Mono-bloc wordt aangesloten.
De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).
Dit systeem heeft de optionele printplaat (CZ-NS4P) nodig.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Aansluiting buffertank - Ja
ΔT voor buffertank

Buffertank + Zonnepanelen

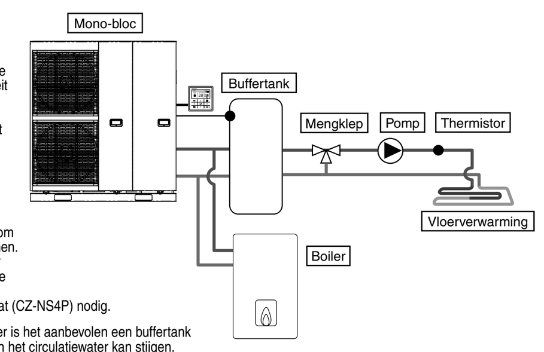
Dit is een toepassing waarbij de buffertank op de Mono-bloc wordt aangesloten, waarbij de waterverwarmer met zonne-energie de tank verwarmt.
De temperatuur van de buffertank wordt gemeten door een tankthermistor (volgens specificatie Panasonic).
De temperatuur van het zonnepaneel wordt gemeten door een 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 print - Ja
Aansluiting buffertank - Ja
ΔT voor buffertank
Aansl zonnecollector - Ja
Buffertank
Zet ΔT AAN
Zet ΔT UIT
Vorstbeveiliging
Max. temperatuur

Aansluiting boiler

Dit is een toepassing waarbij de boiler op de Mono-bloc 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.



Instelling van de afstandsbediening
Instellingen installateur
Systeeminstellingen
Optionele print - Ja
Tweevoudig - Ja
Zet AAN: Buitentemp.
Bivalent regeling

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 Mono-bloc 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 Aansluiten van externe apparatuur

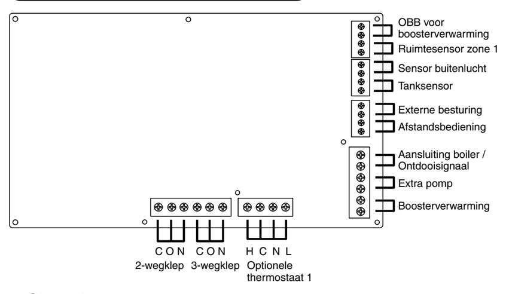
Lengte aansluitkabel

Bij het aansluiten van kabels tussen Mono-bloc 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 / Ontdooisignaal	50
Externe besturing	50
Tanksensor	30
Ruimtesensor	30

Extern apparaat	Maximale kabellengte (m)
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/gesloten (systeeminstelling nodig) Het is aangesloten op de overbelastingsbeveiliging van de warmtapwatertank.
Externe besturing	Spanningsvrij contact Open=niet werkend, Gesloten=werkend (systeeminstelling nodig) Mogelijkheid de werking AAN/UIT te schakelen met externe schakelaar
Afstandsbediening	Aangesloten (Gebruik een 2-aderige kabel voor verplaatsing of verlenging. De totale kabellengte mag maximaal 50 m zijn.)

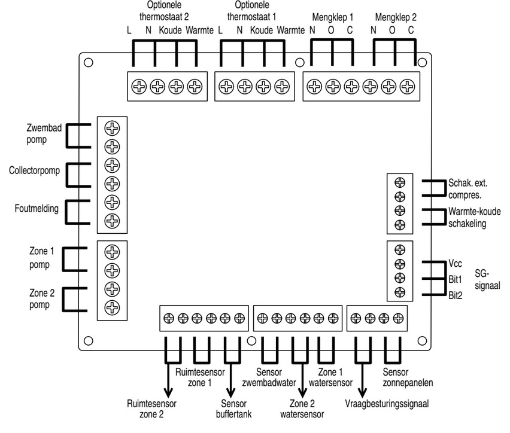
■ Uitgangen

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

■ Ingangen thermistor

Ruimtesensor zone 1	PAW-A2W-TSRT ⁜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/gesloten (systeeminstelling nodig) Schakelaar (Aansluiten op de controller met 2 contacten)
Warmte-koude schakeling	Spanningsvrij contact Open=verwarming, Gesloten=koeling (systeeminstelling nodig)
Externe compressor schakeling	Spanningsvrij contact Open=ond. UIT, Gesloten=ond. AAN (systeeminstelling nodig)
Vraagbesturingssignaal	0~10 VDC (systeeminstelling nodig) Aansluiten op de 0~10 VDC controller.

■ Uitgangen

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

■ Ingangen thermistor

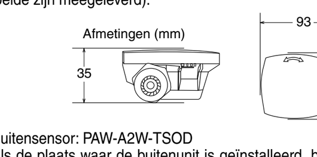
Sensor ruimtezone	PAW-A2W-TSRT
Sensor buffertank	PAW-A2W-TSBU
Sensor zwembadwater	PAW-A2W-TSHC
Sensor waterzone	PAW-A2W-TSHC
Sensor zonnepanelen	PAW-A2W-TSSO

Specificatie aanbevolen externe apparaten

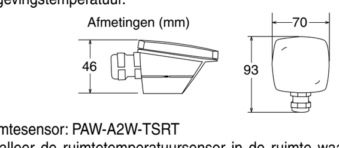
- Dit hoofdstuk geeft uitleg over de door Panasonic aanbevolen (optionele) externe apparaten. Zorg er altijd voor dat het juiste externe apparaat bij de systeeminstallatie wordt gebruikt.
- Voor optionele sensor.

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.

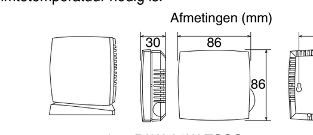
2. Watersensor zone: PAW-A2W-TSHC
   Wordt gebruikt voor het meten van de watertemperatuur in de regelzone.
   Monteer het op de waterleidingen met de roestvast stalen band en contactpasta (beide zijn meegeleverd).



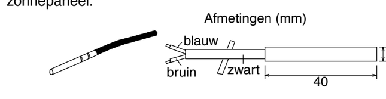
3. Buitensensor: PAW-A2W-TSOD
   Als de plaats waar de buitenunit is geïnstalleerd, blootgesteld is aan direct zonlicht, dan zal de buitentemperatuursensor de werkelijke buitentemperatuur niet juist kunnen meten.
   In dat geval kan er een optionele buitentemperatuursensor op een geschikte plaats worden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

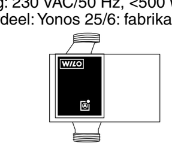


6. Zie onderstaande tabel voor de karakteristieken van hierboven genoemde sensors.

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

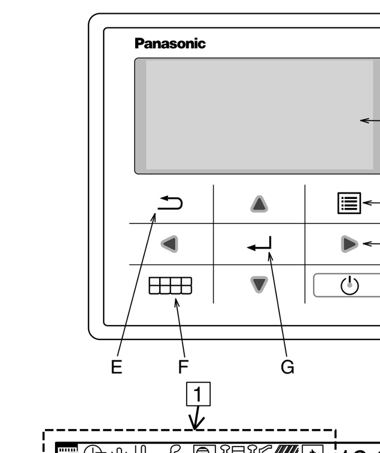
- Voor optionele pomp.
  Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz, <500 W
  Aanbevolen onderdeel: Yonos 25/6: fabrikaat Wilo



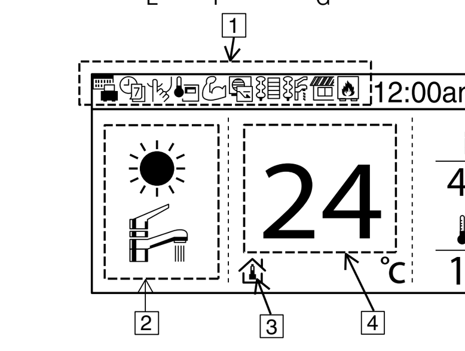
- Voor optionele mengklep.
  Stroomvoorziening: 230 VAC/50 Hz (ingang open/ uitgang dicht)
  Tijd van werking: 30~120 s
  Aanbevolen onderdeel: 167032: fabrikaat Caleffi

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	Bevest.



Naam — Functie
1: Functie van icoon — Weergave ingestelde functie/status
Vakantie-stand; Vraagsturing; 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.; Stooklijn verw.; 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 12:00am,Ma — Initialiseren.
Als de stroom AAN staat, verschijnt eerst het scherm van het initialiseren (10 sec.).

⬇

12:00am,Ma — [⏻] Start
Als het initialiseren klaar is, gaat het naar het normale scherm.

⬇

Taal 12:00am,Ma — NEDERLANDS / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO — Select [↵] Bevest.
Na het indrukken van een willekeurige knop verschijnt het instellingsscherm voor de taal.
(OPMERKING) Als de fabrieksinstelling niet wordt uitgevoerd, gaat het niet naar het menu.

⬇ Stel taal in & bevestig

Klokweergave 12:00am,Ma — 24 uur / am/pm — Select [↵] Bevest.
Zodra de taal is ingesteld, verschijnt het instellingsscherm voor de tijd (24/12 uur).

⬇ Stel weergave tijd in & bevestig

Datum & tijd 12:00am,Ma — Jaar/maand/dag 2020 / 01 / 01 — Uur : Min. 12 : 00 — Select [↵] Bevest.
Instellingsscherm voor JJ/MM/DD / tijd verschijnt

⬇ Stel JJ/MM/DD / tijd in & bevestig

12:00am,Ma — [⏻] Start
Terug naar het eerste scherm

⬇ Druk menu in en selecteer Instellingen installateur

Hoofdmenu 12:00am,Ma — Systeem check / Persoonlijke instell. / Service contactpers. / Instell. installateur — Select [↵] Bevest.

⬇ Bevestig om naar instellingen installateur te gaan

3-2. Instell. installateur

Systeeminstellingen →
1. Optionele print → Ja/Nee
2. Zone & sensor → Zone 1 systeem / Zone 2 systeem → Zone-instellingen (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
3. Verw.cap. Back-up → Selecteer capaciteit
4. Vorstbeveiliging → Ja/Nee
5. Aansluiting tank → Ja/Nee
6. W.tapwatercapaciteit → Variabel/Standaard (⁜ Alleen als de selectie voor de aansluiting tankunit Ja is)
7. Aansluiting buffertank → Ja/Nee → Instelling ΔT (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
8. Tankverwarming → Extern/Intern → Instelling tijd verwarming AAN (⁜ Alleen als de selectie voor de aansluiting tankunit Ja is)
9. Bodemplaat-verw. → Ja/Nee → A / B
10. Alternatieve buitensensor → Ja/Nee
11. Bivalente aansluiting → Ja/Nee → Instelling tweevoudig

12. Externe schakeling → Ja/Nee
13. Aansl zonnecollector → Ja/Nee → Instelling tank → Instelling zonnepanelen (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
14. Externe foutmelding → Ja/Nee (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
15. Vraagsturing → Ja/Nee (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
16. Gereed voor SG → Ja/Nee → Instelling capaciteit (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
17. Externe compressor schakeling → Ja/Nee (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
18. Vloeistofcirculatie → Water/Glycol
19. Modeschakeling → Ja/Nee (⁜ Selecteer Ja alleen bij een Optioneel PCB)
20. Geforceerd verw. → Auto/Handm
21. Gef. Ontdooi → Auto/Handm
22. Ontdooisignaal → Ja/Nee
23. Debiet pomp → ΔT/ Max. flow

Bedrijfsinstellingen → Verw. →
24. Watertemperatuur verwarmen → Stooklijn verw. → Instelling Stooklijn verw. / Direct → Instelling temp. direct
25. Buitentemp. voor verwarm. UIT → Instelling temp. voor verwarming UIT
26. ΔT Aanvoer-retour → ΔT voor instelling verwarming
27. Verwarmer AAN/UIT → Instelling buitentemp. voor verwarming AAN / Vertragingstijd verwarming AAN / ΔT van de streeftemperatuur voor verwarming AAN / ΔT van de streeftemperatuur voor verwarming UIT

⁜ Alleen koelmodel — Koelen →
28. Stooklijn koelen (Weergave alleen als Koeling aanwezig is, anders wordt dit overgeslagen) → Stooklijn verw. → Instelling Stooklijn verw. / Direct → Instelling temp. direct
29. ΔT Retour-Aanvoer → ΔT voor instelling koeling

⁜ Alleen koelmodel — Auto →
30. Buitentemp. voor (verw -> koel) → Verw. → koelen instelling omschakeltemp.
31. Buitentemp. voor (koel -> verw) → Koelen → verwarmen instelling omschakeltemp.

⁜ Alleen als de selectie voor de tankunit Ja is — Tapwater →
32. Werkingstijd verwarmen. (max.) → Instelling max. werkingstijd voor verwarmen- & koelen-stand
33. Opwarmtijd tank (max.) → Instelling max. werkingstijd voor tank-stand

34. Schakel differentie tank → Instelling temp. opnieuw verwarmen tank
35. Sterilisatie → Instelling dag, temp. en tijd sterilisatie

Service instellingen →
36. Maximale pompsnelheid → Instelling maximale pompsnelheid → Ontlucht.
37. Afpompen → Afpompen AAN/UIT
38. Betondrogen → AAN (Betondrogen) / Bewerken (schema beton drogen) → Instelling dag en temp.
39. Service contactpers. → Cont.per 1 → Instelling naam en tel.nr. / Cont.per 2 → Instelling naam en tel.nr.

3-3. Systeeminstellingen

1. Optionele print — 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
- Vraagsturing
- Gereed voor SG
- Stop de verwarmingsunit met externe schakelaar

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Optionele print / Zone & sensor / Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging — Select [↵] Bevest.

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 Ruimtesensor

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.
(OPMERKING) In een 2-zonesysteem kan de zwembadfunctie alleen in zone 2 worden geïnstalleerd.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Optionele print / Zone & sensor / Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging — Select [↵] Bevest.

3. Verw.cap. Back-up — Fabrieksinstelling: Afhankelijk van model

Als er een ingebouwde verwarmer is, stel dan de te selecteren verwarmingscapaciteit in.
(OPMERKING) Er zijn modellen waarbij de verwarmingscapaciteit niet geselecteerd kan worden.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Optionele print / Zone & sensor / Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging — Select [↵] Bevest.

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

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Optionele print / Zone & sensor / Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging — Select [↵] Bevest.

5. Aansluiting tank — Fabrieksinstelling: Nee

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

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Zone & sensor / Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging / Aansluiting tank — Select [↵] Bevest.

6. W.tapwatercapaciteit — Fabrieksinstelling: Variabel

Variabele capaciteit voor warmtapwater wordt normaliter uitgevoerd met efficiënt verwarmen, dat bespaart energie. Maar als het warmwatergebruik hoog en de watertemperatuur van de tank laag is, gebruikt de stand warmtapwater een snelle opwarming, waarmee de tank een hoge verwarmingscapaciteit wordt opgewarmd.
Als de standaardinstelling voor warmtapwater is geselecteerd, draait de warmtepomp met nominale verwarmingscapaciteit bij de opwarming van de tank.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Verw.cap. Back-up / Vorstbeveiliging / Aansluiting tank / W.tapwatercapaciteit — Select [↵] Bevest.

7. 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).
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.
Als de capaciteit van de buffertank niet al te groot is, moet er een grotere waarde voor ΔT worden ingesteld.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Vorstbeveiliging / Aansluiting tank / W.tapwatercapaciteit / Aansluiting buffertank — Select [↵] Bevest.

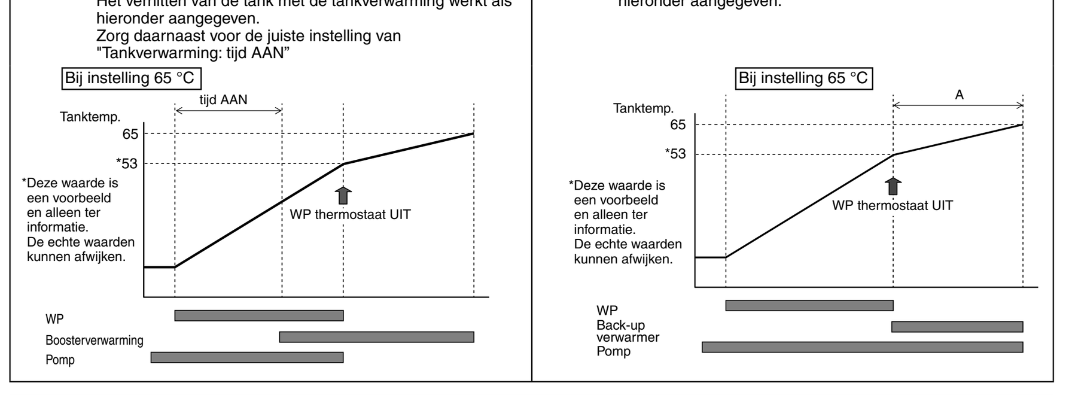
8. Tankverwarming — Fabrieksinstelling: Intern

Selecteer ingebouwde verwarmer of externe verwarmer om te gebruiken voor de warmwatertank.
Als de verwarmer op de tank is geïnstalleerd, selecteer dan Extern.
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen tank is voor de warmwatervoorziening.
Stel "Tankverwarming" in op "AAN" in menu "Instellen functies" van de afstandsbediening als er een verwarmer wordt gebruikt voor het verhitten van de tank.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Aansluiting tank / W.tapwatercapaciteit / Aansluiting buffertank / Tankverwarming — Select [↵] Bevest.

Externe — 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 voor de juiste instelling van "Tankverwarming: tijd AAN"

Intern — Een instelling voor gebruik van back-up verwarming Mono-bloc om de tank te verhitten. Het verhitten van de tank met de tankverwarming werkt als hieronder aangegeven.



9. Bodemplaat-verw. — 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 12:00am,Ma: W.tapwatercapaciteit / Aansluiting buffertank / Tankverwarming / Bodemplaat-verw. — Select [↵] Bevest.

10. 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 12:00am,Ma: Aansluiting buffertank / Tankverwarming / Bodemplaat-verw. / Alternatieve buitensensor — Select [↵] Bevest.

11. Bivalente aansluiting — Fabrieksinstelling: Nee

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 bivalente 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.

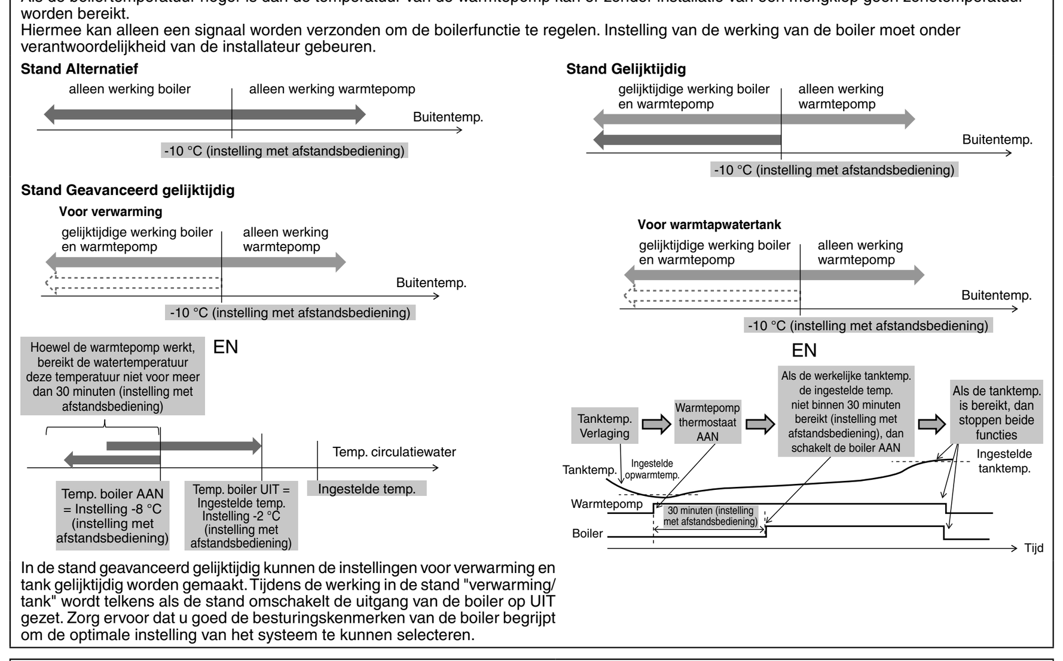
Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Tankverwarming / Bodemplaat-verw. / Alternatieve buitensensor / Bivalente aansluiting — Select [↵] Bevest.

Na instelling van de bivalente aansluiting op JA zijn er twee opties die voor het besturingsschema kunnen worden geselecteerd (Gereed voor SG / Auto)
1) Gereed voor SG (kan alleen worden ingesteld als optionele printplaat Op JA is ingesteld)
- De ingang gereed voor SG van de Optionele printplaat regelt AAN/UIT van de boiler en de warmtepomp volgens de hieronder vermelde staat

SG-signaal		Werkingsschema
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Open	Open	Warmtepomp UIT, boiler UIT
Gesloten	Open	Warmtepomp AAN, boiler UIT
Open	Gesloten	Warmtepomp UIT, boiler AAN
Gesloten	Gesloten	Warmtepomp AAN, boiler AAN

* Deze bivalente ingang gereed voor SG heeft hetzelfde aansluitblok als de aansluiting [16. Gereed voor SG]. Slechts één van beide instellingen kan per keer worden ingesteld.
Als de een is ingesteld, wordt de andere op niet ingesteld gezet.
2) Automatisch (als optionele printplaat niet is ingesteld, wordt het bivalente besturingsschema standaard op automatisch gezet)

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 in op dezelfde temperatuur als 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 kan alleen een signaal worden verzonden om de boilerfunctie te regelen. Instelling van de werking van de boiler moet onder verantwoordelijkheid van de installateur gebeuren.



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.

12. Externe schakeling — Fabrieksinstelling: Nee

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

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Bodemplaat-verw. / Alternatieve buitensensor / Bivalente aansluiting / Externe schakeling — Select [↵] Bevest.

13. Aansl zonnecollector — Fabrieksinstelling: Nee

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))

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Alternatieve buitensensor / Bivalente aansluiting / Externe schakeling / Aansl zonnecollector — Select [↵] Bevest.

14. 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.
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB 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 12:00am,Ma: Bivalente aansluiting / Externe schakeling / Aansl zonnecollector / Externe foutmelding — Select [↵] Bevest.

15. Vraagsturing — 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.
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Externe schakeling / Aansl zonnecollector / Externe foutmelding / Vraagsturing — Select [↵] Bevest.

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.

16. Gereed voor SG — 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

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Aansl zonnecollector / Externe foutmelding / Vraagsturing / Gereed voor SG — Select [↵] Bevest.

Capaciteitsinstelling 1
- W.tapwatercapaciteit ___%
- Verwarmingscapaciteit ___%
- Koelcapaciteit ___°C

Capaciteitsinstelling 2
- W.tapwatercapaciteit ___%
- Verwarmingscapaciteit ___%
- Koelcapaciteit ___°C

De instelling "Gereed voor Smart Grid" op de afstandsbediening stelt dit in

(Als gereed voor SG op JA is ingesteld, wordt het bivalente besturingsschema op Auto gezet.)

17. 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 Open stopt de werking van de compressor. (Werking van de verwarming enz. wordt niet stilgezet.)
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.
Bij een stroomvoorziening volgens Zwitserse normen moet de DIP-switch (SW2 pin3) van de hoofdprintplaat omgezet worden. Het signaal Kort/Open wordt gebruikt om tankverwarming AAN/UIT te zetten (voor sterilisatie)

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Externe foutmelding / Vraagsturing / Gereed voor SG / Externe compressor schakeling — Select [↵] Bevest.

18. Vloeistofcirculatie — Fabrieksinstelling: Water

Stel de circulatie in van verwarmingswater.
Er zijn 2 soorten instellingen, water en glycol.
(OPMERKING) Stel glycol in als er antivriesmiddel gebruikt wordt.
Er kan een storing optreden als de instelling fout is.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Vraagsturing / Gereed voor SG / Externe compressor schakeling / Vloeistofcirculatie — Select [↵] Bevest.

19. Modeschakeling — 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)
(OPMERKING) Deze instelling is niet beschikbaar voor modellen zonder koeling.
(OPMERKING) Wordt niet weergegeven als er geen optionele PCB is.
De timerfunctie kan niet worden ingesteld. Kan niet in de Auto-stand worden gebruikt.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Gereed voor SG / Externe compressor schakeling / Vloeistofcirculatie / Modeschakeling — Select [↵] Bevest.

20. Geforceerd verw. — Fabrieksinstelling: Handm

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd verwarmen aanzetten in het snelmenu.
Als "auto" is geselecteerd, zal de stand geforceerd verwarmen automatisch ingeschakeld worden als een storing optreedt tijdens de werking.
Geforceerd verwarmen werkt volgens de laatste standkeuze, de standkeuze is uitgeschakeld als geforceerd verwarmen werkt.
In de stand geforceerd verwarmen is de verwarmingsbron AAN.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Externe compressor schakeling / Vloeistofcirculatie / Modeschakeling / Geforceerd verw. — Select [↵] Bevest.

21. Gef. Ontdooi — Fabrieksinstelling: Handm

In de handmatige stand kan een gebruiker geforceerd ontdooien aanzetten in het snelmenu.
Als "auto" (Auto) is geselecteerd, zal de buitenunit eenmalig het ontdooien uitvoeren als hiervoor de warmtepomp lang bij lage buitentemperaturen heeft verwarmd, zonder dat ontdooien is uitgevoerd.
(Zelfs als auto (Auto) is geselecteerd, kan een gebruiker geforceerd ontdooien aanzetten in het snelmenu.)

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Vloeistofcirculatie / Modeschakeling / Geforceerd verw. / Gef. Ontdooi — Select [↵] Bevest.

22. Ontdooisignaal — Fabrieksinstelling: Nee

Ontdooisignaal op hetzelfde aansluitblok als het bivalente contact op de hoofdprintplaat. Als het ontdooisignaal op JA is ingesteld, moet de bivalente aansluiting op NEE worden gezet. Er kan maar één functie tussen het ontdooisignaal en bivalent worden ingesteld.
Als het ontdooisignaal op JA wordt ingesteld terwijl de buitenunit bezig is met ontdooien, verandert het contact van het ontdooisignaal naar AAN. Het contact van het ontdooisignaal verandert naar UIT nadat het ontdooien is gestopt.
(Het doel van deze uitvoer van het contact is de fancoil binnen of waterpomp te stoppen tijdens het ontdooien.)

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Modeschakeling / Geforceerd verw. / Gef. Ontdooi / Ontdooisignaal — Select [↵] Bevest.

23. Debiet pomp — Fabrieksinstelling: ΔT

Als de instelling van het pompdebiet ΔT is, past de unit de pomp aan op het verschil tussen waterinlaat en -uitlaat, gebaseerd op de instelling van * ΔT Aanvoer-retour en * ΔT Retour-Aanvoer in het menu bedieningsinstellingen tijdens de werking voor deze ruimte.
Als de instelling van het pompdebiet op Max. werking (Max. flow) is ingesteld, zal de unit de werking van de pomp op de ingestelde waarde bij *Pomp maximum snelheid (Maximale pompsnelheid) zetten in het menu onderhoudsinstellingen tijdens de werking voor deze ruimte.

Systeeminstellingen 12:00am,Ma: Geforceerd verw. / Gef. Ontdooi / Ontdooisignaal / Debiet pomp — Select [↵] Bevest.

3-4. Bedrijfsinstellingen

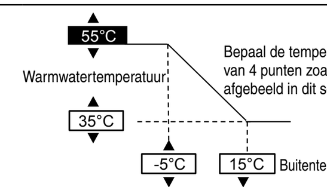
Verw.

24. Watertemperatuur verwarmen — 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.
Ongeacht de bovenstaande instelling, zal de watertemperatuur als volgt worden beperkt.

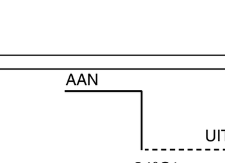
Buitentemperatuur	Maximum watertemperatuur inlaat
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Echter, alleen als ΔT op 15 °C is ingesteld, zal de instelling van de watertemperatuur van 61 °C of hoger actief worden.
In een 2-zonesysteem kunnen zone 1, zone 2 en de watertemperatuur apart worden ingesteld.



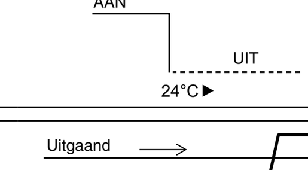
25. Buitentemp. voor verwarm. UIT — Fabrieksinstelling: 24 °C

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



26. ΔT Aanvoer-retour — 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



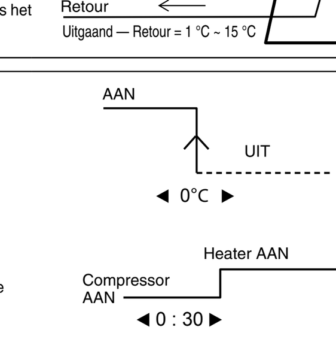
27. Verwarmer AAN/UIT

a. Vrijgave buitentemperatuur — Fabrieksinstelling: 0 °C
Stel de buitentemperatuur in waarbij de back-up verwarming begint te werken.
Instelbereik is -20 °C ~ 15 °C
De gebruiker kan zelf instellen of de verwarming ingeschakeld wordt of niet.

b. Vertragingstijd verwarming AAN — Fabrieksinstelling: 30 minuten
Stel de vertragingstijd in van compressor AAN als de verwarming moet inschakelen, omdat de ingestelde watertemperatuur niet is bereikt.
Instelbereik is 10 minuten ~ 60 minuten

c. Heater AAN: ΔT van doeltemp. — Fabrieksinstelling: -4 °C
Ingestelde watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand wordt ingeschakeld.
Instelbereik is -10°C ~ -2 C

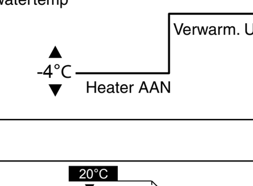
d. Verwarm. UIT: ΔT van doeltemp. — Fabrieksinstelling: -2 °C
Ingestelde watertemperatuur waarbij de verwarmingsstand wordt uitgeschakeld.
Instelbereik is -8°C ~ 0°C



Koelen

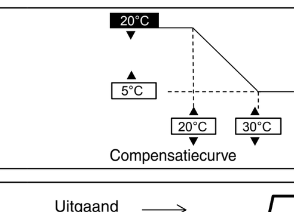
28. Stooklijn koelen — Fabrieksinstelling: Compensatiecurve

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.



29. ΔT Retour-Aanvoer — Fabrieksinstelling: 5 °C

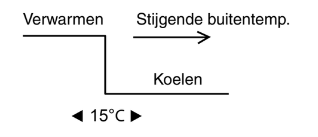
Stel het temperatuurverschil in tussen uitgaande & retourtemperatuur van het circulatiewater in de koelingsstand.
Als het temperatuurverschil wordt vergroot, bespaart dit energie maar geeft minder comfort. Als het verschil kleiner wordt, gebruikt het meer energie maar is het wel comfortabeler.
Instelbereik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



Auto

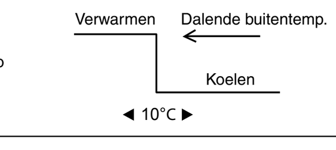
30. Buitentemp. voor (verw -> koel) — Fabrieksinstelling: 15 °C

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.



31. Buitentemp. voor (koel -> verw) — Fabrieksinstelling: 10 °C

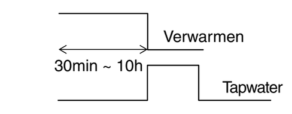
Stel de buitentemperatuur in waarbij van koeling naar verwarming wordt geschakeld als Auto is ingesteld.
Instelbereik is 5°C ~ 25°C
De beoordeling hiervan gebeurt met een interval van 1 uur.



Tapwater

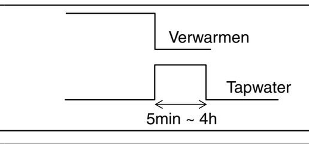
32. Werkingstijd verwarmen. (max.) — Fabrieksinstelling: 8 h

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.



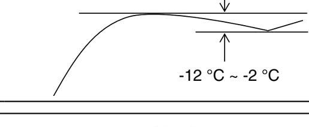
33. Opwarmtijd tank (max.) — Fabrieksinstelling: 60min

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.



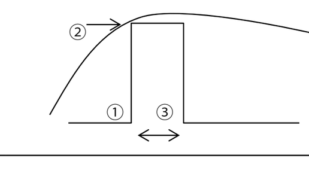
34. Schakel differentie tank — Fabrieksinstelling: -8°C

Stel de temperatuur in waarbij het water in de tank weer moet worden opgewarmd.
Instelbereik is -12 °C ~ -2 °C



35. 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. Service instellingen

36. Maximale pompsnelheid — 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.
Als de *instelling pompdebiet op Max. werking (Max. flow) is ingesteld, is dit de vaste werkingsstand van de pomp tijdens de werking voor deze ruimte.

Service instellingen 12:00am,Ma — Waterflow 88:8 l/min / Max. flow 0xCE / Werking Ontlucht. — Select

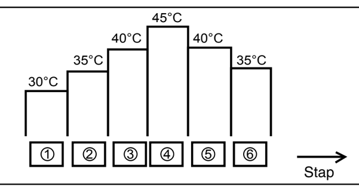
37. Afpompen

Bediening van de functie leeg pompen

Service instellingen 12:00am,Ma — Afpompen: AAN — [↵] Bevest. ⇨ Afpompen Bezig met afpompen! [⏻] UIT

38. Betondrogen

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.



39. Service contactpers.

Mogelijkheid voor het instellen van naam & tel.nr. van contactpersoon als er een storing is of de klant problemen heeft. (2 mogelijkheden)

Service instellingen 12:00am,Ma — Service contactpers.: Cont.per 1 / Cont.per 2 — Select [↵] Bevest.

Cont.per-1: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Overig — 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 — Select [↵] Bevest.

4 Service en onderhoud

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

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

Onderhoudsmenu

Instellingsmethode van onderhoudsmenu

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

Houd ⮌ + ↵ + ▶ 5 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

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

② Test-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)
(OPMERKING) Gebruik dit alleen als de sensor een afwijking heeft.
Het beïnvloedt de temperatuurregeling.

④ Reset wachtwoord (Reset wachtwoord)

Aangepast menu

Instellingsmethode van aangepast menu

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

Houd ☰ + ▼ + ◀ 10 seconden ingedrukt.

Onderdelen die kunnen worden ingesteld

① Koelen-stand (instelling met/zonder koelfunctie). Standaard is zonder
(OPMERKING) Omdat de stand met/zonder koeling invloed heeft op het elektriciteitsverbruik moet u voorzichtig zijn en dit niet klakkeloos wijzigen.
Let er goed op dat in de koelen-stand als de leidingen niet goed geïsoleerd zijn, condensatie op de leidingen kan optreden en er water op de vloer kan druipen en deze beschadigen.

② Back-up verwarmer (gebruik/gebruik niet de back-up verwarmer)
(OPMERKING) Er is een verschil met de instelling gebruik/gebruik niet de back-up verwarmer die door de klant is ingesteld.
Als deze instelling wordt gebruikt, is de inschakeling van verwarmingsvermogen voor bescherming tegen bevriezing niet beschikbaar. (Gebruik deze instelling als dit door het elektriciteitsbedrijf geëist wordt.)
Als deze functie wordt gebruikt, kan de unit niet ontdooien bij een lage instelling van de verwarmingstemperatuur en het kan stoppen met functioneren (H75)
Laat de verantwoordelijkheid van de instelling over aan de installateur.
Als het regelmatig stopt, kan dit te wijten zijn aan onvoldoende circulatiedebiet, temperatuursinstelling verwarming is te laag, enz.

③ Reset energiemeting (verwijder het geheugen van de energiemeting)
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.

④ Reset de geschiedenis van de werking (verwijder geheugen geschiedenis van de werking).
Gebruik dit als u verhuist en de unit overdraagt.

NEDERLANDS

ACXF60-41781-AB (4/18)
PRINTED IN MALAYSIA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Instrukcja montażu

MONOBLOK POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

DODATEK

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

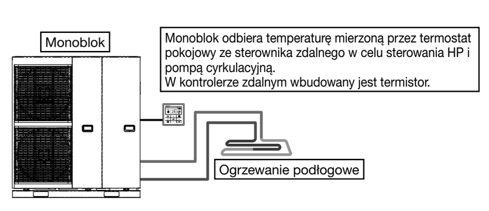
1. Kontroler zdalny

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to monobloku.
Jest to podstawowa postać prostego systemu.

Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Nie
Strefa & Czujnik:
Temp. wody

2. Termostat pokojowy

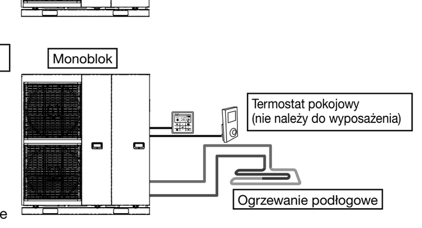
Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to monobloku.
Zamontować kontroler zdalny w pomieszczeniu, w którym będzie zainstalowane ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące kontroler zdalny jako termostat pokojowy.



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Nie
Strefa & Czujnik:
Termost. pok.
Wewn.

3. Zewnętrzny termostat pokojowy

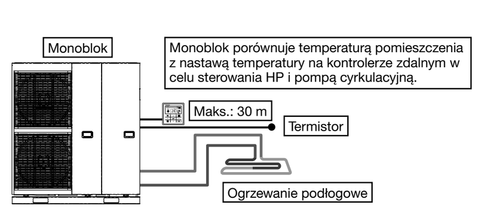
Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to monobloku.
Zainstalować osobny zewnętrzny termostat pokojowy (nie należy do wyposażenia), w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące zewnętrzny termostat pokojowy.



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Nie
Strefa & Czujnik:
Termost. pok.
(Zewnętrzny)

4. Termistor pokojowy

Podłączyć ogrzewanie podłogowe lub grzejnik bezpośrednio to monobloku.
Zainstalować osobny zewnętrzny termistor pokojowy (określony przez firmę Panasonic), w którym zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe.
Jest to zastosowanie wykorzystujące zewnętrzny termistor pokojowy.



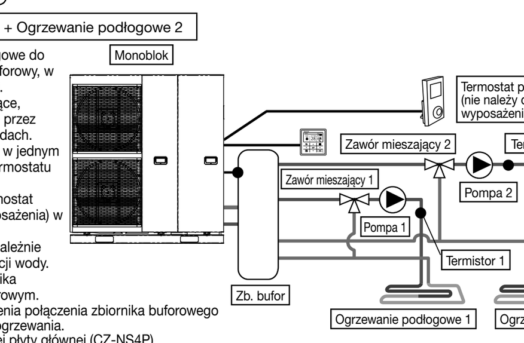
Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Nie
Strefa & Czujnik:
Termist. pok

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 przesunąć krzywą kompensacji zgodnie ze stanem WŁ./WYŁ. termicznego.
● (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

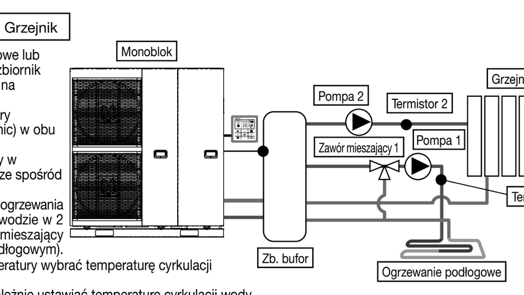
Podłączyć ogrzewanie podłogowe do 2 obwodów przez zbiornik buforowy, w sposób pokazany na ilustracji.
Zainstalować zawory mieszające, pompy i termistory (określone przez firmę Panasonic) w obu obwodach.
Zamontować kontroler zdalny w jednym obwodzie i używać go jako termostatu pokojowego.
Zainstalować 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 układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Strefa & Czujnik - System 2 strefowy
Strefa 1:Czujnik
Termost. pok.
Wewn.
Strefa 2:Czujnik
Pokój
Termost. pok.
(Zewnętrzny)

Ogrzewanie podłogowe + Grzejnik

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 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 układ 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.

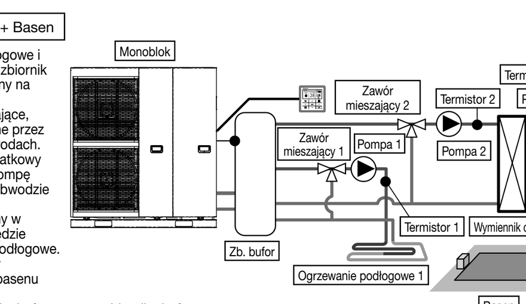


Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Strefa & Czujnik - System 2 strefowy
Strefa 1:Czujnik
Temp. wody
Strefa 2:Czujnik
Pokój
Temp. wody

Ogrzewanie podłogowe + Basen

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.
Zamontować kontroler zdalny w pomieszczeniu, w którym będzie zainstalowane 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 układ 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".

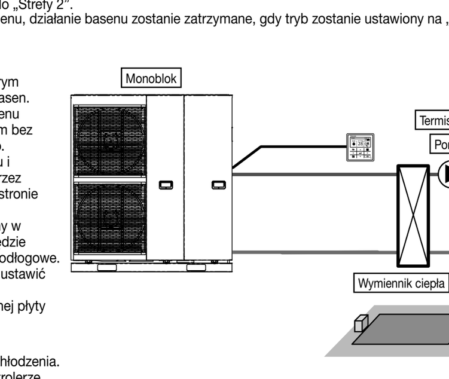


Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Strefa & Czujnik - System 2 strefowy
Strefa 1:Czujnik
Termost. pok.
Wewn.
Strefa 2
Basen
ΔT

Tylko basen

Jest to zastosowanie, w którym podłączany jest wyłącznie basen.
Łączy wymiennik ciepła basenu bezpośrednio z monoblokiem bez użycia zbiornika buforowego.
Zainstalować pompę basenu i czujnik basenu (określone przez firmę Panasonic) po drugiej stronie wymiennika ciepła basenu.
Zamontować kontroler zdalny w pomieszczeniu, w którym będzie zainstalowane ogrzewanie podłogowe.
Temperaturę basenu można ustawić niezależnie.
Ten układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).

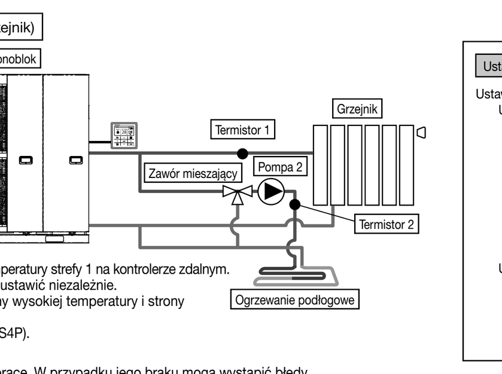
W tym zastosowaniu nie ma możliwości wybrania trybu chłodzenia.
(nie jest wyświetlany na kontrolerze zdalnym)



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Strefa & Czujnik - System 1 strefowy
Strefa :Basen
ΔT

Prosta strefa 2 (ogrzewanie podłogowe + Grzejnik)

Jest to przykład prostego sterowania 2 strefami bez użycia zbiornika buforowego.
Pompa wbudowana z monobloku 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 układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



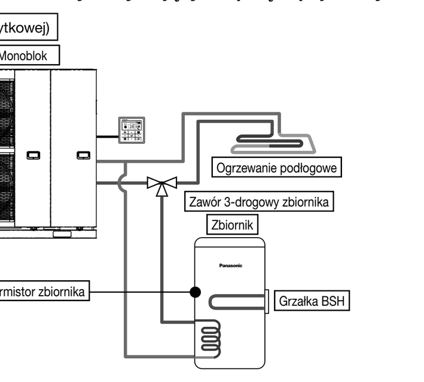
Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Strefa & Czujnik - System 2 strefowy
Strefa 1:Czujnik
Temp. wody
Strefa 2:Czujnik
Pokój
Temp. wody
Ust. działania
Grzanie
ΔT na grzaniu – 1 °C
Chłodz.
ΔT dla chłodz – 1 °C

(UWAGA)
● 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).
Całkowite natężenie przepływu można sprawdzić za pomocą opcji „Sprawdzenie siłownika" w menu konserwacji.

1-2. Wprowadzenie zastosowań systemu wykorzystujących sprzęt opcjonalny.

Podłączenie zbiornika CWU (ciepłej wody użytkowej)

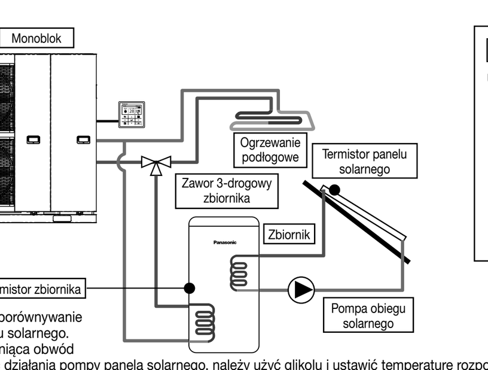
Jest to zastosowanie, w którym zbiornik CWU jest podłączony do monobloku przez zawór 3-drogowy. Temperatura zbiornika CWU wykrywana jest przez termistor zbiornika (określony przez firmę Panasonic).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Nie
Podłącz. zbiorn. - Tak

Podłączenie zbiornika + Panelu solarnego

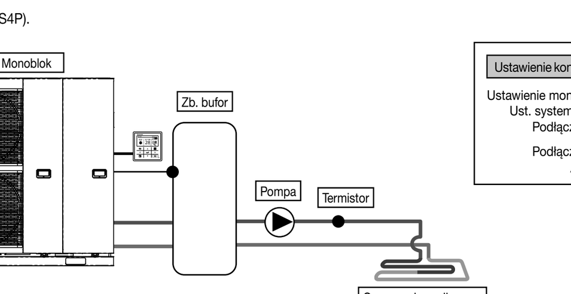
Jest to zastosowanie, w którym zbiornik CWU jest podłączony do monobloku przez zawór 3-drogowy przed podłączeniem panelu solarnego w celu rozgrzania zbiornika. Temperatura zbiornika CWU wykrywana jest przez termistor zbiornika (określony przez firmę Panasonic). Temperatura panelu solarnego wykrywana 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 układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Podłącz. zbiorn. - Tak
Podł. paneli solar. - Tak
Zbiornik C.W.U.
ΔT włącz
ΔT wyłącz
Anty-zamarzanie
Górny limit

Podłączenie zbiornika buforowego

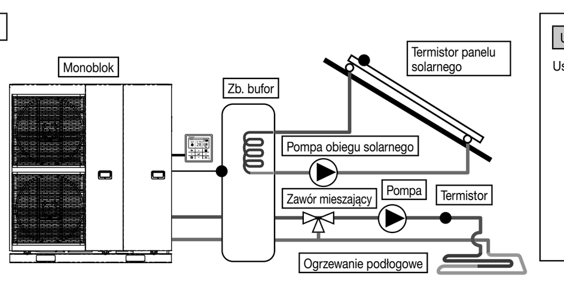
Jest to zastosowanie, w którym zbiornik buforowy jest podłączony do monobloku.
Temperatura zbiornika buforowego wykrywana jest przez termistor zbiornika buforowego (określony przez firmę Panasonic).
Ten układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Podłącz. zbiorn. bufor. - Tak
ΔT dla zb buf

Zbiornik buforowy + Panel solarny

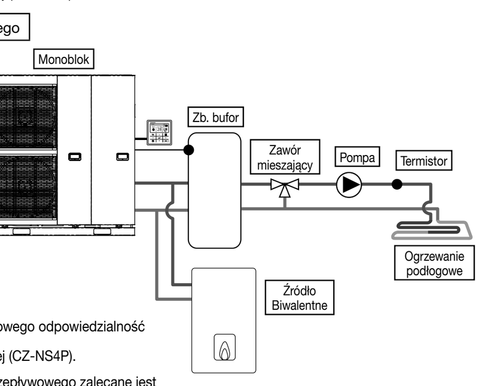
Jest to zastosowanie, w którym zbiornik buforowy jest podłączony do monobloku przed podłączeniem do panelu solarnego w celu rozgrzania zbiornika.
Temperatura zbiornika buforowego wykrywana jest przez termistor zbiornika buforowego (określony przez firmę Panasonic).
Temperatura panelu solarnego wykrywana 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 układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Podłącz. zbiorn. bufor. - Tak
ΔT dla zb buf
Podł. paneli solar. - Tak
Zb. bufor
ΔT włącz
ΔT wyłącz
Anty-zamarzanie
Górny limit

Podłączenie ogrzewacza przepływowego

Jest to zastosowanie, w którym ogrzewacz przepływowy jest podłączony do monobloku 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 układ wymaga opcjonalnej płyty głównej (CZ-NS4P).



Ustawienie kontrolera zdalnego
Ustawienie montera
Ust. systemu
Podłączenie opcjon. płyty gł. - Tak
Biwalencja - Tak
Załączenie: Temp. zewn.
Opcja kontrol.

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 monobloku NIE przekracza 55°C.
Ogrzewacz przepływowy zostaje wyłączony przez element zabezpieczający, gdy temperatury wody w obwodzie ogrzewania przekracza 85°C.

2 Jak przymocować urządzenie zewnętrzne

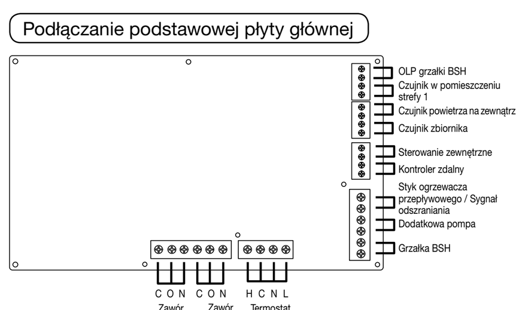
Długość kabli łączących

W razie podłączania kabli pomiędzy monoblokiem i urządzeniami zewnętrznymi długość kabli nie może przekroczyć maksymalnej długości podanej w tabeli.

Urządzenie zewnętrzne	Maksymalna długość kabli (m)
Zawór dwudrogowy	50
Zawór trójdrogowy	50
Zawór mieszający	50
Termost. pok.	50
Grzałka BSH	50
Dodatkowa pompa	50
Pompa obiegu solarnego	50
Pompa obiegu basenowego	50
Pompa	50
Styk ogrzewacza przepływowego / Sygnał odszraniania	50
Sterowanie zewnętrzne	50
Czujnik zbiornika	30
Czujnik w pomieszczeniu	30

Urządzenie zewnętrzne	Maksymalna długość kabli (m)
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 WŁ./WYŁ. działania przełącznikiem zewnętrznym
Kontroler zdalny	Podłączony (Należy użyć przewodów 2-żyłowych do relokacji i rozszerzeń. Całkowita długość kabla nie powinna przekraczać 50 m).

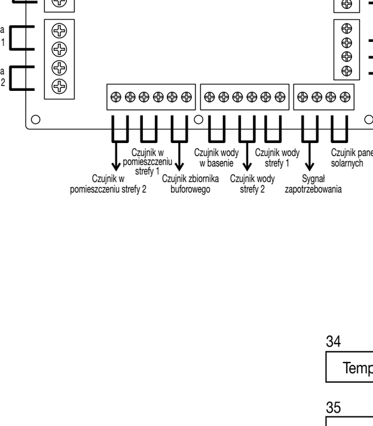
■ Wyjścia

Zawór 3-drogowy	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty=kierunek (do przełączania obwodu przy podłączeniu do zbiornika CWU)
Zawór 2-drogowy	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty (zapobieganie przełączenia obwodu wodnego w trybie chłodzenia)
Dodatkowa pompa	AC230V (Używany, gdy wydajność pompy monobloku jest niewystarczająca)
Grzałka BSH	AC230V (Używany, gdy używana jest grzałka BSH w zbiorniku CWU)
Styk ogrzewacza przepływowego / Sygnał odszraniania	Styk suchy (Konieczne ustawienie systemu)

■ Wejścia termistora

Czujnik w pomieszczeniu strefy 1	PAW-A2W-TSRT ✻Nie działa w razie 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)
Zewn. przeł. spręż.	Styk suchy Otwarty=sprężarka WYŁ., Zwarty=sprężarka WŁ. (Konieczne ustawienie systemu)
Sygnał zapotrzebowania	DC 0~10V (Konieczne ustawienie systemu) Należy podłączyć do DC 0~10V kontrolera.

■ Wyjścia

Zawór mieszający	AC230V N=Neutralny Otwarty, Zamknięty=kierunek mieszania Czas pracy: 30s~120s
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.
Wymiary (mm): niebieski, brązowy, czarny, Ø6, 40

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).
Wymiary (mm): 93, 35, 70

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.
Wymiary (mm): 70, 46, 93

4. Czujnik w pomieszczeniu: PAW-A2W-TSRT
Czujnik temperatury w pomieszczeniu należy zainstalować w pomieszczeniu, które wymaga kontroli temperatury pomieszczenia.
Wymiary (mm): 30, 86, 60, 86

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.
Wymiary (mm): niebieski, brązowy, czarny, Ø6, 40

6. Należy zapoznać się z poniższą tabelą 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

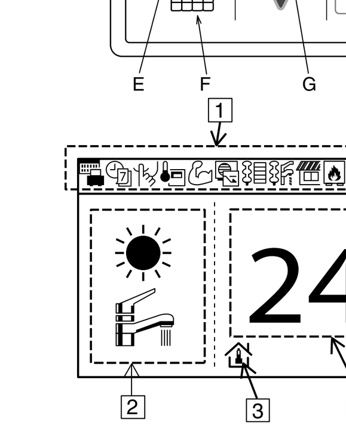
Temperatura (°C)	Oporność (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

● Do pompy opcjonalnej.
Zasilanie: AC230V/50Hz, <500W
Zalecana część: Yonos 25/6: firmy Wilo

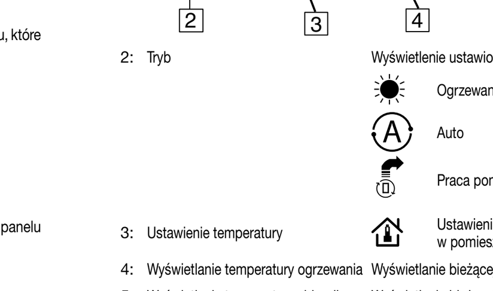
● Do opcjonalnego zaworu mieszającego.
Zasilanie: AC230V/50Hz (wejście otwarte/wyjście zamknięte)
Czas pracy: 30s~120s
Zalecana część: 167032: firmy Caleffi

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.



Nazwa	Funkcja
1: Ikona funkcji	Wyświetlenie ustawionej funkcji/stanu

Tryb urlopu; Harm. tygodniowy; Tryb cichy; Termostat pokojowy kontrolera zdalnego; Tryb pełnej mocy; Kontrola zapotrz.; Grzałka pokojowa; Grzałka zbiornika; Solary; Źródło Biwalentne

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

Czas pierwszego WŁĄCZENIA zasilania (początek montażu)

Instalacja	12:00am,Pon
Instalowanie.	

Po ustawieniu zasilania na WŁ. najpierw wyświetlany jest ekran inicjowania (10 sekund)

⬇

	12:00am,Pon
[⏻] Start	

Po zakończeniu inicjowania wyświetlany jest ekran normalny.

⬇

Język	12:00am,Pon
SWEDISH	
NORWEGIAN	
POLISH	
CZECH	
Wybór	[↵] Akcept.

Po naciśnięciu dowolnego przycisku wyświetlany jest ekran ustawienia języka. (UWAGA) Jeśli ustawienie początkowe nie zostanie wprowadzone, przejście do menu nie nastąpi.

⬇ Ustaw język potwierdź

Format godziny	12:00am,Pon
24 godz. ▼ am/pm	
Wybór	[↵] Akcept.

Po ustawieniu języka wyświetlany jest ekran ustawienia czasu (24 godz./am/pm)

⬇ Ustaw wyświetlany czas i potwierdź

Data & Godzina	12:00am,Pon
Rok/Mies./Dzień	Godz : Min
2020 / 01 / 01	12 : 00
Wybór	[↵] Akcept.

RR/MM/DD/Czas

⬇ Ustaw RR/MM/DD/czas i potwierdź

	12:00am,Pon
[⏻] Start	

Powrotu do ekranu początkowego

⬇ Naciśnij menu, wybierz ustawienia instalatora

Główne menu	12:00am,Pon
Sprawdz. systemu	
Ustawienia indyw.	
Kont. do serwisanta	
Ust. instalatora	
Wybór	[↵] Akcept.

⬇ Potwierdź i przejdź do ustawienia instalatora

3-2. Ust. instalatora

Ust. systemu →
1 Podłączenie opcjon. płyty gł. → Tak/Nie
2 Strefa & Czujnik → System 1 strefowy / System 2 strefowy → Ustawienia strefy (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
3 Wydajność grzałki → Wybór wydajność
4 Anty-zamarzanie → Tak/Nie
5 Podłącz. zbiorn. → Tak/Nie
6 Pojemność CWU → Zmienna/Standard (✻ Tak należy wybrać tylko, gdy podłączony jest zbiornik buforowy)
7 Podłącz. zbiorn. bufor. → Tak/Nie → ΔT Ustawienie czasu (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
8 Grzałka zbiornika → Zewnętrzny/Wewn. → Ustawienie czasu opcji Grzałka WŁ. (✻ Tak należy wybrać tylko, gdy podłączony jest zbiornik buforowy)
9 Grz. tacy skroplin → Tak/Nie → A / B
10 Altern. czujnik zewn. → Tak/Nie
11 Poł. biwalentne → Tak/Nie → Ustawienie biwalentne

12 Przeł. zewn. → Tak/Nie
13 Podł. paneli solar. → Tak/Nie → Ustawienie zbiornika → Ustawienie opcji Solary (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
14 Zewn. sygnał błędu → Tak/Nie (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
15 Kontrola zapotrz. → Tak/Nie (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
16 SG ready → Tak/Nie → Ustawienie wydajności (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
17 Prz. zewn. kompres. → Tak/Nie (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
18 Czynnik obiegu → Woda/Glikol
19 Przeł. grz.-chłodz. → Tak/Nie (✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy zainstalowana jest Opcjonalna płyta główna)
20 Wymuś pracę grzałki → Auto/Ręczny
21 Wymuś odsz. → Auto/Ręczny
22 Sygnał odszraniania → Tak/Nie
23 Szyb. prz. pompy → ΔT/ Max wyd.

Ust. działania →
Grzanie →
24 Nast temp. zasilania grzania → Krzywa kompensacji → Ustawienie krzywej kompensacji; → Prosta → Ustawienie temperatury Prosta
25 Temp. zewn. wyłączenia grzania → Ustawienie temperatury WYŁĄCZENIA ogrzewania
26 ΔT na grzaniu → Ustawienie ΔT dla ogrzewania
27 Grzałka WŁ/WYŁ → Ustawienie Temp. zewn. dla opcji Grzałka WŁ.; → Czas opóźnienia WŁ. grzałki; → ΔT temperatury docelowej, grzałka WŁ.; → ΔT temperatury docelowej, grzałka WYŁ.

✻ Tylko model chłodzący
Chłodz. →
28 (Wyświetlane tylko przy chłodzeniu, inaczej pomijane) Nast temp. zasilania chłodzenia → Krzywa kompensacji → Ustawienie krzywej kompensacji; → Prosta → Ustawienie temperatury Prosta
29 ΔT dla chłodz → Ustawienie ΔT dla chłodzenia

✻ Tylko model chłodzący
Auto →
30 Temp. zewn. (grz. - chł.) → Grzanie → Chłodz.: ustawienie temperatury przełączenia
31 Temp. zewn. (chł.- grz.) → Chłodz. → Grzanie: ustawienie temperatury przełączenia

✻ Tak należy wybrać tylko wtedy, gdy podłączony jest zbiornik
Zbiornik →
32 Max czas działania CO → Ustawienie maks. czasu pracy dla trybu Grzanie i Chłodz.
33 Max czas działania CWU → Ustawienie maks. czasu pracy dla trybu zbiornika

34 Temp. ponown wygrz zbiorn → Ustawienie temperatury ponownego ogrzewania zbiornika
35 Dez. Term. → Ustawienie dnia, temperatury i czasu sterylizacji

Ust. serwisowe →
36 Max. pręd. pompy ob. → Ustawienie maksymalnej prędkości pompy → Odpow.
37 Odpomp. czynnika → Odpomp. czynnika WŁ./WYŁ.
38 Susz. betonu → WŁ (Susz. betonu); → Edytuj (Harmonogram suszenia betonu) → Ustawienie dnia i temperatury
39 Kont. do serwisanta → Kontakt 1 → Ustawienie nazwy i nr telefonu; → Kontakt 2 → Ustawienie nazwy i nr telefonu

3-3. Ust. 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

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — 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 Termist. pok
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
(UWAGA) W systemie z 2 strefami funkcję basenu można ustawić tylko w strefie 2.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — 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 wybraną wydajność grzałki.
(UWAGA) Występują modele, które nie mogą wybierać wydajności grzałki.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — 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 staje się ono ustawieniem wykorzystującym funkcję ciepłej wody.
Jeśli temperatura wody nie osiągnie temperatury zatrzymania pompy, grzałka BUH zostanie aktywowana.
(UWAGA) W przypadku wybrania ustawienia Nie, gdy temperatura wody osiągnie temperaturę zamarzania lub spadnie poniżej 0°C, obwód cyrkulacji wody może zamarznąć doprowadzając do awarii.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — 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.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Strefa & Czujnik / Wydajność grzałki / Anty-zamarzanie / Podłącz. zbiorn. — Wybór [↵] Akcept.

6. Pojemność CWU — Ustawienie początkowe: Zmienna

Zmienna wydajność CWU normalnie pracuje przy ogrzewaniu wydajnym (ogrzewanie energooszczędne). Jednakże w przypadku wysokiego poboru wody ciepłej i niskiej temperatury wody w zbiorniku zmienna wydajność CWU pracuje w trybie szybkiego ogrzewania, w którym zbiornik jest ogrzewany z wysoką wydajnością ogrzewania.
W razie wyboru standardowej wydajności CWU pompa ciepła pracuje z wartością znamionową ogrzewania podczas ogrzewania zbiornika.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Wydajność grzałki / Anty-zamarzanie / Podłącz. zbiorn. / Pojemność CWU — Wybór [↵] Akcept.

7. 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).
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
Jeśli pojemność zbiornika buforowego nie jest duża, należy ustawić większą wartość ΔT.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Anty-zamarzanie / Podłącz. zbiorn. / Pojemność CWU / Podłącz. zbiorn. bufor. — Wybór [↵] Akcept.

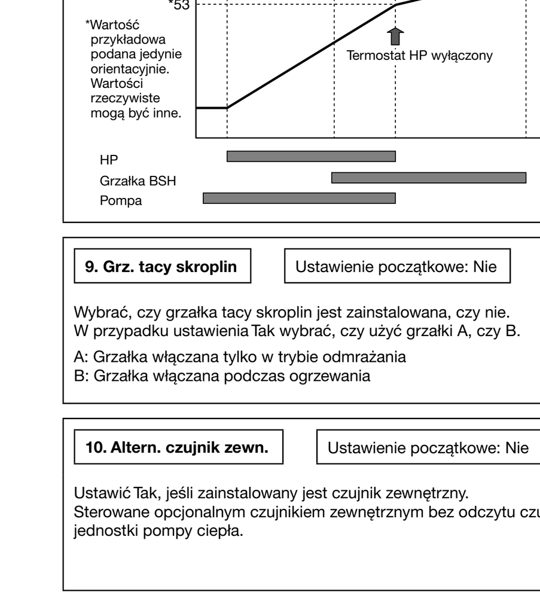
8. Grzałka zbiornika — Ustawienie początkowe: Wewn.

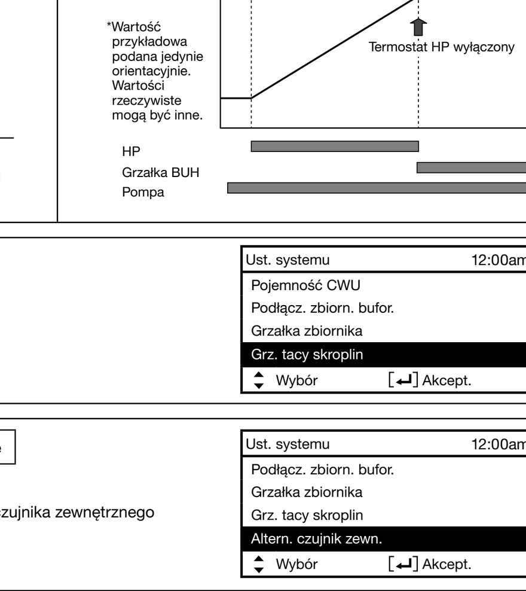
Wybrać użycie wbudowanej grzałki lub zewnętrznej grzałki jako grzałki zbiornika ciepłej wody.
Jeśli grzałka jest zainstalowana na zbiorniku, wybrać zewnętrzną.
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma zbiornika dostarczającego ciepłą wodę.
Ustawić „Grzałka zbiornika" na „WŁ." w opcji „Ustawienie funkcji" za pomocą kontrolera zdalnego, gdy grzałka jest używana do ogrzewania zbiornika.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Podłącz. zbiorn. / Pojemność CWU / Podłącz. zbiorn. bufor. / Grzałka zbiornika — Wybór [↵] Akcept.

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."

Wewnętrzny: Ustawienie używające grzałki BUH monobloku do ogrzewania zbiornika.
Ogrzewanie zbiornika grzałką przebiega w sposób opisany poniżej.





*Wartość przykładowa podana jedynie orientacyjnie. Wartości rzeczywiste mogą być inne.

9. 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

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Pojemność CWU / Podłącz. zbiorn. bufor. / Grzałka zbiornika / Grz. tacy skroplin — Wybór [↵] Akcept.

10. Altern. czujnik zewn. — Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić Tak, jeśli zainstalowany jest czujnik zewnętrzny.
Sterowane opcjonalnym czujnikiem zewnętrznym bez odczytu czujnika zewnętrznego jednostki pompy ciepła.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Podłącz. zbiorn. bufor. / Grzałka zbiornika / Grz. tacy skroplin / Altern. czujnik zewn. — Wybór [↵] Akcept.

11. Poł. biwalentne — Ustawienie początkowe: Nie

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.

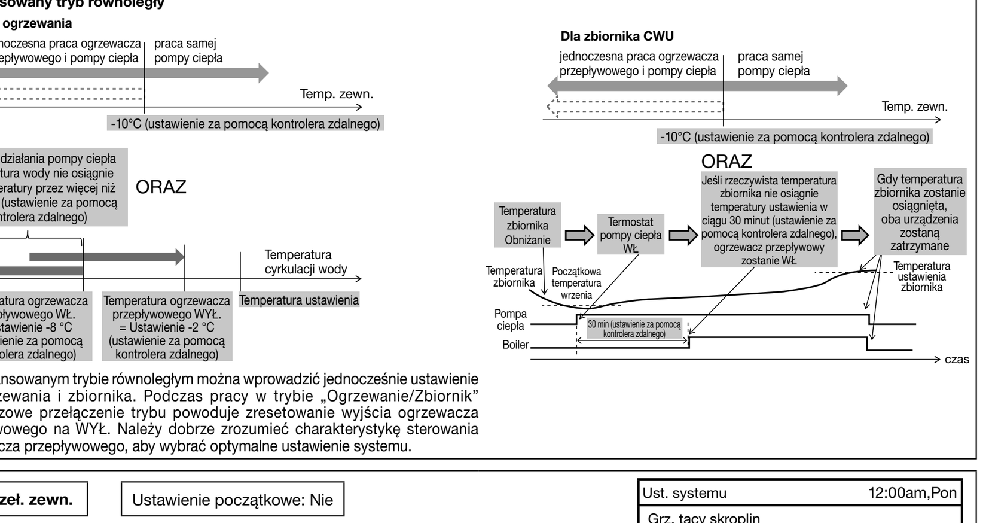
Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Grzałka zbiornika / Grz. tacy skroplin / Altern. czujnik zewn. / Poł. biwalentne — Wybór [↵] Akcept.

Po ustawieniu połączenia biwalentnego na TAK (TAK), dostępne są dwie opcje wyboru typu sterowania (SG ready / Auto) [Gotowe do Smart Grid / Automatyczne]
1) Gotowe do SG [SG ready] (dostępne do ustawienia tylko wtedy, gdy opcjonalna płytka drukowana PVB jest ustawiona na YES [TAK])
- Wejście SG Ready (Gotowe do SG) z Opcjonalnej płytki obwodu drukowanego PCB sterowania terminalu ON/OFF (WŁ./WYŁ.) kotła i pompy ciepła, jak poniżej

Syknął SG		Typ działania
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otwarte	Otwarte	Pompa ciepła OFF (WYŁ), kocioł OFF (WYŁ)
Zwarte	Otwarte	Pompa ciepła ON (WŁ), kocioł OFF (WYŁ)
Otwarte	Zwarte	Pompa ciepła OFF (WYŁ), kocioł ON (WŁ)
Zwarte	Zwarte	Pompa ciepła ON (WŁ), kocioł ON (WŁ)

* To biwalentne wejście gotowe do SG dzieli się tym samym terminalem, co połączenie [16. SG ready]. Tylko jedno z tych dwóch ustawień może być ustawione w tym samym czasie.
Gdy jest ustawiony, inne ustawienie zostanie zresetowane, aby nie było ustawione.
2) Auto (jeśli opcjonalna płytka PCB nie jest ustawiona, biwalentny typ sterowania zostanie ustawiony na automatyczną wartość domyślną)

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 „WŁ", „styk ogrzewacza przepływowego" jest ustawiony na „WŁ", „_" (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.



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 WYŁ. Należy dobrze zrozumieć charakterystykę sterowania ogrzewacza przepływowego, aby wybrać optymalne ustawienie systemu.

12. Przeł. zewn. — Ustawienie początkowe: Nie

Możliwość WŁ./WYŁ. działania przełącznikiem zewnętrznym.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Grz. tacy skroplin / Altern. czujnik zewn. / Poł. biwalentne / Przeł. zewn. — Wybór [↵] Akcept.

13. Podł. paneli solar. — Ustawienie początkowe: Nie

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))

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Altern. czujnik zewn. / Poł. biwalentne / Przeł. zewn. / Podł. paneli solar. — Wybór [↵] Akcept.

14. Zewn. sygnał błędu — Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy zainstalowana jest jednostka wyświetlania błędu zewnętrznego.
SW suchego styku, jest włączany, gdy wystąpi błąd.
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
W przypadku wystąpienia błędu sygnał błędu będzie WŁ.
Po wyłączeniu „zamknięcia" na wyświetlaczu, sygnał błędu pozostanie WŁ.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Poł. biwalentne / Przeł. zewn. / Podł. paneli solar. / Zewn. sygnał błędu — Wybór [↵] Akcept.

15. Kontrola zapotrz. — Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy występuje sterowanie zapotrzebowaniem.
Wyregulować napięcie złącza w zakresie 1 ~ 10V w celu zmienienia ograniczenia prądu roboczego.
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — 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.

16. SG ready — Ustawienie początkowe: Nie

Przełączyć pracę pompy ciepła poprzez otwarcie-zwarcie 2 styków.
Poniższe ustawienia są możliwe

Syknął 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
- Pojemność CWU ___%
- Wydajność grzewcza ___%
- Wydajność chłodzenia ___°C
Ustawienie wydajności 2
- Pojemność CWU ___%
- Wydajność grzewcza ___%
- Wydajność chłodzenia ___°C
Ustawiana przez ustawienie SG ready na kontrolerze zdalnym
(Gdy opcja SG ready [Gotowe do SG] jest ustawiona na TAK [TAK], typ kontroli biwalentnej zostanie ustawiony na Auto).

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Podł. paneli solar. / Zewn. sygnał błędu / Kontrola zapotrz. / SG ready — Wybór [↵] Akcept.

17. Prz. zewn. kompres. — Ustawienie początkowe: Nie

Ustawić, gdy podłączono SW sprężarki zewnętrznej.
SW podłącza się do urządzeń zewnętrznych w celu sterowania zużyciem energii, sygnał otwarcia zatrzyma pracę sprężarki. (Ogrzewanie itd. nie jest anulowane).
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
W przypadku przestrzegania szwajcarskiego standardu połączenia zasilania należy włączyć DIP SW (SW2 styk 3) na PCB jednostki głównej. Sygnał zamknięcia/otwarcia jest używany do WŁ./WYŁ. grzałki zbiornika (do celów sterylizacji)

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Zewn. sygnał błędu / Kontrola zapotrz. / SG ready / Prz. zewn. kompres. — Wybór [↵] Akcept.

18. Czynnik obiegu — Ustawienie początkowe: Woda

Ustawić cyrkulację ogrzewania wody.
Są 2 typy ustawień, woda i glikol.
(UWAGA) W przypadku użycia płynu przeciw zamarzaniu należy ustawić glikol.
Złe ustawienie może spowodować wystąpienie błędu.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Kontrola zapotrz. / SG ready / Prz. zewn. kompres. / Czynnik obiegu — Wybór [↵] Akcept.

19. Przeł. grz.-chłodz. — Ustawienie początkowe: Nieakt.

Możliwość przełączenia (ustawienia) ogrzewania i chłodzenia przełącznikiem zewnętrznym.
(Otwarte) : Ustawienie na ogrzewanie (ogrzewanie+CWU)
(Zwarte) : Ustawienie na chłodzenie (chłodzenie+CWU)
(UWAGA) To ustawienie jest wyłączone w modelu bez chłodzenia.
(UWAGA) Nie jest wyświetlane, gdy nie ma opcjonalnej płyty głównej.
Nie można użyć funkcji harmonogramu. Nie można użyć trybu automatycznego.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — SG ready / Prz. zewn. kompres. / Czynnik obiegu / Przeł. grz.-chłodz. — Wybór [↵] Akcept.

20. Wymuś pracę grzałki — Ustawienie początkowe: Ręczny

W trybie ręcznym (Ręczn.) użytkownik może włączyć wymuszone działanie grzałki (Nagrzewnica) za pomocą szybkiego menu.
Jeśli wybrano opcję „Auto", tryb wymuszonego działania grzałki (Nagrzewnica) włączy się automatycznie w przypadku wyświetlenia błędu podczas działania.
Wymuszone działanie grzałki (Nagrzewnica) działa zgodnie z ostatnim wyborem trybu, wybieranie trybu jest wyłączone (Nieakt.) w trybie wymuszonego działania grzałki (Nagrzewnica).
Źródło grzałki będzie WŁ w trybie wymuszonego działania grzałki (Nagrzewnica).

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Prz. zewn. kompres. / Czynnik obiegu / Przeł. grz.-chłodz. / Wymuś pracę grzałki — Wybór [↵] Akcept.

21. Wymuś odsz. — Ustawienie początkowe: Ręczny

W trybie ręcznym użytkownik może włączyć wymuszone odszranianie za pomocą menu szybkiego dostępu.
Jeżeli wybrano „Auto", to jednostka zewnętrzna wykona procedurę odszraniania raz, jeśli pompa ciepła przechodzi długi, godzinny okres ogrzewania bez żadnego uprzedniego odszraniania w warunkach niskiej temperatury otoczenia.
(Nawet w razie wyboru Auto użytkownik może wciąż włączyć wymuszone odszranianie za pomocą menu szybkiego)

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Czynnik obiegu / Przeł. grz.-chłodz. / Wymuś pracę grzałki / Wymuś odsz. — Wybór [↵] Akcept.

22. Sygnał odszraniania — Ustawienie początkowe: Nie

Sygnał odszraniania dzieli ten same zacisk co styk dwupołożeniowy na płycie głównej. Gdy sygnał odszraniania jest ustawiony na TAK, połączenie dwupołożeniowe jest resetowane na NIE. Możliwe jest ustawienie tylko jednej funkcji pomiędzy sygnałem odszraniania i stykiem dwupołożeniowym.
Jeżeli sygnał odszraniania jest ustawiony na TAK, to podczas wykonywania czynności odszraniania w jednostce zewnętrznej sygnał odszraniania powoduje WŁ styku. Sygnał odszraniania powoduje WYŁ styku po zakończeniu czynności odszraniania.
(Zadaniem tego styku jest zatrzymanie cewki wentylatora wewnętrznego lub pompy wody podczas czynności odszraniania).

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Przeł. grz.-chłodz. / Wymuś pracę grzałki / Wymuś odsz. / Sygnał odszraniania — Wybór [↵] Akcept.

23. Szyb. prz. pompy — Ustawienie początkowe: ΔT

Jeżeli ustawienie natężenia przepływu pompy to ΔT, to jednostka dostosuje wydajność pompy w celu uzyskania różnicy wody na wlocie i na wylocie w oparciu o ustawienie * ΔT na grzaniu oraz * ΔT dla chłodz w menu ustawiania czynności podczas pracy w pomieszczeniu.
Jeżeli ustawienie natężenia przepływu pompy jest ustawione na Maks. wydajność (Max wyd.), to jednostka ustawi wydajność pompy w celu ustawienia wydajności na *Prędkość maksymalną pompy (Max. pręd. pompy ob.) w menu ustawień pracy podczas pracy w pomieszczeniu.

Ekran: Ust. systemu 12:00am,Pon — Wymuś pracę grzałki / Wymuś odsz. / Sygnał odszraniania / Szyb. prz. pompy — Wybór [↵] Akcept.

3-4. Ust. działania

Grzanie

24. Nast temp. zasilania grzania — Ustawienie początkowe: Krzywa kompensacji

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.
Temperatura wody jest ograniczana w poniższy sposób niezależnie od powyższych ustawień.

Temperatura zewnętrzna	Maksymalna wartość graniczna temperatury wody
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Jednak ustawienie temperatury wody na wartość 61°C lub wyższą jest uwzględniane tylko po ustawieniu ΔT na 15°C.
W systemie 2-strefowym temperaturę wody w strefie 1 i strefie 2 można ustawić niezależnie.

25. Temp. zewn. wyłączenia grzania — Ustawienie początkowe: 24°C

Ustawienie temperatury zewnętrznej przy której ogrzewanie zostanie zatrzymane.
Zakres ustawienia to 5°C ~ 35°C
(WŁ / WYŁ, 24°C ▶)

26. ΔT na grzaniu — 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
(Wylot — Powrót = 1°C ~ 15°C)

27. Grzałka WŁ/WYŁ

a. Temp. zewn. dla wł. grzałki — Ustawienie początkowe: 0°C
Ustawić temperaturę zewnętrzną, przy której grzałka BUH jest uruchamiana.
Zakres ustawienia to -20°C ~ 15°C
Użytkownik powinien wybrać, czy grzałka ma być używana.
(WŁ / WYŁ, ◀ 0°C ▶)

b. Czas opóźnienia WŁ. grzałki — Ustawienie początkowe: 30 minut
Ustawić czas opóźnienia od sprężarki na WŁ., aby WŁ. grzałkę w razie nieosiągnięcia nastawionej temperatury wody.
Zakres ustawienia to 10 minut ~ 60 minut
(Sprężarka WŁ., Grzałka WŁ., ◀ 0 : 30 ▶)

c. Grzałka WŁ.: ΔT docel. temp. — Ustawienie początkowe: -4°C
Ustawić temperaturę wody, aby włączyć grzałkę w trybie ogrzewania.
Zakres ustawienia to -10°C ~ -2°C

d. Grzałka WYŁ: ΔT docel. temp. — Ustawienie początkowe: -2°C
Ustawić temperaturę wody, aby wyłączyć grzałkę trybie ogrzewania.
Zakres ustawienia to -8°C ~ 0°C
(Ust. temp. wody, -2°C Grzałka WYŁ, -4°C Grzałka WŁ.)

Chłodz.

28. Nast temp. zasilania chłodzenia — 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.
(20°C, 5°C, 20°C, 30°C, Krzywa kompensacji)

29. 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
(Powrót — Wylot = 1°C ~ 15°C)

Auto

30. 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
(Grzanie, Temperatura na zewnątrz rośnie, Chłodz., ◀ 15°C ▶)

31. 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
(Grzanie, Temperatura na zewnątrz spada, Chłodz., ◀ 10°C ▶)

Zbiornik

32. Max czas działania CO — Ustawienie początkowe: 8godz

Ustawienie maksymalnej liczby godzin ogrzewania.
Gdy maksymalny czas pracy zostanie skrócony, zbiornik może być ogrzewany częściej.
Jest to funkcja dla pracy Ogrzewanie + Zbiornik.
(Grzanie, 30min ~ 10godz, Zbiornik)

33. Max czas działania CWU — 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.
(Grzanie, Zbiornik, 5min ~ 4godz)

34. Temp. ponown wygrz zbiorn — Ustawienie początkowe: -8°C

Ustawić temperaturę ponownego ogrzewania zbiornika wody.
Zakres ustawienia to -12°C ~ -2°C
(-12°C ~ -2°C)

35. 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. Ust. serwisowe

36. 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.
Jeżeli ustawienie *natężenia przepływu pompy jest ustawione na Maks. wydajność (Max wyd.), ta wydajność to stała wydajność pracy pompy podczas pracy w pomieszczeniu.

Ust. serwisowe		12:00am,Pon
Przepust.	Max wyd.	Działanie
88:8 l/min	0xCE	Odpow.
Wybór		

37. Odpomp. czynnika

Uruchomienie trybu wypompowywania

Ekran: Ust. serwisowe 12:00am,Pon — Odpomp. czynnika: WŁ — [↵] Akcept. ⇨ Trwa odpompowywanie czynnika! [⏻] WYŁ

38. 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 WŁ rozpocznie się suszenie betonu.
Gdy jest to strefa 2, suszenie następuje w obu strefach.

39. Kont. do serwisanta

Można ustawić nazwę i nr telefonu osoby kontaktowej w przypadku awarii itd. lub gdy klient ma kłopoty. (2 pozycje)

Ekran: Ust. serwisowe 12:00am,Pon — Kont. do serwisanta: Kontakt 1 / Kontakt 2 — Wybór [↵] Akcept.
Ekran: 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

4 Serwisowanie i konserwacja

W przypadku zapomnienia hasła i braku możliwości obsługi kontrolerem zdalnym

Nacisnąć ⮌ + ↵ + ▶ na 5 sekund.
Zostanie wyświetlony ekran odblokowania, nacisnąć Potwierdź, po czym nastąpi reset.
Hasło zostanie ustawione na 0000. Należy je ponownie zresetować.
(UWAGA) Wyświetlane tylko w przypadku zablokowania hasłem.

Menu serwis.

Metoda ustawiania menu konserwacyjnego

Menu serwis.	12:00am,Pon
Sprawdzenie siłownika	
Tryb testowy (Fabryka)	
Ustawienia czujnika	
Resetuj hasło	
Wybór	[↵] Akcept.

Nacisnąć ⮌ + ↵ + ▶ na 5 sekund.
Pozycje, które można ustawić
① Sprawdzenie siłownika (ręczne WŁ./WYŁ. wszystkich części funkcjonalnych)
(UWAGA) Ponieważ funkcja ochronna nie działa, należy zachować ostrożność, aby nie wywołać błędu podczas obsługi każdej części (nie włączyć pompy, gdy nie ma wody itd.)
② Tryb testowy (uruchomienie testowe)
Normalnie nie jest on używany.
③ Ustawienia czujnika (różnica wykrytej temperatury każdego czujnika w zakresie -2~2°C)
(UWAGA) Należy użyć tylko w przypadku odchyleń czujnika. Ma to wpływ na sterowanie temperaturą.
④ Resetuj hasło (resetuj hasło)

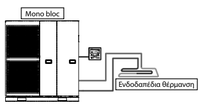
Dodatkowe menu

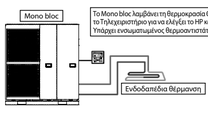
Metoda ustawiania menu niestandardowego

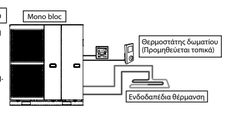
Dodatkowe menu	12:00am,Pon
Tryb chłodzenia	
Grzałka rezerwowa	
Zresetuj dane zużycia energii	
Reset. hist. operacji	
Wybór	[↵] Akcept.

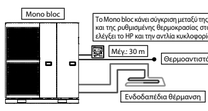
Nacisnąć ☰ + ▼ + ◀ na 10 sekund.
Pozycje, które można ustawić
① Tryb chłodzenia (ustawiony na z/bez funkcji chłodzenia) domyślnie bez
(UWAGA) Ponieważ obecność lub brak trybu chłodzenia może mieć wpływ na napięcia elektryczne, należy uważać, aby przypadkowo go nie zmienić.
W trybie chłodzenia należy uważać w przypadku, gdy rury nie są właściwie zaizolowane, ponieważ może skraplać się para wodna i woda może kapać na podłogę i doprowadzić do uszkodzenia podłogi.
② Grzałka BUH (używanie/nieużywanie grzałki BUH)
(UWAGA) Różni się od używania/nieużywania grzałki BUH ustawionego przez klienta. Gdy to ustawienie jest używane, zasilenie grzałki mającej chronić przed zamarzaniem będzie wyłączone. (Tego ustawienia należy używać tylko, gdy jest to wymagane przez placówkę).
W przypadku użycia tego ustawienia nie ma możliwości odszraniania z powodu niskiego ustawienia temperatury ogrzewania, co może doprowadzić do zatrzymania pracy (H75)
Ustawiać na odpowiedzialność montera.
Jeśli zatrzymanie występuje często, może to być spowodowane niewystarczającą prędkością przepływu, ustawieniem zbyt niskiej temperatury ogrzewania itd.
③ Zresetuj dane zużycia energii (usunięcie pamięci monitora zużycia energii)
Używać przy przeprowadzce i przekazaniu jednostki innej osobie.
④ Reset. hist. operacji (kasowanie pamięci historii operacji)
Używać przy przeprowadzce i przekazaniu jednostki innej osobie.

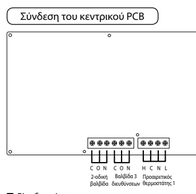
WYDRUKOWANO W MALEZJI

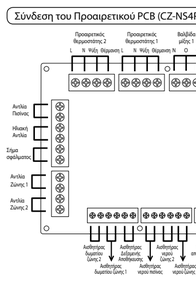


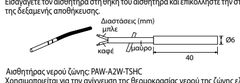


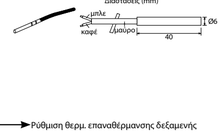


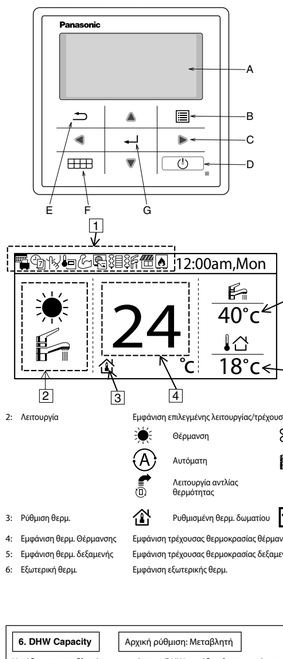


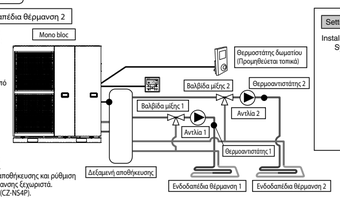


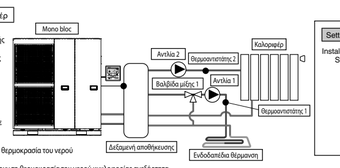


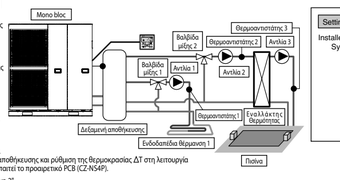


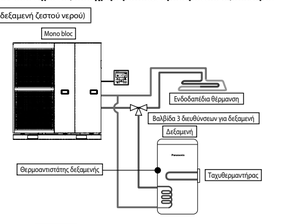


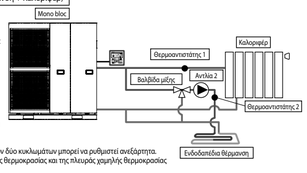


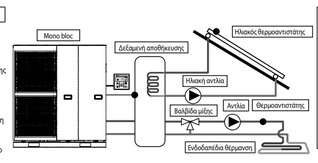


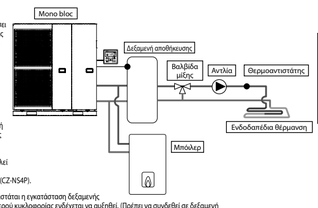












Panasonic

ACXF60-41781-AB

Εγχειρίδιο Εγκατάστασης

ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΟΣ-ΝΕΡΟΥ MONO BLOC

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

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

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στο Mono bloc. Αυτή είναι η βασική φόρμα του πιο απλού συστήματος.

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Water temperature

2. Θερμοστάτης δωματίου

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στο Mono bloc. Εγκαταστήστε το τηλεχειριστήριο στο δωμάτιο όπου έχει εγκατασταθεί η ενδοδαπέδια θέρμανση. Αυτή είναι μια εφαρμογή η οποία χρησιμοποιεί το τηλεχειριστήριο ως Θερμοστάτη Δωματίου.

Το Mono bloc λαμβάνει τη θερμοκρασία Θερμοστάτη δωματίου από το Τηλεχειριστήριο για να ελέγξει το HP και την αντλία κυκλοφορίας. Υπάρχει ενσωματωμένος θερμοαντιστάτης στο τηλεχειριστήριο.

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermostat
Internal

3. Εξωτερικός Θερμοστάτης Δωματίου

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στο Mono bloc. 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.

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermostat
(External)

4. Θερμοαντιστάτης Δωματίου

Συνδέστε την ενδοδαπέδια θέρμανση ή καλοριφέρ απευθείας στο Mono bloc. 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.

Το Mono bloc κάνει σύγκριση μεταξύ της θερμοκρασίας δωματίου και της ρυθμισμένης θερμοκρασίας στο Τηλεχειριστήριο για να ελέγξει το HP και την αντλία κυκλοφορίας.

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Zone & Sensor:
Room thermistor

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, μετατοπίστε την καμπύλη αντιστάθμισης 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

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. Εγκαταστήστε το τηλεχειριστήριο 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 ΔT στη λειτουργία θέρμανσης ξεχωριστά. Αυτό το σύστημα απαιτεί το προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

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)

Ενδοδαπέδια θέρμανση + Καλοριφέρ

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.) 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 ΔT 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.

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

Ενδοδαπέδια θέρμανση + Πισίνα

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. Εγκαταστήστε το τηλεχειριστήριο 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 ΔT 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".

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
Swimming pool
ΔT

Πισίνα μόνο

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέεται μόνο στην πισίνα. Συνδέει τον εναλλάκτη θερμότητας πισίνας απευθείας στο Mono bloc χωρίς τη χρήση δεξαμενής αποθήκευσης. Εγκαταστήστε την αντλία και τον αισθητήρα πισίνας (ορίζονται από την Panasonic) στη δευτερεύουσα πλευρά του εναλλάκτη θερμότητας της πισίνας. Εγκαταστήστε το τηλεχειριστήριο 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)

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Zone and Sensor - 1 Zone system
Zone :Swimming pool
ΔT

Απλή 2 ζωνών (Ενδοδαπέδια θέρμανση + Καλοριφέρ)

Αυτό είναι ένα παράδειγμα απλού ελέγχου 2 ζωνών χωρίς τη χρήση δεξαμενής αποθήκευσης. Η ενσωματωμένη αντλία από το Mono bloc 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).

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
Operation setup
Heat
ΔT for heating ON – 1°C
Cool
ΔT for cooling ON – 1°C

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ)

- 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 συνολικός 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)

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή DHW στο Mono bloc μέσω μιας βαλβίδας 3 διευθύνσεων. Η θερμοκρασία της δεξαμενής DHW ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής (ορίζεται από την Panasonic).

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - No
Tank connection - Yes

Δεξαμενή + Ηλιακή σύνδεση

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή DHW στο Mono bloc 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).

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

Σύνδεση δεξαμενής αποθήκευσης

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή αποθήκευσης στο Mono bloc. Η θερμοκρασία της δεξαμενής αποθήκευσης ανιχνεύεται από τον θερμοαντιστάτη δεξαμενής αποθήκευσης (ορίζεται από την Panasonic). Αυτό το σύστημα απαιτεί προαιρετικό PCB (CZ-NS4P).

Setting of remote controller
Installer setting
System setup
Optional PCB connectivity - Yes
Buffer Tank connection - Yes
ΔT for buffer tank

Δεξαμενή αποθήκευσης + Ηλιακός

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει τη δεξαμενή αποθήκευσης στο Mono bloc 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).

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

Σύνδεση μπόιλερ

Αυτή είναι μια εφαρμογή που συνδέει το μπόιλερ στο Mono bloc, 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).

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

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 το Mono bloc 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 Τρόπος στερέωσης εξωτερικής συσκευής

Μήκος Καλωδίων Σύνδεσης

Όταν συνδέετε καλώδια μεταξύ του Mono bloc και εξωτερικών συσκευών, το μήκος των καλωδίων δεν πρέπει να υπερβαίνει το μέγιστο μήκος που εμφανίζεται στον πίνακα.

Εξωτερική συσκευή	Μέγιστο μήκος καλωδίων (m)
Βαλβίδα 2 διευθύνσεων	50
Τριοδική βαλβίδα	50
Βαλβίδα μίξης	50
Room thermostat	50
Ταχυθερμαντήρας	50
Επιπλέον αντλία	50
Ηλιακή αντλία	50
Αντλία πισίνας	50
Αντλία	50
Επαφή μπόιλερ / σήματος απόψυξης	50
Εξωτερικός ελεγκτής	50
Αισθητήρας δεξαμενής	30
Αισθητήρας δωματίου	30

Εξωτερική συσκευή	Μέγιστο μήκος καλωδίων (m)
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)
2-οδική βαλβίδα	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή (Αποτρέπει τη διέλευση του κυκλώματος νερού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ψύξης)
Επιπλέον αντλία	AC230V (Χρησιμοποιείται όταν είναι ανεπαρκής η χωρητικότητα αντλίας του Mono bloc)
Ταχυθερμαντήρας	AC230V (Χρησιμοποιείται όταν γίνεται χρήση του ταχυθερμαντήρα στη δεξαμενή DHW)
Επαφή μπόιλερ / σήματος απόψυξης	Ξηρή επαφή (Απαραίτητη η ρύθμιση του συστήματος)

■ Είσοδοι θερμοαντιστάτη

Αισθητήρας δωματίου ζώνης 1	PAW-A2W-TSRT ❉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)

Είσοδοι σήματος

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

■ Έξοδοι

Βαλβίδα μίξης	AC230V N=Ουδέτερο Ανοιχτή, Κλειστή=κατεύθυνση μίξης Χρόνος λειτουργίας: 30s~120s
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-TSSO
   Χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του ηλιακού πίνακα. Εισαγάγετε τον αισθητήρα στη θήκη του αισθητήρα και επικολλήστε την στην επιφάνεια του ηλιακού πίνακα.

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

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

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

- Για προαιρετική αντλία.
  Παροχή ισχύος: AC230V/50Hz, <500W
  Συνιστώμενο εξάρτημα: Yonos 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

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; Tank heater; Θερμοστάτης δωματίου τηλεχειριστηρίου; 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.

Πρώτη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (Έναρξη της εγκατάστασης)

Initialization 12:00am,Mon
Initializing.

Όταν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ, εμφανίζεται πρώτα η οθόνη προετοιμασίας (10 δευτ)

12:00am,Mon
[⏻] Start

Όταν ολοκληρωθεί η οθόνη προετοιμασίας, μεταβαίνει στην κανονική οθόνη.

Language 12:00am,Mon
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Select [↵] Confirm

Όταν πατηθεί οποιοδήποτε κουμπί, εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης γλώσσας. (ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Αν δεν εκτελεστεί η αρχική ρύθμιση, δεν προχωρά στο μενού.

⬇ Επιλέξτε γλώσσα και επιβεβαιώστε

Clock format 12:00am,Mon
24h
am/pm
Select [↵] Confirm

Όταν οριστεί η γλώσσα, εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης ώρας (24ω/πμ/μμ)

⬇ Επιλέξτε την εμφάνιση ώρας και επιβεβαιώστε

Date & time 12:00am,Mon
Year/Month/Day Hour : Min
2020 / 01 / 01 12 : 00
Select [↵] Confirm

Εμφανίζεται η οθόνη ρύθμισης ΕΕ/ΜΜ/ΗΗ/Ώρα

⬇ Επιλέξτε ΕΕ/ΜΜ/ΗΗ/Ώρα και επιβεβαιώστε

12:00am,Mon
[⏻] Start

Επιστροφή στην αρχική οθόνη

⬇ Πατήστε μενού, επιλέξτε Ρύθμιση εγκαταστάτη

Main Menu 12:00am,Mon
System check
Personal setup
Service contact
Installer setup
Select [↵] Confirm

⬇ Επιβεβαιώστε για να μεταβείτε στη Ρύθμιση εγκαταστάτη

3-2. Installer Setup

3-3. System Setup

1. Optional PCB connectivity — 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

System setup 12:00am,Mon
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select [↵] Confirm

2. Zone & Sensor — 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 Room thermistor

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
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Στο σύστημα 2 ζωνών, η λειτουργία πισίνας μπορεί να οριστεί μόνο στη ζώνη 2.

System setup 12:00am,Mon
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select [↵] Confirm

3. Heater capacity — Αρχική ρύθμιση: Ανάλογα με το μοντέλο

Αν υπάρχει ενσωματωμένος θερμαντήρας, ορίστε την επιλεγόμενη χωρητικότητα θερμαντήρα.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Υπάρχουν μοντέλα που δεν μπορείτε να επιλέξετε τη χωρητικότητα θερμαντήρα.

System setup 12:00am,Mon
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select [↵] Confirm

4. Anti freezing — 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.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) 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.

System setup 12:00am,Mon
Optional PCB connectivity
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Select [↵] Confirm

5. Tank connection — 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.

System setup 12:00am,Mon
Zone & Sensor
Heater capacity
Anti freezing
Tank connection
Select [↵] Confirm

6. DHW Capacity — Αρχική ρύθμιση: Μεταβλητή

Η ρύθμισης μεταβλητής χωρητικότητας DHW συνήθως λειτουργεί με επαρκή βρασμό που είναι θέρμανση που εξοικονομεί ενέργεια. Αλλά όταν υπάρχει υψηλή κατανάλωση ζεστού νερού με χαμηλή θερμοκρασία νερού δεξαμενής, η λειτουργία μεταβλητού DHW θα εκτελείται με γρήγορη θέρμανση η οποία θα θερμαίνει τη δεξαμενή με υψηλή χωρητικότητα θέρμανσης.
Αν επιλεγεί η τυπική ρύθμιση χωρητικότητας DHW, η αντλία θερμότητας λειτουργεί με την ονομαστική χωρητικότητα θέρμανσης στη λειτουργία θέρμανσης της δεξαμενής.

System setup 12:00am,Mon
Heater capacity
Anti freezing
Tank connection
DHW Capacity
Select [↵] Confirm

7. Buffer Tank connection — 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, ΔT (χρησιμοποιήστε το ΔT για να αυξήσετε τη θερμ. της κύριας πλευράς έναντι της θερμ. στόχου της δευτερεύουσας πλευράς).
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.
Αν η δεξαμενή αποθήκευσης δεν είναι πολύ μεγάλη, ορίστε μια μεγαλύτερη τιμή για το ΔT.

System setup 12:00am,Mon
Anti freezing
Tank connection
DHW Capacity
Buffer tank connection
Select [↵] Confirm

8. Tank heater — 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.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) 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.

System setup 12:00am,Mon
Tank connection
DHW Capacity
Buffer tank connection
Tank heater
Select [↵] Confirm

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

*Η τιμή αυτή δίνεται ως παράδειγμα και για λόγους αναφοράς μόνο. Οι πραγματικές τιμές ενδέχεται να διαφέρουν.

Εσωτερικός: Μια ρύθμιση η οποία χρησιμοποιεί τον εφεδρικό θερμαντήρα του Mono bloc για τη θέρμανση της δεξαμενής.
Η λειτουργία για τη θέρμανση της δεξαμενής με τον ταχυθερμαντήρα είναι η ακόλουθη.

Για ρύθμιση στους 65°C

*Η τιμή αυτή δίνεται ως παράδειγμα και για λόγους αναφοράς μόνο. Οι πραγματικές τιμές ενδέχεται να διαφέρουν.

9. Base pan heater — 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 όταν θερμαίνετε μόνο με τη λειτουργία απόψυξης
B: Ενεργοποίηση του Θερμαντήρα κατά τη θέρμανση

System setup 12:00am,Mon
DHW Capacity
Buffer tank connection
Tank heater
Base pan heater
Select [↵] Confirm

10. Alternative outdoor sensor — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε Ναι αν έχει εγκατασταθεί εξωτερικός αισθητήρας.
Ελέγχεται από προαιρετικό εξωτερικό αισθητήρα χωρίς μέτρηση του εξωτερικού αισθητήρα της μονάδας αντλίας θερμότητας.

System setup 12:00am,Mon
Buffer tank connection
Tank heater
Base pan heater
Alternative outdoor sensor
Select [↵] Confirm

11. Bivalent connection — Αρχική ρύθμιση: Όχι

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 ΝΑΙ.
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.

System setup 12:00am,Mon
Tank heater
Base pan heater
Alternative outdoor sensor
Bivalent connection
Select [↵] Confirm

Μετά τη ρύθμιση σε ΝΑΙτης σύνδεσης ζεύγους (bivalent), υπάρχουν δύο επιλογές μοτίβου ελέγχου προς επιλογή (Έτοιμο SG / Αυτόματο)

1) Έτοιμο SG (Διαθέσιμο μόνο για ρύθμιση όταν το Προαιρετικό PCB είναι ρυθμισμένο σε ΝΑΙ)
-Η είσοδος του Έτοιμου SG από τον ακροδέκτη του Προαιρετικού PCB ελέγχει τη θέση ON/OFF του μπόιλερ και της αντλίας θερμότητας όπως στην παρακάτω κατάσταση

Σήμα SG		Μοτίβο λειτουργίας
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Ανοίξτε	Ανοίξτε	Αντλία θερμότητας OFF, Μπόιλερ OFF
Κλειστό	Ανοίξτε	Αντλία θερμότητας ON, Μπόιλερ OFF
Ανοίξτε	Κλειστό	Αντλία θερμότητας OFF, Μπόιλερ ON
Κλειστό	Κλειστό	Αντλία θερμότητας ON, Μπόιλερ ON

* Αυτή η είσοδος ζεύγους (bivalent) έτοιμου SG μοιράζεται τον ίδιο ακροδέκτη όπως η σύνδεση [16. Έτοιμο SG]. Μόνο μία από αυτές τις δύο ρυθμίσεις μπορεί να ρυθμιστεί ταυτόχρονα.
Όταν επιλέγεται η μία, η άλλη ρύθμιση θα επαναφέρεται σε μη επιλεγμένη.

2) Αυτόματο (Αν δεν ρυθμιστεί το Προαιρετικό PCB, το μοτίβο ελέγχου ζεύγους (bivalent) θα ρυθμίζεται σε αυτόματο ως προεπιλεγμένη τιμή)

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 όπως 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.

12. External SW — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Δυνατότητα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ της λειτουργίας με εξωτερικό διακόπτη.

System setup 12:00am,Mon
Base pan heater
Alternative outdoor sensor
Bivalent connection
External SW
Select [↵] Confirm

13. Solar connection — Αρχική ρύθμιση: Όχι

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))

System setup 12:00am,Mon
Alternative outdoor sensor
Bivalent connection
External SW
Solar connection
Select [↵] Confirm

14. External Error signal — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν έχει εγκατασταθεί μονάδα εμφάνισης εξωτερικού σφάλματος.
Όταν συμβεί σφάλμα, ενεργοποιήστε τον Διακόπτη Ξηρής Επαφής.
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) 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.

System setup 12:00am,Mon
Bivalent connection
External SW
Solar connection
External Error signal
Select [↵] Confirm

15. Demand control — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν υπάρχει έλεγχος απαιτήσεων.
Ρυθμίστε την τάση ακροδέκτη μεταξύ 1 ~ 10 V για να αλλάξετε το όριο του ρεύματος λειτουργίας.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Δεν εμφανίζεται όταν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

System setup 12:00am,Mon
External SW
Solar connection
External Error signal
Demand control
Select [↵] Confirm

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.

16. SG ready — 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 DHW ___%
- Χωρητικότητα θέρμανσης ___%
- Χωρητικότητα ψύξης ___°C
Ρύθμιση χωρητικότητας 2
- Χωρητικότητα DHW ___%
- Χωρητικότητα θέρμανσης ___%
- Χωρητικότητα ψύξης ___°C
} Επιλέξτε από τη ρύθμιση SG έτοιμο του τηλεχειριστηρίου
(Όταν το Έτοιμο SG ρυθμίζεται σε ΝΑΙ, το μοτίβο ελέγχου Ζεύγους (bivalent) θα ρυθμίζεται σε Αυτόματο.)

System setup 12:00am,Mon
Solar connection
External Error signal
Demand control
SG ready
Select [↵] Confirm

17. External Compressor SW — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Επιλέξτε όταν είναι συνδεδεμένος Διακόπτης εξωτερικού συμπιεστή.
Ο Διακόπτης είναι συνδεδεμένος σε εξωτερικές συσκευές για τον έλεγχο κατανάλωσης ενέργειας, το σήμα Ανοιχτός θα διακόψει τη λειτουργία του συμπιεστή. (Η λειτουργία θέρμανσης κ.λπ. δεν ακυρώνεται).

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

Αν ακολουθηθεί το Ελβετικό πρότυπο σύνδεσης ρεύματος, πρέπει να ενεργοποιηθεί ο DIP SW (SW2 pin3) του PCB κύριας μονάδας. Το σήμα ON/OFF χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του θερμαντήρα δεξαμενής (για λόγους αποστείρωσης)

System setup 12:00am,Mon
External Error signal
Demand control
SG ready
External compressor SW
Select [↵] Confirm

18. Circulation Liquid — Αρχική ρύθμιση: Νερό

Ρυθμίστε την κυκλοφορία του νερού θέρμανσης.

Υπάρχουν 2 τύποι ρυθμίσεων, νερού και γλυκόλης.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Επιλέξτε γλυκόλη όταν χρησιμοποιείτε υγρό προστασίας από πάγο.
Μπορεί να προκληθεί σφάλμα αν η ρύθμιση είναι λανθασμένη.

System setup 12:00am,Mon
Demand control
SG ready
External compressor SW
Circulation liquid
Select [↵] Confirm

19. Heat-Cool SW — 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)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Αυτή η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη στα μοντέλα χωρίς Ψύξη.
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Δεν εμφανίζεται αν δεν υπάρχει Προαιρετικό PCB.

Η λειτουργία χρονοδιακόπτη δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η Αυτόματη λειτουργία.

System setup 12:00am,Mon
SG ready
External compressor SW
Circulation liquid
Heat-Cool SW
Select [↵] Confirm

20. Force Heater — Αρχική ρύθμιση: Χειροκίνητο

Στη χειροκίνητη λειτουργία, ο χρήστης μπορεί να ενεργοποιήσει την αναγκαστική λειτουργία θερμαντήρα μέσω του γρήγορου μενού.

Αν η επιλογή είναι "αυτόματη", η αναγκαστική λειτουργία θερμαντήρα θα ενεργοποιείται αυτόματα σε περίπτωση που προκύψει σφάλμα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
Η αναγκαστική λειτουργία θερμαντήρα θα λειτουργήσει σύμφωνα με την τελευταία επιλογή λειτουργίας, η επιλογή λειτουργίας απενεργοποιείται όταν είναι ενεργοποιημένη η αναγκαστική λειτουργία θερμαντήρα.

Η πηγή θερμαντήρα θα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ κατά την αναγκαστική λειτουργία θερμαντήρα.

System setup 12:00am,Mon
External compressor SW
Circulation liquid
Heat-Cool SW
Force Heater
Select [↵] Confirm

21. Force Defrost — Αρχική ρύθμιση: Χειροκίνητοsf

Στον χειροκίνητο κωδικό, ο χρήστης μπορεί να ενεργοποιήσει την αναγκαστική λειτουργία απόψυξης μέσω του γρήγορου μενού.

Αν η επιλογή είναι "αυτόματη", η εξωτερική μονάδα θα εκτελέσει τη λειτουργία απόψυξης μία φορά αν η αντλία θερμότητας έχει πολλή ώρα θέρμανσης χωρίς λειτουργία απόψυξης σε χαμηλές συνθήκες περιβάλλοντος.
(Ακόμα και αν επιλεγεί το αυτόματη, ο χρήστης εξακολουθεί να μπορεί να ενεργοποιήσει την αναγκαστική λειτουργία απόψυξης μέσω του γρήγορου μενού)

System setup 12:00am,Mon
Circulation liquid
Heat-Cool SW
Force heater
Force defrost
Select [↵] Confirm

22. Defrost signal — Αρχική ρύθμιση: Όχι

Το σήμα απόψυξης μοιράζεται τον ίδιο ακροδέκτη με την επαφή ζεύγους (bivalent) στον κύριο πίνακα ελέγχου.
Όταν το σήμα απόψυξης είναι ρυθμισμένο σε ΝΑΙ, η σύνδεση ζεύγους (bivalent) επαναφέρεται σε ΟΧΙ. Μόνο μία λειτουργία μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ του σήματος απόψυξης και του ζεύγους (bivalent).

Όταν το σήμα απόψυξης είναι ρυθμισμένο σε ΝΑΙ, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας απόψυξης που εκτελείται στην εξωτερική μονάδα, η επαφή του σήματος απόψυξης γίνεται ON. Η επαφή σήματος απόψυξης γίνεται OFF αφού ολοκληρωθεί η λειτουργία απόψυξης.
(Ο σκοπός αυτής της εξόδου επαφής είναι να διακόψει το εσωτερικό fan coil ή την αντλία νερού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας απόψυξης).

System setup 12:00am,Mon
Heat-Cool SW
Force heater
Force defrost
Defrost signal
Select [↵] Confirm

23. Pump flowrate — Αρχική ρύθμιση: ΔT

Αν η ρύθμιση του ρυθμού ροής αντλίας είναι ΔT, η μονάδα προσαρμόζει τη χρήση της αντλίας για διαφορετική βάση εισόδου και εξόδου νερού όταν η ρύθμιση *ΔT for heating ON και η ρύθμιση *ΔT for cooling ON στο μενού ρύθμισης λειτουργίας κατά τη λειτουργία δωματίου.

Αν η ρύθμιση του ρυθμού ροής αντλίας έχει ρυθμιστεί σε Μέγ. χρήση (Max. duty), η μονάδα θα ρυθμίσει τη χρήση της αντλίας στη χρήση που έχει ρυθμιστεί στην επιλογή *Μέγ. ταχύτητα αντλίας (Pump maximum speed) στο μενού ρύθμισης σέρβις κατά τη λειτουργία δωματίου.

System setup 12:00am,Mon
Force heater
Force defrost
Defrost signal
Pump flowrate
Select [↵] Confirm

3-4. Operation Setup

Heat

24. Water temp. for heating 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.

Ανεξάρτητα από την παραπάνω ρύθμιση, η θερμοκρασία νερού θα περιορίζεται ως εξής.

Εξωτερική θερμοκρασία	Μέγιστο όριο θερμοκρασίας νερού
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Ωστόσο, μόνο όταν το ΔT έχει οριστεί σε 15°C, η ρύθμιση θερμοκρασίας νερού στους 61°C και άνω θα ισχύει.
Σε σύστημα 2 ζωνών, η θερμοκρασία νερού των ζωνών 1 και 2 μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά.

25. Outdoor temp. for heating OFF — Αρχική ρύθμιση: 24°C

Επιλέξτε εξωτερική θερμοκρασία για να σταματήσει να λειτουργεί θέρμανση.
Το εύρος ρύθμισης είναι 5°C ~ 35°C

26. ΔT for heating 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

27. Heater ON/OFF

a. 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 -20°C ~ 15°C
Ο χρήστης θα επιλέξει για το αν θα χρησιμοποιήσει τον θερμαντήρα ή όχι.

b. Χρόνος καθυστέρησης για θερμαντήρα ON — Αρχική ρύθμιση: 30 λεπτά

Ρυθμίστε τον χρόνο καθυστέρησης από την επιλογή συμπιεστή ON για να ενεργοποιείται ο θερμαντήρας αν δεν επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία νερού.
Το εύρος ρύθμισης είναι 10 λεπτά ~ 60 λεπτά

c. Θερμαντήρας ON:ΔT θερμοκρασίας στόχου — Αρχική ρύθμιση: -4°C

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία νερού για τον θερμαντήρα να ενεργοποιείται στη λειτουργία θέρμανσης.
Το εύρος ρύθμισης είναι -10°C ~ -2°C

d. Θερμαντήρας OFF:ΔT θερμοκρασίας στόχου — Αρχική ρύθμιση: -2°C

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία νερού για τον θερμαντήρα να απενεργοποιείται στη λειτουργία θέρμανσης.
Το εύρος ρύθμισης είναι -8°C ~ 0°C

Cool

28. Water temp. for cooling 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.

29. ΔT for cooling 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

Auto

30. Outdoor temp. for (Heat to Cool) — 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

31. Outdoor temp. for (Cool to Heat) — 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

Tank

32. Floor operation time (max.) — Αρχική ρύθμιση: 8h

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.

33. Tank heat up time (max.) — 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.

34. Tank re-heat temp. — Αρχική ρύθμιση: -8°C

Επιλέξτε θερμ. για εκτέλεση επαναθέρμανσης της δεξαμενής νερού.
Το εύρος ρύθμισης είναι -12°C ~ -2°C

35. Sterilization — 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.

3-5. Service Setup

36. Pump maximum speed — 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.

Αν η ρύθμιση του *Ρυθμού ροής αντλίας έχει ρυθμιστεί σε Μέγ. χρήση (Max. Duty), αυτή η ρυθμισμένη χρήση είναι η σταθερή χρήση αντλίας που εκτελείται κατά τη λειτουργία δωματίου.

Service setup 12:00am,Mon
Flow rate | Max. Duty | Operation
88:8 L/min | 0xCE | Air Purge
Select

37. Pump down

Εκτελέστε τη λειτουργία άντλησης

Service setup 12:00am,Mon
Pump down:
ON
[↵] Confirm

Pump down operation
in progress!
[⏻] OFF

38. Dry concrete

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 (ON), ξεκινά το στέγνωμα του σκυροδέματος.

Όταν είναι 2 ζωνών, στεγνώνει και τις δύο ζώνες.

39. Service contact

Δυνατότητα ορισμού ονόματος και αρ. τηλ. ατόμου επικοινωνίας όταν υπάρχει βλάβη κ.λπ. ή όταν ο πελάτης έχει πρόβλημα. (2 στοιχεία)

Service setup 12:00am, Mon
Service contact:
Contact 1
Contact 2
Select [↵] Confirm

Contact-1: Bryan Adams
ABC/ abc 0-9/ Other
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
Select [↵] Enter

4 Σέρβις και συντήρηση

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

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

Maintenance menu

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Συντήρησης

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

Πατήστε το ⮌ + ↵ + ▶ για 5 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν

① Έλεγχος ενεργοποιητή (Χειροκίνητα ON/OFF όλα τα λειτουργικά εξαρτήματα)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Καθώς δεν υπάρχει δράση προστασίας, προσέξτε να μην προκαλέσετε κάποιο σφάλμα κατά τον χειρισμό κάθε εξαρτήματος (μην ενεργοποιήσετε την αντλία όταν δεν υπάρχει νερό κ.λπ.)
② Δοκιμαστική λειτουργία (Δοκιμαστική λειτουργία)
Συνήθως δεν χρησιμοποιείται.
③ Ρύθμιση αισθητήρα (κενό αντιστάθμισης της ανιχνευόμενης θερμοκρασίας του κάθε αισθητήρα εντός του εύρους -2~2°C)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Χρησιμοποιήστε την μόνο όταν ο αισθητήρας παρεκκλίνει.
Επηρεάζει τον έλεγχο θερμοκρασίας.
④ Επαναφορά κωδικού πρόσβασης (Επαναφορά κωδικού πρόσβασης)

Custom menu

Μέθοδος ρύθμισης του μενού Εξατομίκευσης

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

Πατήστε το ☰ + ▼ + ◀ για 10 δευτ.

Στοιχεία που μπορούν να ρυθμιστούν
① Λειτουργία ψύξης (Ρύθμιση Με/Χωρίς λειτουργία Ψύξης) Η προκαθορισμένη ρύθμιση είναι χωρίς
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Καθώς η λειτουργία με/χωρίς λειτουργία Ψύξης μπορεί να επηρεάσει την ηλεκτρική εφαρμογή, μην το αλλάζετε έτσι απλά. Στη λειτουργία Ψύξης, αν η σωλήνωση δεν είναι σωστά μονωμένη, μπορεί να σχηματιστεί πάχνη στον σωλήνα και να στάξει νερό στο δάπεδο και να προκληθεί ζημιά.
② Εφεδρικός θερμαντήρας (Χρήση/Μη χρήση Εφεδρικού θερμαντήρα)
(ΣΗΜΕΙΩΣΗ) Είναι διαφορετικό από τη χρήση/μη χρήση εφεδρικού θερμαντήρα που ορίζεται από τον πελάτη. Όταν αυτή η ρύθμιση χρησιμοποιείται, η ισχύς του θερμαντήρα που προορίζεται για τη προστασία κατά του πάγου θα απενεργοποιηθεί. (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.
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.
④ Επαναφορά ιστορικού λειτουργίας (διαγραφή μνήμης ιστορικού λειτουργίας).
Χρησιμοποιήστε αυτή τη λειτουργία όταν μετακομίζετε και παραδίδετε τη μονάδα.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ
ACXF60-41781-AB 6/18
ΕΚΤΥΠΩΘΗΚΕ ΣΤΗ ΜΑΛΑΙΣΙΑ

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Manuál pro instalaci

TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH VODA (MONOBLOK)

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

DODATEK

1 Obměna systému

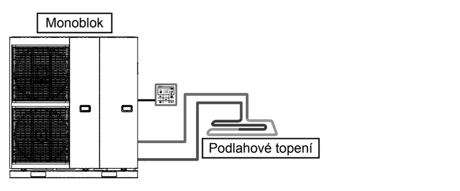
Tento oddíl představuje obměny různých systémů využívajících tepelného čerpadla vzduch-voda a aktuální způsob nastavení.

1-1 Zavedení aplikace pro nastavení teploty.

Obměny nastavování teploty pro topení

1. Dálkový ovladač

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo k monobloku.
To je základní forma nejjednoduššího systému.



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Zóna a čidlo:
Teplota vody

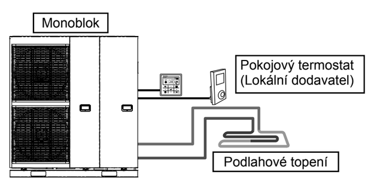
2. Pokojový termostat

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo k monobloku.
Nainstalujte dálkový ovladač v místnosti, kde je nainstalováno podlahové topení.
To je aplikace, která používá dálkový ovladač jako pokojový termostat.

Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Zóna a čidlo:
Pokojový termostat
Interní

3. Externí pokojový termostat

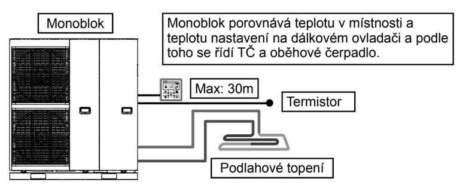
Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo k monobloku.
Samostatný externí pokojový termostat (lokální dodavatel) instalujte v místnosti, kde je instalováno podlahové vytápění.
To je aplikace, která používá externí pokojový termostat.



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Zóna a čidlo:
Pokojový termostat
(Externí)

4. Pokojový termistor

Připojte podlahové topení nebo radiátor přímo k monobloku.
Samostatný externí pokojový termistor (dle specifikace Panasonic) instalujte do místnosti, kde je instalováno podlahové topení.
To je aplikace, která používá externí pokojový termistor.



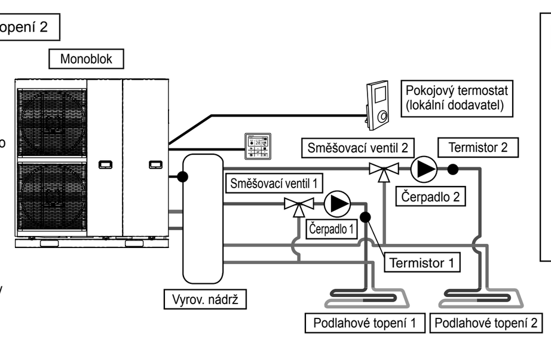
Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Zóna a čidlo:
Pokojový termistor

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 posuňte kompenzační křivku podle tepelné situace Zap/Vyp.
- (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

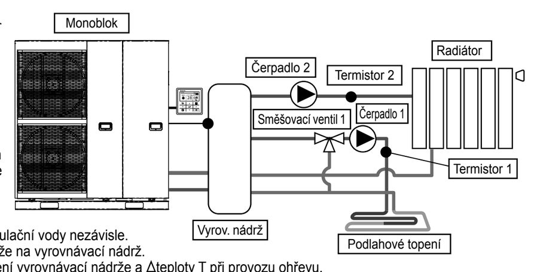
Připojení podlahového vytápění do 2 okruhů prostřednictvím vyrovnávací nádrže, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Nainstalujte dálkový ovladač do jednoho z okruhů a používejte jej jako pokojový termostat.
Nainstalujte 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).



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Pokojový termostat
Interní
Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Pokojový termostat
(Externí)

Podlahové topení + Radiátor

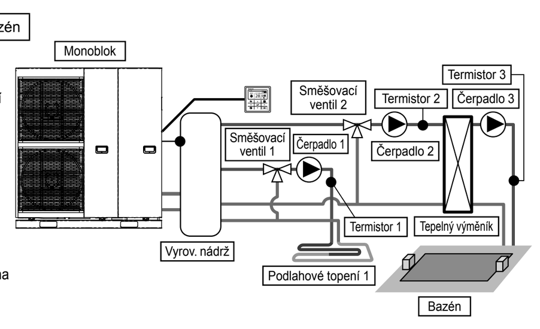
Připojte podlahové topení nebo radiátor ke 2 okruhům přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Ze 2 okruhů nainstalujte směšovací ventil do okruhu s nižší teplotou.
(Obecně platí, že jestliže instalujete podlahové vytápění a radiátorový okruh ve 2 zónách, směšovací ventil instalujte do okruhu podlahového topení.)
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.



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Teplota vody
Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Teplota vody

Podlahové topení + Plavecký bazén

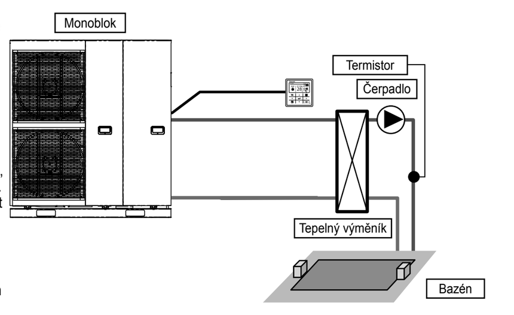
Připojte podlahové topení a plavecký bazén na 2 okruhy přes vyrovnávací nádrž, jak je znázorněno na obrázku.
Na oba okruhy nainstalujte směšovací ventily, čerpadla a termistory (dle specifikace Panasonic).
Pak nainstalujte v obvodu bazénu pomocný bazénový tepelný výměník, bazénové čerpadlo a bazénové čidlo.
Nainstalujte dálkový ovladač v místnosti, kde je nainstalováno podlahové topení. 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".



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Pokojový termostat
Interní
Zóna 2
Bazén
ΔT

Pouze plavecký bazén

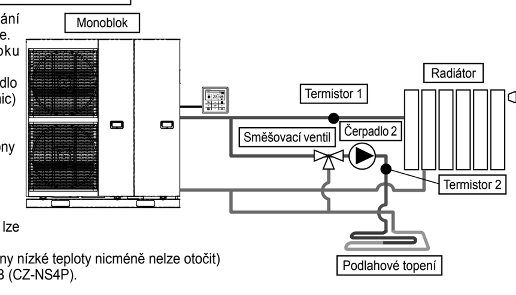
To je aplikace, která se připojuje pouze k plaveckému bazénu.
Připojuje bazénový tepelný výměník přímo k monobloku bez použití vyrovnávací nádrže.
Nainstalujte bazénové čerpadlo a bazénové čidlo (dle specifikace Panasonic) na sekundární straně bazénového tepelného výměníku.
Nainstalujte dálkový ovladač v místnosti, kde je nainstalováno podlahové topení. 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)



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Zóna a čidlo - Systém zóna 1
Zóna :Bazén
ΔT

Jednoduché 2 zóny (podlahové topení + Radiátor)

To je příklad jednoduchého ovládání 2 zón bez použití vyrovnávací nádrže. Vestavěné čerpadlo z monobloku 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).



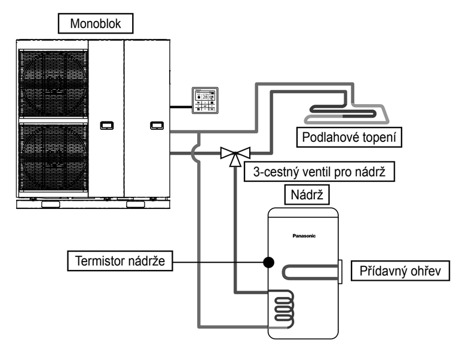
Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Zóna a čidlo - Systém zóna 2
Zóna 1:Čidlo
Teplota vody
Zóna 2:Čidlo
Pokoj
Teplota vody
Nastavení činnosti
Topení
ΔT pro zapnutí režimu topení – 1 °C
Chlazení
ΔT pro zapnutí režimu chlazení – 1 °C

(POZNÁMKA)
- 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.)
  Celkové průtočné množství lze potvrdit „Kontrolou pohonu" z menu údržby.

1-2. Zaveďte aplikace systému, který používá volitelnou výbavu.

Připojení zásobníku TUV

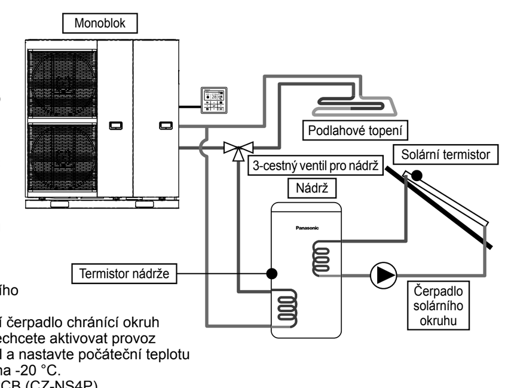
Jedná se o aplikaci, která napojuje zásobník TUV na monoblok přes 3cestný ventil.
Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic).



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ne
Připojení nádrže - Ano

Nádrž + Solární připojení

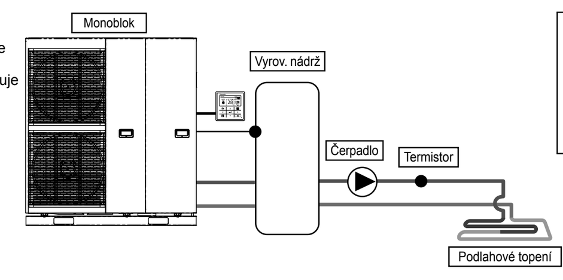
Toto je aplikace, která propojuje zásobník TUV s monoblokem přes 3cestný ventil do doby, než se připojí solární ohřívač vody pro ohřev nádrže. Teplotu zásobníku TUV detekuje termistor nádrže (dle specifikace Panasonic).
Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
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).



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Připojení nádrže - Ano
Solární připojení - Ano
Nádrž TUV
Zapnout ΔT
Vypnout ΔT
och. před zamrznut.
max limit

Připojení vyrovnávací nádrže

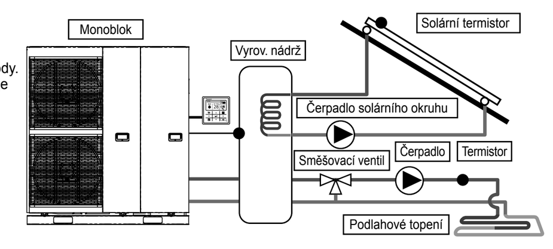
Jedná se o aplikaci, která připojuje vyrovnávací nádrž k monobloku.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Tento systém vyžaduje volitelný PCB (CZ-NS4P).



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Připojení vyrovnávací nádrže - Ano
ΔT pro vyrovn. nádrž

Vyrovnávací + solární nádrž

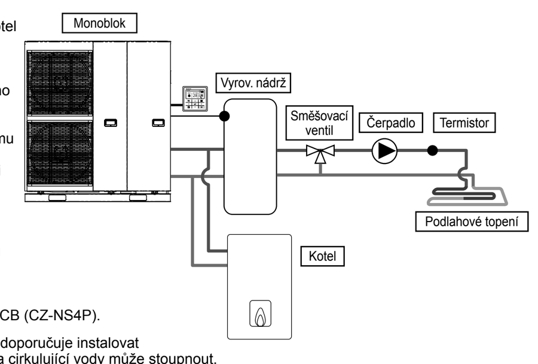
Toto je aplikace, která spojuje vyrovnávací nádrž s monoblokem předtím, než se za účelem ohřevu zásobníku připojí solární ohřívač vody.
Teplotu vyrovnávací nádrže detekuje termistor vyrovnávací nádrže (dle specifikace Panasonic).
Teplotu solárního panelu detekuje solární termistor (dle specifikace Panasonic).
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
Připojení vyrovnávací nádrže - Ano
ΔT pro vyrovn. nádrž
Solární připojení - Ano
Vyrov. nádrž
Zapnout ΔT
Vypnout ΔT
och. před zamrznut.
max limit

Připojení kotle

Toto je aplikace, která připojuje kotel k monobloku, aby kompenzovala nedostatečnou kapacitu při provozu 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).



Nastavení dálkového ovladače
Instalační nastavení
Nastavení systému
Volitelné připojení řídicí desky - Ano
Bivaletní - Ano
Zapnout: Venkovní tepl.
Vzor řízení

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 monobloku NEPŘESAHOVALA 55°C.
Pokud teplota vody topného okruhu překročí 85°C, bezpečnostní systém vypne kotel.

2 Jak připojit externí zařízení

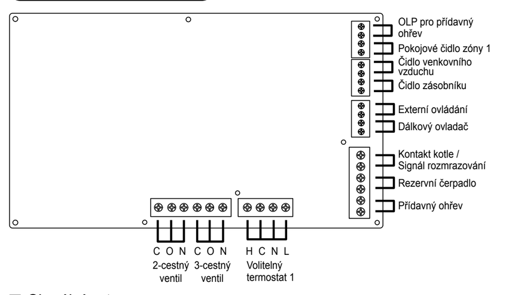
Délka připojovacích kabelů

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

Externí zařízení	Maximální délka kabelů (m)
Dvojcestný ventil	50
Trojcestný ventil	50
Směšovací ventil	50
Pokojový termostat	50
Přídavný ohřev	50
Rezervní čerpadlo	50
Čerpadlo solárního okruhu	50
Bazénové čerpadlo	50
Čerpadlo	50
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	50
Externí ovládání	50
Čidlo zásobníku	30
Pokojové čidlo	30

Externí zařízení	Maximální délka kabelů (m)
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 =AC230V, 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.)

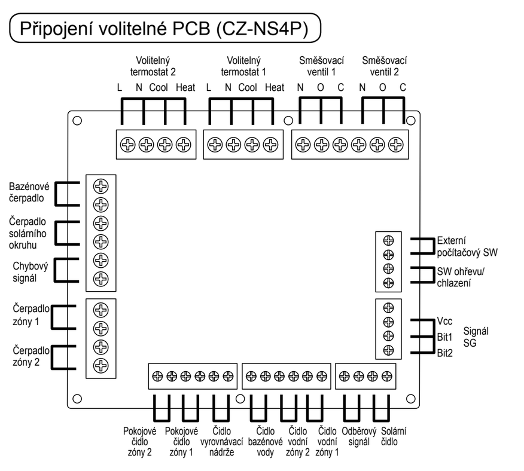
■ Výstupy

3-cestný ventil	AC230V N=neutrál otevřít, zavřít = směr (pro přepínání okruhu při připojení k zásobníku TUV)
2-cestný ventil	AC230V N=neutrál otevřít, zavřít (pro zabránění průtoku vody okruhem během režimu chlazení)
Rezervní čerpadlo	AC230V (používá se, když nedostačuje kapacita čerpadla monobloku)
Přídavný ohřev	AC230V (používá se při použití přídavného ohřevu v nádrži TUV)
Kontakt kotle / Signál rozmrazování	Beznapěťový kontakt (je nutné nastavení systému)

■ Vstupy termistoru

Pokojové čidlo zóny 1	PAW-A2W-TSRT ⁜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 =AC230V, ohřev, chlazení=termostat ohřev, chlazení svorka
Signál SG	Beznapěťový kontakt Vcc-bit1, Vcc-bit2 otevřen/zavřen (je nutné nastavení systému) Přepínací SW (Připojte k 2kontaktnímu regulátoru)
SW ohřevu/chlazení	Beznapěťový kontakt otevřeno = ohřev, nakrátko = chlazení (je nutné nastavení systému)
Externí počítačový SW	Beznapěťový kontakt otevřeno = PC vypnut, nakrátko = PC zapnut (je nutné nastavení systému)
Odběrový signál	DC 0~10 V (je nutné nastavení systému) Připojte k regulátoru DC 0~10 V.

■ Výstupy

Směšovací ventil	AC230V N = neutrál otevřeno, zavřeno = směr směsi Provozní doba: 30s ~ 120s
Bazénové čerpadlo	AC230V
Čerpadlo solárního okruhu	AC230V
Zónové čerpadlo	AC230V

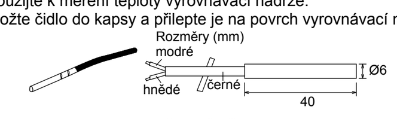
■ Vstupy termistoru

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

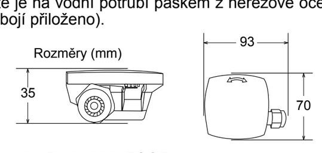
Doporučená specifikace externího zařízení

- 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.

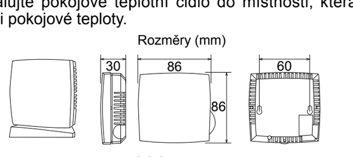


2. Čidlo vodní zóny: PAW-A2W-TSHC
   Slouží k detekci teploty vody v kontrolní zóně.
   Připevněte je na vodní potrubí páskem z nerezové oceli a kontaktní pastou (obojí přiloženo).

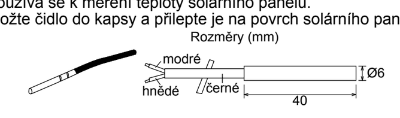


3. Venkovní čidlo: PAW-A2W-TSOD
   Je-li místo instalace venkovní jednotky vystaveno přímému slunečnímu světlu, nebude čidlo venkovní teploty vzduchu schopno správně měřit aktuální venkovní teplotu okolí.
   V tomto případě lze volitelné čidlo venkovní teploty umístit na vhodné místo, aby přesněji měřilo 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.

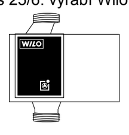


6. Vlastnosti výše uvedených čidel vyhledáte v tabulce níže.

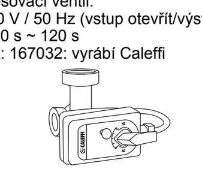
Teplota (°C)	Odolnost (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

- Pro volitelné čerpadlo.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz, <500W
  Doporučená část: Yonos 25/6: vyrábí Wilo

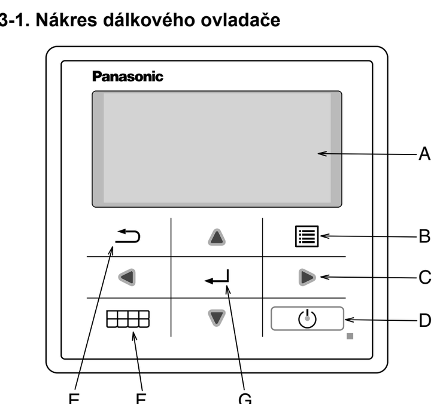


- Pro volitelný směšovací ventil.
  Napájení: AC 230 V / 50 Hz (vstup otevřít/výstup zavřít)
  Provozní doba: 30 s ~ 120 s
  Doporučená část: 167032: vyrábí Caleffi

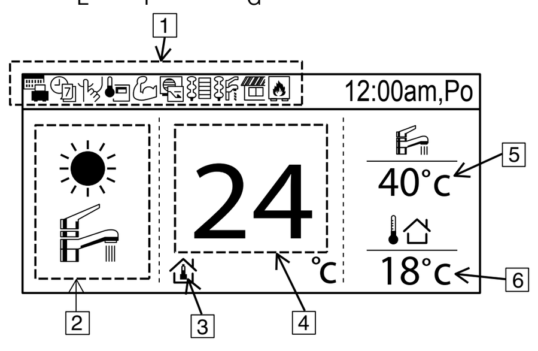


3 Instalace systému

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; Řízení změny výk.; Týdenní časovač; Pokojový ohřívač; Tichý režim; Top.spirála 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 12.00am,Po
Instaluji..

Když se zapne proud (Zap.), zobrazí se nejprve inicializační obrazovka (10 s)

⬇

12.00am,Po
[⏻] Start

Po ukončení inicializace se obraz změní na normální obrazovku.

⬇

Jazyk 12.00am,Po
SWEDISH
NORWEGIAN
POLISH
CZECH
Vybrat [↵] Potvrdit

Při stisknutí libovolného tlačítka se objeví obrazovka nastavení jazyka. (POZNÁMKA) Pokud není provedeno počáteční nastavení, nelze vstoupit do menu.

⬇ Nastavte jazyk a potvrďte

Formát hodin 12.00am,Po
24h
AM/PM
Vybrat [↵] Potvrdit

Po nastavení jazyka se objeví obrazovka nastavení zobrazení času (24 hod/am/pm)

⬇ Nastavte zobrazení času a potvrďte

Datum a čas 12.00am,Po
rok/měsíc/den hod : Min
2020 / 01 / 01 12 : 00
Vybrat [↵] Potvrdit

RR/MM/DD/objeví se obrazovka nastavení času

⬇ Nastavte RR/MM/DD/čas a potvrďte

12.00am,Po
[⏻] Start

Zpět na počáteční obrazovku

⬇ Stiskněte tlačítko menu, vyberte instalační nastavení

Hlavní nabídka 12.00am,Po
Kontrola systému
Osobní nastavení
Servisní kontakt
Instalační nastavení
Vybrat [↵] Potvrdit

⬇ Potvrďte přechod do instalačního nastavení

3-2. Instalační nastavení

Nastavení systému →
1 Volitelné připojení řídicí desky → Ano/Ne
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
2 Zóna a čidlo → Systém zóna 1 / Systém zóna 2 → Nastavení zóny
3 Výkon top.spir. → Výběr kapacity
4 Proti zamrznutí → Ano/Ne
5 Připojení nádrže → Ano/Ne
⁜ Pouze při připojení nádrže volba Ano
6 DHW kapacita → Proměnlivé/Standardní
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
7 Připojení vyrovnávací nádrže → Ano/Ne → ΔT nastavení
⁜ Pouze při připojení nádrže volba Ano
8 Top.spirála nádrže → Externí/Interní → Nastavení doby zapnutí ohřívače (Zál.spir.zap.)
9 Ohřívač vany kond. → Ano/Ne → A / B
10 Alternativní venkovní čidlo → Ano/Ne
11 Bivalentní připojení → Ano/Ne → Bivalentní nastavení

12 Externí vypínač → Ano/Ne
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
13 Solární připojení → Ano/Ne → Nastavení nádrže → Solární nastavení
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
14 Ext. chybové hlášení → Ano/Ne
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
15 Řízení změny výk. → Ano/Ne
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
16 SG ready → Ano/Ne → Nastavení kapacity
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
17 Externí vypínač kompresoru → Ano/Ne
18 Oběhová kapalina → Voda/Glykol
⁜ Pouze při výběru volitelné PCB zvolte ano
19 Přepínač top.-chlaz. → Ano/Ne
20 Nucený ohřev → Auto/Manuál
21 Nuc. odmraz. → Auto/Manuál
22 Signál rozmrazování → Ano/Ne
23 Průtok čerpadla → ΔT/ Max prov.

Nastavení činnosti → Topení →
24 Tepl. vody pro zap. v rež. top. → Kompenzační křivka → Nastavení kompenzační křivky; → Konstantní křivka → Nastavení konstantní křivky teploty
25 Venk. tepl. pro vyp. v rež. top. → Nastavení teploty topení vypnuto
26 ΔT pro zapnutí režimu topení → ΔT pro nastavení ohřevu
27 Topení ZAP/VYP → Venkovní tepl. pro nastavení Zál.spir.zap.; → Doba zpoždění zapnutí ohřívače; → ΔT cílové teploty pro topení zapnuto; → ΔT cílové teploty pro topení vypnuto

⁜ Pouze model s chlazením
Chlazení →
28 (Zobrazí se pouze při existenci chlazení, jinak přeskočte) Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz. → Kompenzační křivka → Nastavení kompenzační křivky; → Konstantní křivka → Nastavení konstantní křivky teploty
29 ΔT pro zapnutí režimu chlazení → ΔT pro nastavení chlazení

⁜ Pouze model s chlazením
Auto →
30 Ven. tep. pro rež. (top. do chla.) → Chlazení → Nastavení změny teploty topení
31 Ven. tep. pro rež. (chla. do top.) → Topení → Nastavení změny teploty chlazení

⁜ Pouze když je výběr nádrže Ano
Nádrž →
32 Provoz. Čas podlah. Top. (max) → Max. provozní doba pro nastavení režimu topení a chlazení
33 Provoz. čas ohřevu nádrže (max) → Max. provozní doba pro nastavení režimu nádrže

34 Teplota opět. ohřevu nádrže → Nastavení teploty opět. ohřevu nádrže
35 Sterilizace → Nastavení dne, teploty a doby sterilizace

Servisní nastavení →
36 Max. otáčky oběh. čerpadla → Nastavení max. otáček oběh. čerpadla → Odvzduš.
37 Odčerpávání chlad. → Odčerpávání chladiva Zap/Vyp
38 Vysouš. Podl → Zap. (Vysouš. podl); → Upravit (Harmonogram vysouš. podl) → Nastavení dne a teploty
39 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
- Řízení změny výk.
- SG ready
- Zastavte jednotku zdroje tepla externím SW

Nastavení systému 12.00am,Po
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon top.spir.
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
(POZNÁMKA) Ve 2zónovém systému lze funkci bazénu nastavit pouze v zóně 2.

Nastavení systému 12.00am,Po
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon top.spir.
Proti zamrznutí
Vybrat [↵] Potvrdit

3. Výkon top.spir. Počáteční nastavení: V závislosti na modelu

Pokud je k dispozici vestavěný ohřívač, nastavte volitelný výkon ohřívače.
(POZNÁMKA) Existují modely, u kterých nelze navolit kapacitu ohřívače.

Nastavení systému 12.00am,Po
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon top.spir.
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.
(POZNÁMKA) 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 12.00am,Po
Volitelné připojení řídicí desky
Zóna a čidlo
Výkon top.spir.
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 12.00am,Po
Zóna a čidlo
Výkon top.spir.
Proti zamrznutí
Připojení nádrže
Vybrat [↵] Potvrdit

6. DHW kapacita Počáteční nastavení: Proměnlivé

Nastavení proměnlivé kapacity TUV normálně pracuje na bodu varu, což zajišťuje úsporné vytápění. Zatímco však je spotřeba horké vody vysoká a teplota vody v nádrži nízká, proměnlivý režim TUV bude probíhat s rychlým zahřátím, které ohřívá nádrž s vysokou tepelnou kapacitou.
Pokud je vybráno standardní nastavení pro kapacitu TUV, bude tepelné čerpadlo pracovat se jmenovitým výkonem ohřevu při zahřívání nádrže.

Nastavení systému 12:00am,Po
Výkon top.spir.
Proti zamrznutí
Připojení nádrže
DHW kapacita
Vybrat [↵] Potvrdit

7. 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).
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Jestliže kapacita vyrovnávací nádrže není tak velká, nastavte pro ΔT vyšší hodnotu.

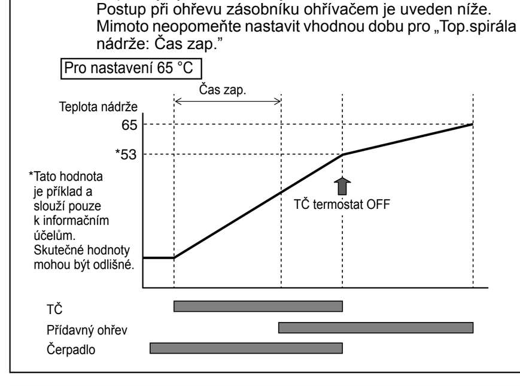
Nastavení systému 12.00am,Po
Proti zamrznutí
Připojení nádrže
DHW kapacita
Připojení vyrovnávací nádrže
Vybrat [↵] Potvrdit

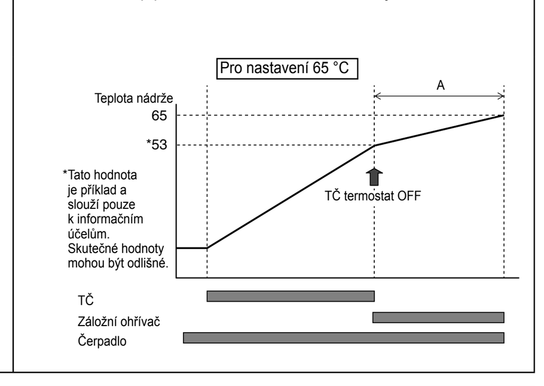
8. Top.spirála nádrže Počáteční nastavení: Interní

Navolte, zda se pro horkovodní horké vody použije vestavěný ohřívač nebo vnější ohřívač.
Je-li ohřívač instalován na nádrži, vyberte prosím vnější.
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, jestliže není žádná nádrž pro zásobování horkou vodou.
Laskavě nastavte „Top.spirála nádrže" na „Zap." 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 „Top.spirála nádrže: Čas zap."

Interní: Nastavení, kde se k ohřevu nádrže použije záložní ohřívač monobloku.
Postup při ohřevu zásobníku ohřívačem je uveden níže.





Nastavení systému 12.00am,Po
Připojení nádrže
DHW kapacita
Připojení vyrovnávací nádrže
Top.spirála nádrže
Vybrat [↵] Potvrdit

9. 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 12.00am,Po
DHW kapacita
Připojení vyrovnávací nádrže
Top.spirála nádrže
Ohřívač vany kond.
Vybrat [↵] Potvrdit

10. 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 12.00am,Po
Připojení vyrovnávací nádrže
Top.spirála nádrže
Ohřívač vany kond.
Alternativní venkovní čidlo
Vybrat [↵] Potvrdit

11. Bivalentní připojení Počáteční nastavení: Ne

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.

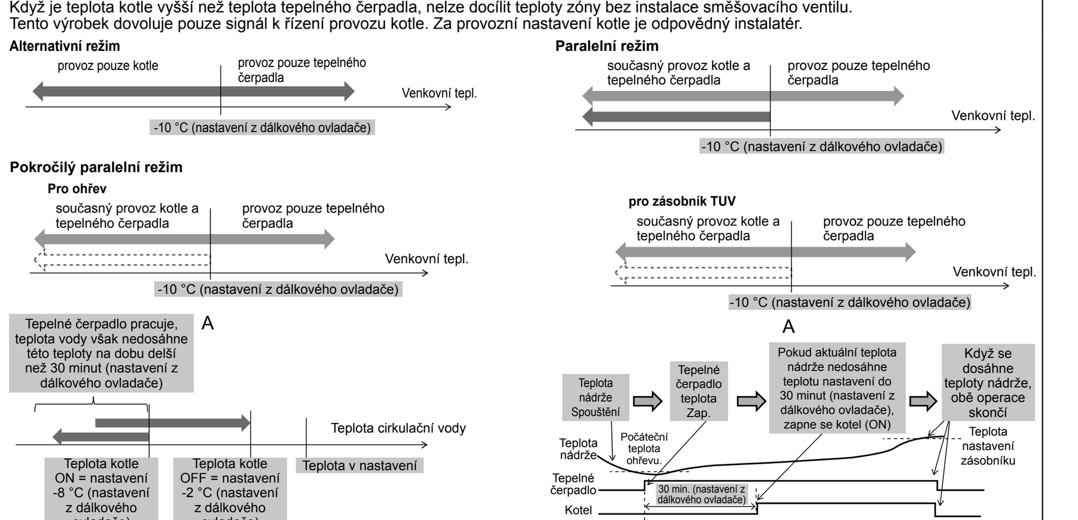
Nastavení systému 12.00am,Po
Top.spirála nádrže
Ohřívač vany kond.
Alternativní venkovní čidlo
Bivalentní připojení
Vybrat [↵] Potvrdit

Po nastavení bivalentního připojení na ANO jsou dvě možnosti řízení modelu, který lze vybrat, (SG ready / Auto)
1) SG Ready (k dispozici pouze, když je volitelná PCB nastavena na ANO)
- Vstup SG Ready z volitelného svorky PCB řídí zapnutí/vypnutí kotle a tepelného čerpadla následujícím způsobem

Signál SG		Provozní modely
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otevřeno	Otevřeno	Tepelné čerpadlo vypnuto, kotel vypnuto
Nakrátko	Otevřeno	Tepelné čerpadlo zapnuto, kotel vypnuto
Otevřeno	Nakrátko	Tepelné čerpadlo vypnuto, kotel zapnuto
Nakrátko	Nakrátko	Tepelné čerpadlo zapnuto, kotel zapnuto

* Tento bivalentní vstup SG Ready sdílí stejnou svorku jako připojení [16. SG ready]. Vždy může být nastaveno jen jedno z těchto dvou nastavení. Při nastavení jedné možnost, se druhá možnost zruší.
2) Auto (pokud volitelná PCB není nastavená, bivalentní model řízení se nastaví na Auto, jako na výchozí hodnotu)

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 „Zap." a „kontakt kotle" je „Zap.", 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.



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.

12. Externí vypínač Počáteční nastavení: Ne

Schopnost zapnutí/vypnutí (ON/OFF) provozu externím spínačem.

Nastavení systému 12.00am,Po
Ohřívač vany kond.
Alternativní venkovní čidlo
Bivalentní připojení
Externí vypínač
Vybrat [↵] Potvrdit

13. Solární připojení Počáteční nastavení: Ne

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))

Nastavení systému 12.00am,Po
Alternativní venkovní čidlo
Bivalentní připojení
Externí vypínač
Solární připojení
Vybrat [↵] Potvrdit

14. Ext. chybové hlášení Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je instalováno zobrazovací zařízení externích chyb.
Když dojde k chybě, zapněte SW beznapěťového kontaktu.
(POZNÁMKA) 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 12.00am,Po
Bivalentní připojení
Externí vypínač
Solární připojení
Ext. chybové hlášení
Vybrat [↵] Potvrdit

15. Řízení změny výk. Počáteční nastavení: Ne

Nastavte při řízení odběru.
Seřiďte svorkové napětí v rozsahu 1~10 V pro změnu limitu provozního proudu.
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.

Nastavení systému 12.00am,Po
Externí vypínač
Solární připojení
Ext. chybové hlášení
Řízení změny výk.
Vybrat [↵] Potvrdit

Analogový vstup [v]	Sazba [%] ↑	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 [%] ↑	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 [%] ↑	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.

16. 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
- DHW kapacita ___%
- Výkon ohřevu ___%
- Chladicí kapacita ___°C
Nastavení kapacity 2
- DHW kapacita ___%
- Výkon ohřevu ___%
- Chladicí kapacita ___°C

} Nastaveno rychlonastavením SG ready dálkového ovladače

(Když je SG Ready nastaveno na ANO, bivalentní řídicí režim se nastaví na Auto.)

Nastavení systému 12.00am,Po
Solární připojení
Ext. chybové hlášení
Řízení změny výk.
SG ready
Vybrat [↵] Potvrdit

17. Externí vypínač kompresoru Počáteční nastavení: Ne

Nastavte, když je připojen externí vypínač kompresoru.
SW je připojen k externím zařízením pro ovládání spotřeby, signál Rozpojený obvod zastaví provoz kompresoru. (Provoz ohřevu atd. se tím nezruší).
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Pokud se dodržuje připojení napájení podle švýcarské normy, musí se zapnout DIP SW (SW2 pin3) PCB hlavního přístroje. Signál Zkrat / rozpojený obvod použit k zapnutí/vypnutí (ON/OFF) ohřívače zásobníku (pro účely sterilizace)

Nastavení systému 12.00am,Po
Ext. chybové hlášení
Řízení změny výk.
SG ready
Externí vypínač kompresoru
Vybrat [↵] Potvrdit

18. Oběhová kapalina Počáteční nastavení: Voda

Nastavte cirkulaci vody ohřevu.
K dispozici jsou 2 typy nastavení, voda a glykol.
(POZNÁMKA) Při použití nemrznoucí kapaliny prosím nastavte glykol.
Bude-li nastavení špatně, může nastat chyba.

Nastavení systému 12.00am,Po
Řízení změny výk.
SG ready
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
Vybrat [↵] Potvrdit

19. Přepínač 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)
(POZNÁMKA) Toto nastavení je u modelu bez chlazení zakázáno.
(POZNÁMKA) Nezobrazuje se, není-li žádná volitelná PCB.
Funkci časovače nelze použít. Nelze použít automatický režim.

Nastavení systému 12.00am,Po
SG ready
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
Přepínač top.-chlaz.
Vybrat [↵] Potvrdit

20. Nucený ohřev Počáteční nastavení: Manuál

V manuálním režimu může uživatel zapnout nucený ohřev prostřednictvím rychlého menu.
Je-li výběr nastaven na „auto", zapne se režim nuceného ohřevu automaticky, objeví-li se chyba za provozu.
Nucený ohřev běží podle naposledy zvoleného režimu, za provozu nuceného ohřevu je volba režimu vypnuta.
V režimu nuceného ohřevu je zdroj ohřevu zapnut.

Nastavení systému 12.00am,Po
Externí vypínač kompresoru
Oběhová kapalina
Přepínač top.-chlaz.
Nucený ohřev
Vybrat [↵] Potvrdit

21. Nuc. odmraz. Počáteční nastavení: Manuál

V manuálním režimu může uživatel zapnout nucené odmrazování prostřednictvím rychlého menu.
Pokud je volba „auto", spustí venkovní jednotka odmrazování, když tepelné čerpadlo pracuje dlouhou dobu v režimu ohřevu bez odmrazování za podmínek nízké venkovní teploty.
(Dokonce i když je vybrána možnost auto, uživatel si stále může zapnout nucené odmrazování prostřednictvím rychlého menu)

Nastavení systému 12:00am,Po
Oběhová kapalina
Přepínač top.-chlaz.
Nucený ohřev
Nuc. odmraz.
Vybrat [↵] Potvrdit

22. Signál rozmrazování Počáteční nastavení: Ne

Signál odmrazování sdílí stejnou svorku jako bivalentní kontakt na hlavní desce. Pokud je signál odmrazování nastaven na ANO, bivalentní připojení se nastaví na NE. K dispozici je pouze jedna funkce, odmrazování nebo bivalentní signál.
Když je odmrazovací signál nastaven na ANO, během činnosti odmrazování na venkovní jednotce, otočte kontakt signálu odmrazování na Zap.. Po dokončení odmrazování otočte kontakt signálu odmrazování na VYP.
(Účelem tohoto kontaktního výstupu je zastavit okruh vnitřního ventilátoru nebo vodní čerpadlo během odmrazování).

Nastavení systému 12:00am,Po
Přepínač top.-chlaz.
Nucený ohřev
Nuc. odmraz.
Signál rozmrazování
Vybrat [↵] Potvrdit

23. Průtok čerpadla Počáteční nastavení: ΔT

Pokud je nastavení průtoku čerpadla ΔT, nastavte provoz jednotky čerpadla tak, aby se změnilo množství vstupní a výstupní vody při nastavení * ΔT pro zapnutí režimu topení a * ΔT pro zapnutí režimu chlazení během provozu v místnosti.
Pokud je nastavení průtoku čerpadla na Max prov., jednotka nastaví provoz čerpadla na *Max. otáčky oběh. čerpadla v menu nastavení servisu během provozu v místnosti.

Nastavení systému 12:00am,Po
Nucený ohřev
Nuc. odmraz.
Signál rozmrazování
Průtok čerpadla
Vybrat [↵] Potvrdit

3-4. Nastavení činnosti

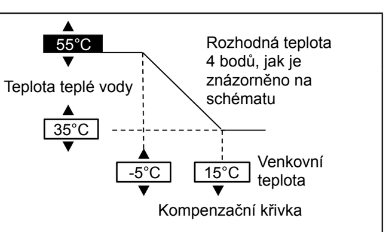
Topení

24. 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.
Bez ohledu na shora uvedené nastavení bude teplota vody omezena následovně.

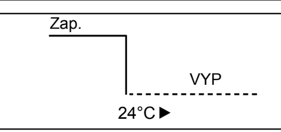
Venkovní teplota	Limit maximální teploty vody
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Nastavení teploty vody na 61 °C nebo vyšší se uplatní pouze v případě, když je ΔT nastavena na 15 °C.
Ve 2zónovém systému lze teplotu vody v zóně 1 a zóně 2 nastavit samostatně.



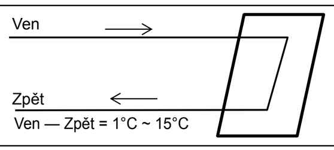
25. Venk. tepl. pro vyp. v rež. top. Počáteční nastavení: 24°C

Nastavte venkovní teplotu tak, aby se ohřev zastavil.
Rozsah nastavení je 5°C ~ 35°C



26. 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



27. Topení ZAP/VYP

a. Venk. teplota pro zap.zálož.spir. — Počáteční nastavení: 0°C

Nastavte venkovní teplotu pro zahájení provozu záložního ohřívače.
Rozsah nastavení je -20°C ~ 15°C
Uživatel nastaví, zda bude či nebude používat ohřívač.

b. Doba zpoždění zapnutí ohřívače — Počáteční nastavení: 30 minut

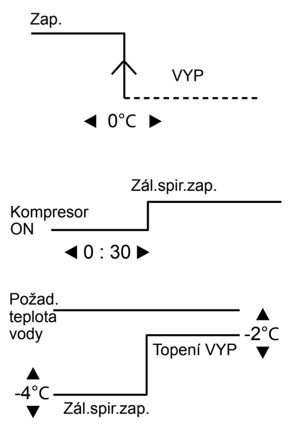
Nastavte dobu zpoždění zapnutí kompresoru pro ohřívač, aby se zapnul, pokud není dosažena nastavená teplota vody.
Rozsah nastavení je 10 minut ~ 60 minut

c. Zál.spir.zap.: ΔT cílové tepl. — Počáteční nastavení: -4°C

Nastavte teplotu vody pro ohřívač, aby se zapnul v režimu topení.
Rozsah nastavení je -10°C ~ -2°C

d. Topení VYP: ΔT cílové tepl. — Počáteční nastavení: -2°C

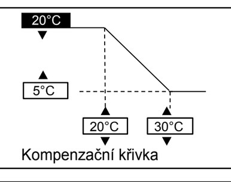
Nastavte teplotu vody pro ohřívač, aby se vypnul v režimu topení.
Rozsah nastavení je -8°C ~ 0°C



Chlazení

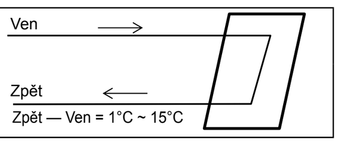
28. Tepl. vody pro zap. v rež. chlaz. Počáteční nastavení: Kompenzační křivka

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.



29. ΔT pro zapnutí režimu chlazení Počáteční nastavení: 5°C

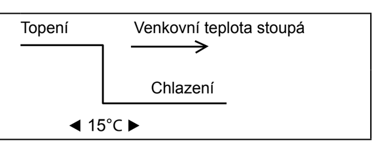
Nastavte teplotní rozdíl mezi teplotou výstupu a vstupu cirkulující vody provozu chlazení.
Když se teplotní rozdíl zvýší, spoří se energie, ale klesá pohodlí. Když se teplotní rozdíl zmenší, úspora se zmenšuje, ale je to mnohem pohodlnější.
Rozsah nastavení je 1°C ~ 15°C



Auto

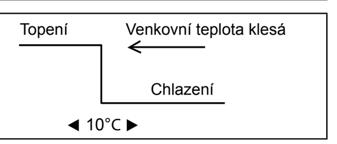
30. Ven. tep. pro rež. (top. do chla.) Počáteční nastavení: 15°C

Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z topení na chlazení.
Rozsah nastavení je 5°C ~ 25°C
Posouzení probíhá každou 1 hodinu



31. Ven. tep. pro rež. (chla. do top.) Počáteční nastavení: 10°C

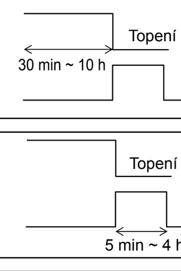
Nastavte venkovní teplotu, která automaticky přepíná z chlazení na topení.
Rozsah nastavení je 5°C ~ 25°C
Posouzení probíhá každou 1 hodinu



Nádrž

32. Provoz. Čas podlah. Top. (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.

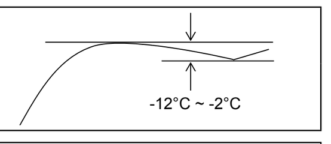


33. Provoz. čas ohřevu nádrže (max) Počáteční nastavení: 60min

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.

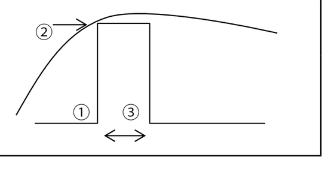
34. Teplota opět. ohřevu nádrže Počáteční nastavení: -8°C

Nastavte teplotu pro dohřátí vody v nádrži.
Rozsah nastavení je -12°C ~ -2°C



35. 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. Servisní nastavení

36. 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.
Když je nastavení *Průtok čerpadla na Max prov., je tento provozní režim nastaven na korekci činnosti čerpadla během provozu v místnosti.

Servisní nastavení 12.00am,Po
Průtok Max prov. Provoz
88:8 l/m 0xCE Odvzduš.
Vybrat

37. Odčerpávání chlad.

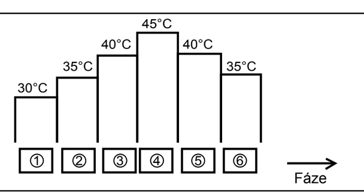
Proveďte odčerpání chladiva

Servisní nastavení 12.00am,Po
Odčerpávání chlad.:
Zap.
[↵] Potvrdit

Probíhá odčerpávání chladiva!
[⏻] Vyp

38. 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.



39. Servisní kontakt

Lze nastavit jméno a telefonní číslo kontaktní osoby, když nastane porucha atd. nebo když má klient problémy. (2 položky)

Servisní nastavení 12:00am,Po
Servisní kontakt:
Kontakt 1
Kontakt 2
Vybrat [↵] Potvrdit

Kontakt-1: Bryan Adams
ABC/ abc 0-9/ jiné
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
Vybrat [↵] Vstup

4 Servis a údržba

Jestliže zapomenete heslo a nemůžete ovládat dálkový ovladač

Tiskněte po dobu ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekund.
Objeví se heslo pro odemknutí obrazovky, stiskněte tlačítko a proběhne reset.
Heslo pak bude 0000. Resetujte prosím znovu.
(POZNÁMKA) Zobrazit pouze, když je uzamčeno heslem.

Nabídka údržby

Způsob nastavení menu údržba

Nabídka údržby 12.00am,Po
Kontrola pohonu
Test režim
Nastavení čidla
Obnovit heslo
Vybrat [↵] Potvrdit

Tiskněte po dobu ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekund.

Nastavitelné položky

① Kontrola pohonu (ruční zapínání a vypínání (ON/OFF) všech funkčních dílů)
(POZNÁMKA) 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)
(POZNÁMKA) Použijte pouze tehdy, když má čidlo odchylku. To ovlivňuje regulaci teploty.
④ Obnovit heslo (reset hesla)

Uživatelská nabídka

Způsob nastavení v uživatelské nabídce

Uživatelská nabídka 12:00am,Po
Režim chlazení
Zálož. spir.topení
Reset monitor. spotř. energie
Vymazat provozní historii
Vybrat [↵] Potvrdit

Tiskněte tlačítko ☰ + ▼ + ◀ po dobu 10 sekund.

Nastavitelné položky
① Režim chlazení (nastavte s chlazením/bez chlazení) Výchozí nastavení je bez
(POZNÁMKA) Protože režim nastavení s chlazením/bez chlazení může ovlivnit elektrickou aplikaci, dávejte pozor a neměňte nastavení bezdůvodně.
V režimu chlazení dávejte pozor na řádnou izolaci potrubí, neboť trubka se může rosit, voda může kapat na zem a poškodit podlahu.
② Záložní ohřívač (používat / nepoužívat záložní ohřívač)
(POZNÁMKA) To je odlišné od používání / nepoužívání záložního ohřívače nastaveného klientem. Při použití tohoto nastavení je zakázána funkce zapnutí ohřívače na ochranu před mrazem. (Použijte prosím toto nastavení, když je vyžaduje společnost komunálních služeb.)
Při použití tohoto nastavení nelze rozmrazovat z důvodu nízkého nastavení teploty ohřevu a provoz se může zastavit (H75)
Prosím nastavujte na odpovědnost instalatéra.
Když se zastavuje často, může to být pro nedostatečnou rychlost průtoku v okruhu, příliš nízké nastavení teploty ohřevu atd.
③ Obnovit monitor. spotř. energie (vymažte paměť energetického kontrolního přístroje)
Použijte při stěhování a předávání zařízení.
④ Vymazat provozní historii (vymažte paměť provozní historie).
Použijte při stěhování a předávání zařízení.

ČESKY

VYTIŠTĚNO V MALAJSII

Panasonic

Manuel d'installation

POMPE À CHALEUR AIR-EAU MONO BLOC

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

ANNEXE

1 Variation du système

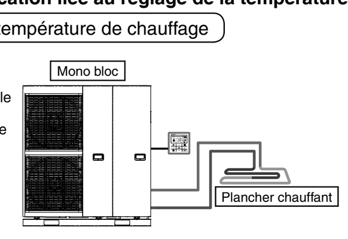
Cette section présente la variation des divers systèmes qui utilisent la pompe à chaleur air-eau et la méthode de réglage réelle.

1-1 Présentation de l'application liée au réglage de la température.

Variation du réglage de la température de chauffage

1. Télécommande

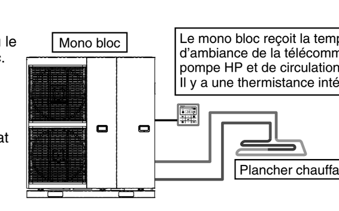
Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement au mono bloc. C'est la forme de base du système le plus simple.



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Non
Zone et sondes :
Temp. eau

2. Thermostat d'ambiance

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement au mono bloc. Installez la télécommande dans la pièce où le plancher chauffant est installé. Il s'agit d'une application qui utilise la télécommande comme thermostat d'ambiance.

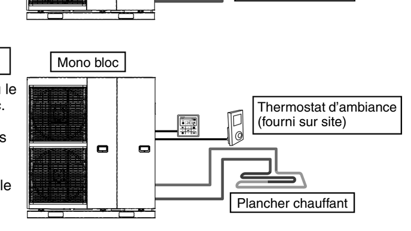


Le mono bloc reçoit la température de la sonde d'ambiance de la télécommande pour contrôler la pompe HP et de circulation. Il y a une thermistance intégrée dans la télécommande.

Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Non
Zone et sondes :
Thermost. ambiance
Interne

3. Thermostat d'ambiance externe

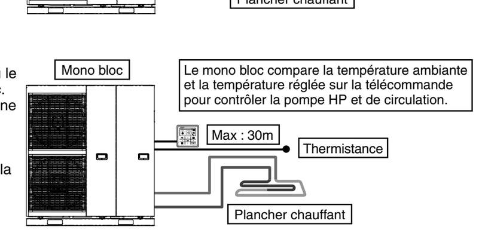
Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement au mono bloc. Installez le thermostat d'ambiance externe séparé (fourni sur site) dans la pièce où est installé le plancher chauffant. Il s'agit d'une application qui utilise le thermostat d'ambiance externe.



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Non
Zone et sondes :
Thermost. ambiance
(Externe)

4. Sonde d'ambiance

Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur directement au mono bloc. 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.



Le mono bloc compare la température ambiante et la température réglée sur la télécommande pour contrôler la pompe HP et de circulation.

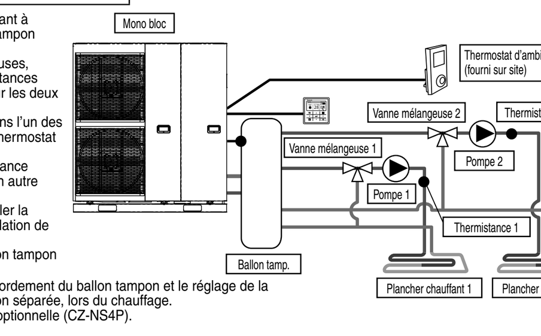
Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Non
Zone et sondes :
Sonde d'ambiance

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, changez la courbe de compensation en fonction de l'état ON/OFF 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

Plancher chauffant 1 + Plancher chauffant 2

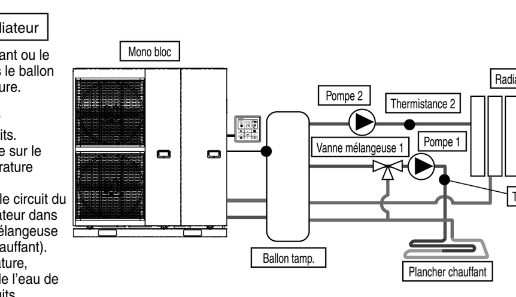
Raccordez le plancher chauffant à 2 circuits à travers le ballon tampon comme l'illustre la figure. Installez les vannes mélangeuses, les circulateurs et les thermistances (spécifiées par Panasonic) sur les deux circuits. Installez la télécommande dans l'un des circuits et utilisez-le comme thermostat 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).



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Zone et sondes - Système 2 zone
Zone 1 :Sonde
Thermost. ambiance
Interne
Zone 2 :Sonde
Pièce
Thermost. ambiance
(Externe)

Plancher chauffant + Radiateur

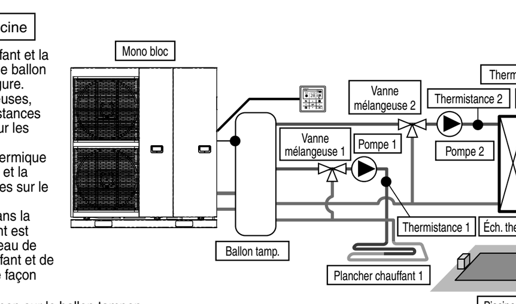
Raccordez le plancher chauffant ou le radiateur à 2 circuits à travers le ballon tampon comme l'illustre la figure. Installez les pompes et les thermistances (spécifiées par Panasonic) sur les deux circuits. Installez la vanne mélangeuse sur le circuit avec une basse température entre les 2 circuits. (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). 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.



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Zone et sondes - Système 2 zone
Zone 1 :Sonde
Temp. eau
Zone 2 :Sonde
Pièce
Temp. eau

Plancher chauffant + Piscine

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. Installez la télécommande dans la pièce où le plancher chauffant est installé. 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).

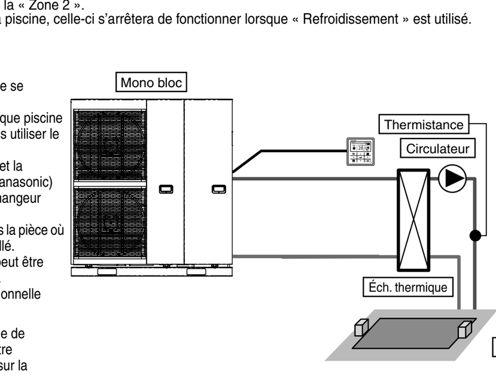


Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Zone et sondes - 2 Système zone
Zone 1 :Sonde
Thermost. ambiance
Interne
Zone 2
Piscine
ΔT

⁜ 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.

Piscine uniquement

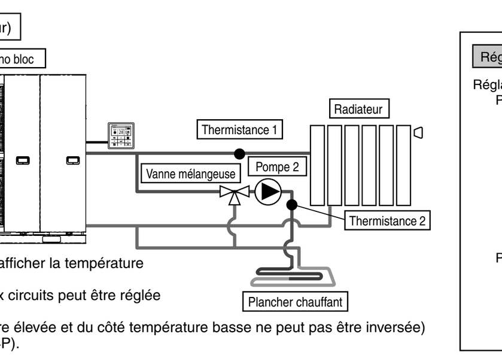
Il s'agit d'une application qui ne se raccorde qu'à la piscine. Connectez l'échangeur thermique piscine directement au mono bloc sans utiliser le ballon tampon. Installez le circulateur piscine et la sonde piscine (spécifiés par Panasonic) sur le côté secondaire de l'échangeur thermique piscine. Installez la télécommande dans la pièce où le plancher chauffant est installé. 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)



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Zone et sondes - Système 1 zone
Zone :Piscine
ΔT

Zone 2 simple (Plancher chauffant + Radiateur)

Il s'agit d'un exemple de contrôle de la zone 2 simple sans utilisation de ballon tampon. La pompe intégrée du mono bloc 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).



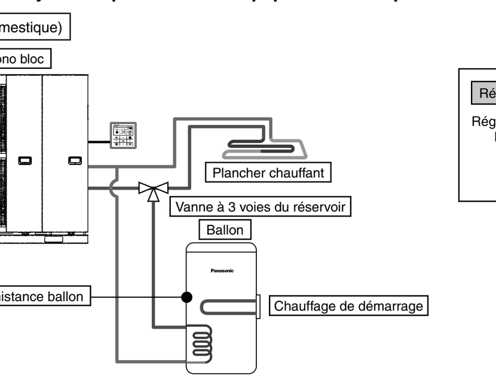
Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Zone et sondes - Système 2 zone
Zone 1 :Sonde
Temp. eau
Zone 2 :Sonde
Pièce
Temp. eau
Param. opérations
Chaud
ΔT pour activer Chauffage – 1°C
Froid
ΔT pour activer froid – 1°C

(REMARQUE)
- 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 total 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)

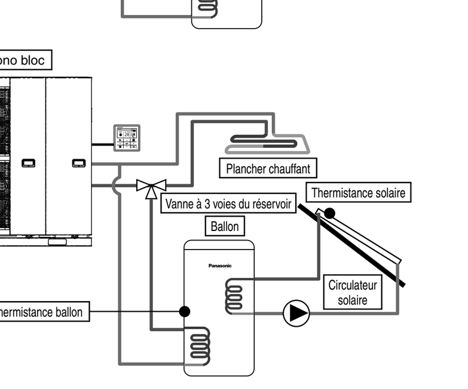
Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon ECS au mono bloc à travers une vanne 3 voies. La température du ballon ECS est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic).



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Non
Branchement ballon - Oui

Ballon + Raccord. Solaire

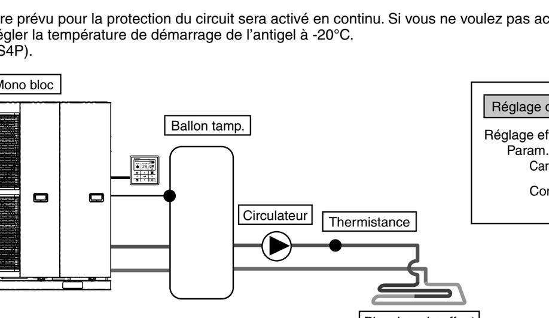
Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon ECS au mono bloc à travers la vanne 3 voies avant le raccordement du chauffe-eau solaire pour réchauffer le réservoir. La température du ballon ECS est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic). La température du panneau solaire 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).



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Branchement ballon - Oui
Raccord. Solaire - Oui
Ballon ECS
ΔT activé
ΔT stoppé
Anti prise en glace
Limite H

Connexion ballon tampon

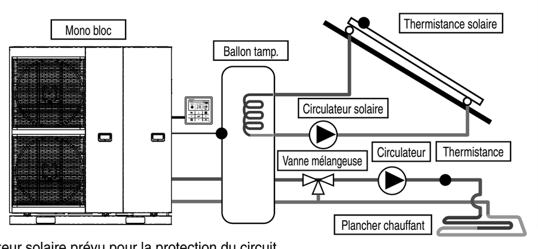
Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon tampon au mono bloc.
La température du ballon tampon est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic).
Ce système exige une carte optionnelle (CZ-NS4P).



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Connexion ballon tampon - Oui
ΔT pour ballon tampon

Ballon tamp. + Solaire

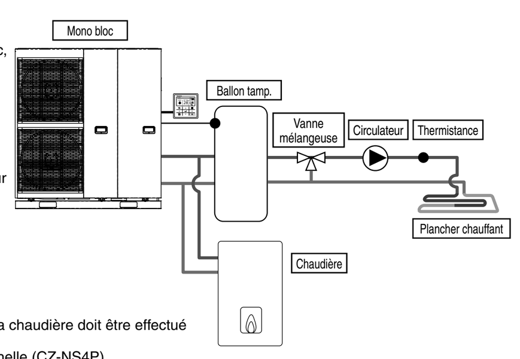
Il s'agit d'une application qui raccorde le ballon tampon au mono bloc avant le raccordement au chauffe-eau solaire pour réchauffer le réservoir. La température du ballon tampon est détectée par la thermistance du réservoir (spécifiée par Panasonic). La température du panneau solaire est détectée par 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 optionelle - Oui
Connexion ballon tampon - Oui
ΔT pour ballon tampon
Raccord. Solaire - Oui
Ballon tamp.
ΔT activé
ΔT stoppé
Anti prise en glace
Limite H

Connexion chaudière

Il s'agit d'une application qui raccorde la chaudière au mono bloc, 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).



Réglage de la télécommande
Réglage effectué par l'installateur
Param. système
Carte de connectivité optionelle - Oui
Bivalent - Oui
Activer: temp. ext
Prog. Contrôle

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 au mono bloc 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 un dispositif externe

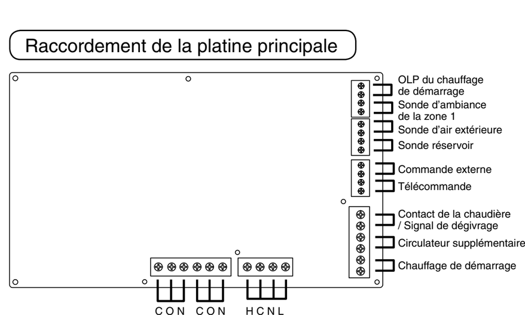
Longueur des câbles de raccordement

Lors de la connexion des câbles entre le mono bloc et les dispositifs externes, la longueur de ces câbles ne doit pas dépasser la longueur maximale tel qu'indiqué dans le tableau.

Dispositif externe	Longueur maximale des câbles (m)
Vanne deux voies	50
Vanne trois voies	50
Vanne mélangeuse	50
Thermost. ambiance	50
Chauffage de démarrage	50
Circulateur supplémentaire	50
Circulateur solaire	50
Circulateur psicine	50
Circulateur	50
Contact de la chaudière / Signal de dégivrage	50
Commande externe	50
Sonde réservoir	30
Sonde d'ambiance	30

Dispositif externe	Longueur maximale des câbles (m)
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 ON/OFF par le contacteur Externe
Télécommande	Connecté (Veuillez utiliser un fil 2 brins pour la délocalisation et l'extension. La longueur totale du câble doit être de 50 m ou moins).

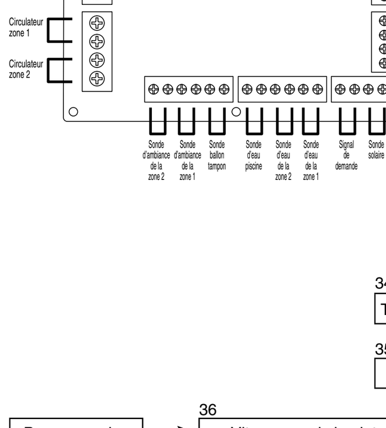
■ Sorties

Vanne 3 voies	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 de pompe mono bloc est insuffisante)
Chauffage de démarrage	CA 230 V (Utilisée lorsque la capacité du ballon ECS)
Contact de la chaudière / Signal de dégivrage	Contact sec (Paramétrage nécessaire du système)

■ Entrées de thermistance

Sonde d'ambiance de la zone 1	PAW-A2W-TSRT ⁜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=Chaud, Court=froid (Paramétrage nécessaire du système)
Contact. comp. externe	Contact sec Ouvert=Comp. désactivé, Court=Comp. activé (Paramétrage nécessaire du système par l'installateur)
Signal de demande	CC 0~10 V (Paramétrage nécessaire du système) Veuillez connecter à la commande CC 0~10 V.

■ Sorties

Vanne mélangeuse	CA 230 V N=Neutre Ouvert, Fermé=sens de mélange Temps de fonctionnement : 30s~120s
Circulateur psicine	CA 230 V
Circulateur solaire	CA 230 V
Circulateur zone	CA 230 V

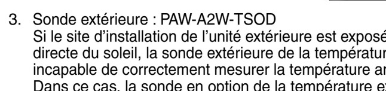
■ Entrées de thermistance

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

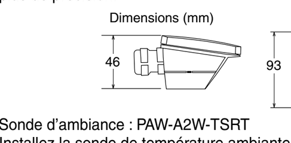
Spécification du dispositif externe recommandé

- 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.

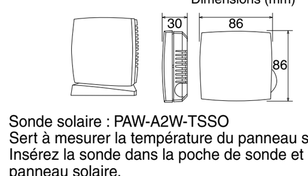
1. Sonde ballon tampon : PAW-A2W-TSBU
   Sert à mesurer la température du ballon tampon.
   Insérez la sonde dans la poche de sonde et collez-le sur la surface du ballon tampon.



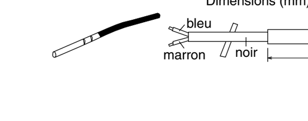
2. Sonde d'eau de zone : PAW-A2W-TSHC
   Sert à détecter la température de l'eau de la zone de contrôle.
   Montez-le sur la tuyauterie d'eau en utilisant la bande métallique en acier inoxydable et collez-le sur le contact (les deux inclus).



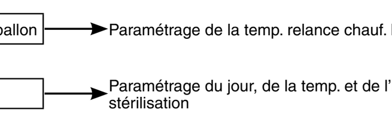
3. Sonde extérieure : PAW-A2W-TSOD
   Si le site d'installation de l'unité extérieure est exposé à la lumière directe du soleil, la sonde extérieure de la température d'air sera incapable de correctement mesurer la température ambiante extérieure. Dans ce cas, la sonde en option de la température extérieure 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.

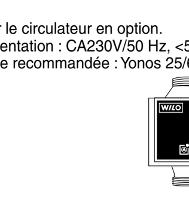


6. Veuillez-vous référer au tableau ci-dessous pour connaître la caractéristique des sondes susmentionnées.

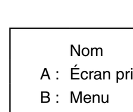
Température (°C)	Résistance (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

- Pour le circulateur en option.
  Alimentation : CA230V/50 Hz, <500 W
  Pièce recommandée : Yonos 25/6 : fabriquée par Wilo

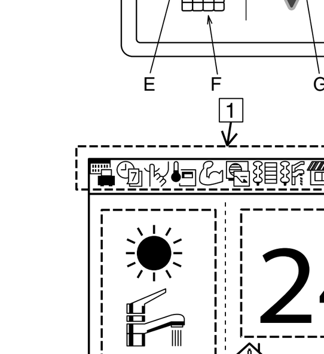


- Pour la vanne mélangeuse en option.
  Alimentation : AC230V/50Hz (entrée ouverte/sortie fermée)
  Temps de fonctionnement : 30s~120s
  Pièce recommandée : 167032 : fabriquée par Caleffi

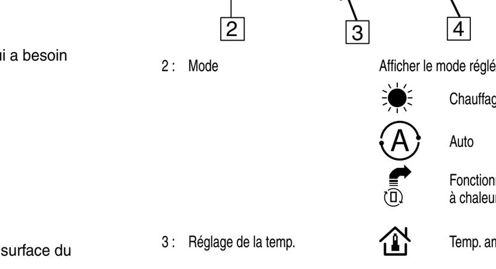


3 Installation du système

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

Mode Vacances; Programme Hebdomadaire; Mode Silencieux; Thermostat d'ambiance de la télécommande; Mode puissant; Contrôle demande; Appoint électrique; Résistance ballon; Solaire; Chaudière

2 : Mode — Afficher le mode réglé/l'état actuel du mode
Chauffage; Auto; Fonctionnement de la pompe à chaleur; Refroidissement; Fourniture d'eau chaude; Chauffage automatique; Refroidissement automatique

3 : Réglage de la temp. — Temp. ambiante réglée; Courbe compens.; Temp. d'eau directe réglée; Temp. piscine réglée

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

Première mise en marche (Début de l'installation)

Initialisation 12:00am,Lun
Initialisation en cours.
Lorsque l'unité est sur ON, l'écran d'initialisation apparaît d'abord (10 sec)
⬇
12:00am,Lun
[⏻] Démar.
À la fin de l'initialisation, cet écran devient un écran normal.
⬇
Langue 12:00am,Lun
FRANÇAIS
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Sélect. [↵] Conf.
Lorsque vous appuyez sur n'importe quel bouton, l'écran de paramétrage de la langue apparaît. (REMARQUE) Si le paramétrage initial n'est pas effectué, l'écran n'affiche pas le menu.
⬇ Définir la langue et confirmer
Format Horloge 12:00am,Lun
24H
am/pm
Sélect. [↵] Conf.
Lorsque la langue est définie, l'écran de paramétrage de l'affichage du temps apparaît (24 H)
⬇ Définir l'affichage du temps et confirmer

Date & Heure 12:00am,Lun
AAAA/MM/JJ H : Min
2020 / 01 / 01 12 : 00
Sélect. [↵] Conf.
L'écran de paramétrage AA/MM/JJ/Heure apparaît
⬇ Définir AA/MM/JJ/Heure et confirmer
12:00am,Lun
[⏻] Démar.
Retour à l'écran initial
⬇ Appuyez sur le menu, sélectionnez le paramétrage de l'installateur
Menu principal 12:00am,Lun
Ctrl système
Param. Perso
Contact maintenance
Param. installateur
Sélect. [↵] Conf.
⬇ Confirmez pour aller au paramétrage de l'installateur

3-2. Param. installateur

Param. système →
1 Carte de connectivité optionelle → Oui/Non
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
2 Zone et sondes → Système 1 zone / Système 2 zone → Paramétrages de la zone
3 Puiss. résistance → Choix de la capacité
4 Anti prise en glace → Oui/Non
5 Branchement ballon → Oui/Non
⁜ Uniquement en cas de branchement ballon, sélectionnez Oui
6 Capacité ECS → Variable/Standard
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
7 Connexion ballon tampon → Oui/Non → Paramétrage de ΔT
⁜ Uniquement en cas de branchement ballon, sélectionnez Oui
8 Résistance ballon → Externe/Interne → Paramétrage de l'heure Chauf. ON
9 Résist. bac condens. → Oui/Non → A / B
10 Sonde extérieure alternative → Oui/Non
11 Raccord. bivalence → Oui/Non → Paramétrage bivalent

12 Contact externe → Oui/Non
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
13 Raccord. Solaire → Oui/Non → Paramétrage du ballon → Paramétrage solaire
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
14 Signal erreur externe → Oui/Non
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
15 Contrôle demande → Oui/Non
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
16 SG ready → Oui/Non → Paramétrage de la capacité
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
17 Contact compress. ext. → Oui/Non
18 Liquide circul. → Eau/Glycol
⁜ Uniquement en cas de carte optionnelle, sélectionnez Oui
19 Contact été / hiver → Oui/Non
20 chauffage forcé → Auto/Manuel
21 Dégivr. Forcé → Auto/Manuel
22 Signal de dégivrage → Oui/Non
23 Débit pompe → ΔT/ Fact. Max

Param. opérations → Chaud →
24 Temp. eau pour démar. Chauf. → Courbe compens. → Paramétrage de la courbe compens; → Direct → Paramétrage de la température directe
25 Temp. ext pour arrêt chauf. → Paramétrage de la temp. Chauf. OFF
26 ΔT pour activer Chauffage → ΔT pour le paramétrage du refroidissement
27 Chauffage ON/OFF → Temp. ext. du paramétrage Chauf. ON; Temporisation de l'allumage du chauffage; ΔT de la température cible pour Chauffage ON; ΔT de la température cible pour Chauffage OFF

⁜ Modèle Refroidissement seulement
Froid →
28 (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
29 ΔT pour activer froid → ΔT pour paramétrer le refroidissement

⁜ Modèle Refroidissement seulement
Auto →
30 Temp. ext. bascule hiver/été → Chaud → Paramétrage de la temp. de modification du mode Froid
31 Temp. ext. bascule été/hiver → Froid → Paramétrage de la temp. de modification du mode Chaud

⁜ Uniquement en cas de réservoir, sélectionnez Oui
Ballon →
32 Durée fct plancher (max) → Temps de fonctionnement max. du paramétrage du mode Chaud et Froid
33 Durée chauf. ballon (max) → Temps de fonctionnement max. du paramétrage du mode Ballon

34 Temp. relance chauf. ballon → Paramétrage de la temp. relance chauf. ballon
35 Stérilisation → Paramétrage du jour, de la temp. et de l'heure de stérilisation

Param. service →
36 Vitesse maxi circulateur → Paramétrage de la vitesse maximale du circulateur → Purge air
37 Pump down → Pump down ON/OFF
38 Séch. dalle → ON (Séch. dalle); → Editer (Programmation séch. Dalle) → Paramétrage du jour et de la temp.
39 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 12:00am,Lun — Carte de connectivité optionelle (sélectionné); 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
(REMARQUE) Dans le système de la zone 2, la fonction piscine peut être réglée au niveau de la zone 2 uniquement.

Param. système 12:00am,Lun — Carte de connectivité optionelle; Zone et sondes (sélectionné); 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.
(REMARQUE) Il existe des modèles qui ne peuvent pas sélectionner la capacité de chauffage.

Param. système 12:00am,Lun — Carte de connectivité optionelle; Zone et sondes; Puiss. résistance (sélectionné); 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.
(REMARQUE) 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 12:00am,Lun — Carte de connectivité optionelle; Zone et sondes; Puiss. résistance; Anti prise en glace (sélectionné); 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 12:00am,Lun — Zone et sondes; Puiss. résistance; Anti prise en glace; Branchement ballon (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

6. Capacité ECS — Réglage initial : Variable

Le réglage variable de la capacité de l'ECS fonctionne normalement avec une ébullition efficace, ce qui permet d'économiser de l'énergie pour le chauffage. Mais alors que la consommation d'eau chaude est élevée et la température de l'eau du réservoir est basse, le mode ECS variable fonctionnera avec un réchauffement rapide qui réchauffera le réservoir avec une capacité de chauffage élevée.
Si le réglage de capacité de l'ECS standard est sélectionné, la pompe à chaleur fonctionne avec la capacité de chauffage nominale en mode chauffage du réservoir.

Param. système 12:00am,Lun — Puiss. résistance; Anti prise en glace; Branchement ballon; Capacité ECS (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

7. 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).
(REMARQUE) 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 12:00am,Lun — Anti prise en glace; Branchement ballon; Capacité ECS; Connexion ballon tampon (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

8. Résistance ballon — Réglage initial : Interne

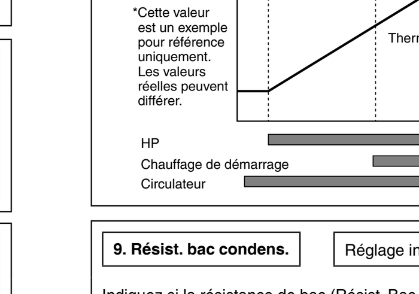
Choisissez d'utiliser le dispositif de chauffage intégré ou le dispositif de chauffage externe pour le chauffage du réservoir d'eau chaude.
Si le dispositif de chauffage est installé sur le réservoir, veuillez sélectionner Externe.
(REMARQUE) Ne s'affiche pas s'il n'existe pas de réservoir d'approvisionnement en eau chaude.
Veuillez régler « Résistance ballon » sur « ON » dans le menu « Param. fonction » de la télécommande lorsque vous utilisez le dispositif de chauffage pour bouillir le réservoir.

Param. système 12:00am,Lun — Branchement ballon; Capacité ECS; Connexion ballon tampon; Résistance ballon (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

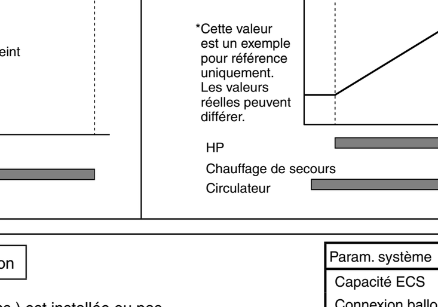
Externe — Un paramétrage qui utilise le chauffage de démarrage installé sur le ballon ECS pour bouillir le réservoir. La capacité de chauffage (Puiss. Résistance) acceptable est d'au plus 3 kW. La procédure permettant de bouillir le réservoir avec le dispositif de chauffage se décrit tel que ci-dessous. En plus, assurez-vous de régler la « Résistance ballon : Hr ON » appropriée

Interne — Un paramétrage qui utilise le chauffage de secours du mono bloc 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



Pour le paramétrage de 65°C



9. 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 : Activer la Résistance en mode chauffage avec fonction dégivrage uniquement
B : Activer la Résistance en mode chauffage

Param. système 12:00am,Lun — Capacité ECS; Connexion ballon tampon; Résistance ballon; Résist. bac condens. (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

10. 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 12:00am,Lun — Connexion ballon tampon; Résistance ballon; Résist. bac condens.; Sonde extérieure alternative (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

11. Raccord. bivalence — Réglage initial : Non

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.

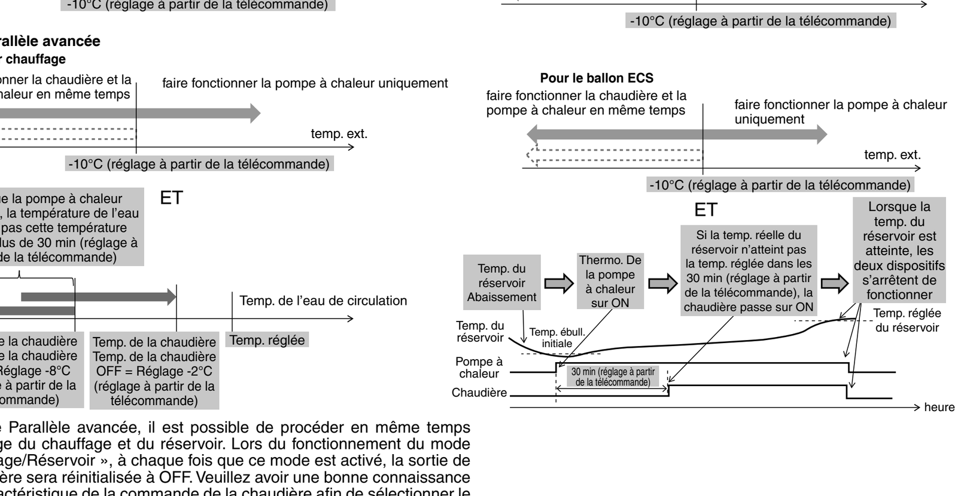
Param. système 12:00am,Lun — Résistance ballon; Résist. bac condens.; Sonde extérieure alternative; Raccord. bivalence (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

Une fois le raccordement bivalence réglé sur OUI, il existe deux options de programme de contrôle à sélectionner (SG ready / Auto)
1) SG ready (Réglable uniquement lorsque la carte optionnelle est réglée sur OUI)
   - Entrée SG ready depuis la commande ON/OFF de la chaudière et de la pompe à chaleur par l'intermédiaire de la borne de la carte optionnelle, comme indiqué ci-dessous

Signal SG		Programme de fonctionnement
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Ouvrir	Ouvrir	Pompe à chaleur OFF, Chaudière OFF
Court-circuit	Ouvrir	Pompe à chaleur ON, Chaudière OFF
Ouvrir	Court-circuit	Pompe à chaleur OFF, Chaudière ON
Court-circuit	Court-circuit	Pompe à chaleur ON, Chaudière ON

* Cette entrée SG ready bivalence partage la même borne que le raccordement [16.SG ready]. Seul l'un de ces deux réglages peut être défini en même temps. Lorsque l'un d'eux est défini, un autre réglage est réinitialisé comme non défini.
2) Auto (Si la carte optionnelle n'est pas définie, le programme de contrôle bivalence définit l'automatique comme valeur par défaut)

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.



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.

12. Contact externe — Réglage initial : Non

Possibilité de mettre en ON/OFF par le contacteur externe.

Param. système 12:00am,Lun — Résist. bac condens.; Sonde extérieure alternative; Raccord. bivalence; Contact externe (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

13. Raccord. Solaire — Réglage initial : Non

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))

Param. système 12:00am,Lun — Sonde extérieure alternative; Raccord. bivalence; Contact externe; Raccord. Solaire (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

14. 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.
(REMARQUE) Ne s'affiche pas lorsqu'il n'y a pas de carte optionnelle.
S'il se produit une erreur, le signal erreur s'allume ON.
Après avoir désactivé « fermer » à l'écran, le signal erreur reste toujours allumé ON.

Param. système 12:00am,Lun — Raccord. bivalence; Contact externe; Raccord. Solaire; Signal erreur externe (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

15. 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.
(REMARQUE) Ne s'affiche pas lorsqu'il n'y a pas de carte optionnelle.

Param. système 12:00am,Lun — Contact externe; Raccord. Solaire; Signal erreur externe; Contrôle demande (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

Entrée analogique [v]	Taux [%] ↑	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 [%] ↑	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 [%] ↑	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.

16. 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

Param. système 12:00am,Lun — Raccord. Solaire; Signal erreur externe; Contrôle demande; SG ready (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

Réglage de la capacité 1
- Capacité ECS ___%
- Capacité de chauffage ___%
- Capacité de refroidissement ___°C
Réglage de la capacité 2
- Capacité ECS ___%
- Capacité de chauffage ___%
- Capacité de refroidissement ___°C
} Définir par le réglage SG ready de la télécommande
(Lorsque SG ready est réglé sur OUI, le programme de contrôle bivalence est réglé sur Auto.)

17. 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 de circuit ouvert arrêtera le fonctionnement du compresseur. (Le mode de chauffage, etc. n'est pas annulé).
(REMARQUE) Ne s'affiche pas s'il n'y a pas de carte optionnelle.
Si vous suivez la norme suisse de branchement électrique, vous devez activer le contacteur DIP (SW2 broche3) sur la platine principale. Signal ON/OFF utilisé pour activer/désactiver la résistance ballon (pour les besoins de stérilisation)

Param. système 12:00am,Lun — Signal erreur externe; Contrôle demande; SG ready; Contact compress. ext. (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

18. Liquide circul. — Réglage initial : Eau

Régler la circulation de l'eau de chauffage.
Il existe 2 types de réglages, eau et glycol.
(REMARQUE) Veuillez régler sur glycol lorsque vous utilisez du liquide antigel. Cela peut provoquer une erreur si le réglage est mauvais.

Param. système 12:00am,Lun — Contrôle demande; SG ready; Contact compress. ext.; Liquide circul. (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

19. 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)
(REMARQUE) Ce réglage est désactivé pour les modèles sans refroidissement.
(REMARQUE) 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 12:00am,Lun — SG ready; Contact compress. ext.; Liquide circul.; Contact été / hiver (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

20. chauffage forcé — Réglage initial : Manuel

En mode manuel, l'utilisateur peut activer le chauffage air pulsé par le biais du menu rapide.
Si vous avez choisi « auto », le mode chauffage air pulsé sera automatiquement activé si une erreur survient pendant le fonctionnement.
Le chauffage air pulsé fonctionnera suivant la dernière sélection de mode, la sélection de mode est désactivée pendant le fonctionnement du chauffage air pulsé.
La source de chauffage sera sur ON mode chauffage air pulsé.

Param. système 12:00am,Lun — Contact compress. ext.; Liquide circul.; Contact été / hiver; chauffage forcé (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

21. Dégivr. Forcé — Réglage initial : Manuel

En mode manuel, l'utilisateur peut activer le dégivrage air pulsé par le biais du menu rapide.
Si la sélection est « Auto », l'unité extérieure fonctionnera en mode dégivrage une fois si la pompe à chaleur a une longue heure de chauffage sans aucun dégivrage avant de fonctionner dans des conditions ambiantes basses.
(Même si auto (Auto) est selectionné, l'utilisateur peut encore activer le dégivrage air pulsé par le biais du menu rapide

Param. système 12:00am,Lun — Liquide circul.; Contact été / hiver; chauffage forcé; Dégivr. Forcé (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

22. Signal de dégivrage — Réglage initial : Non

Signal de dégivrage partageant la même borne que le contact bivalent de la carte mère. Lorsque le signal de dégivrage est réglé sur OUI, la connexion bivalente est réinitialisée sur NON. Une seule fonction peut être réglée entre le signal de dégivrage et la fonction bivalente.
Lorsque le signal de dégivrage est réglé sur OUI, pendant l'opération de dégivrage au niveau de l'unité extérieure, le contact du signal de dégivrage se met sur ON. Le contact du signal de dégivrage se met sur OFF une fois l'opération de dégivrage terminée.
(Le but de cette sortie de contact est d'arrêter la bobine du ventilateur intérieur ou la pompe à eau pendant le dégivrage).

Param. système 12:00am,Lun — Contact été / hiver; chauffage forcé; Dégivr. Forcé; Signal de dégivrage (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

23. Débit pompe — Réglage initial : ΔT

Si le réglage du débit de la pompe est ΔT, l'unité ajuste le service de la pompe pour obtenir un débit d'entrée et de sortie d'eau différent de celui de la base de la pompe au moment du réglage sur *ΔT pour activer Chauffage et *ΔT pour activer froid dans le menu de configuration du fonctionnement pendant le fonctionnement côté pièce.
Si le débit de la pompe est réglé sur Service max. (Fact. Max), l'unité réglera le service de la pompe sur le service réglé à *Vitesse maxi pompe (Vitesse maxi circulateur) dans le menu de configuration du service pendant le fonctionnement côté pièce.

Param. système 12:00am,Lun — chauffage forcé; Dégivr. Forcé; Signal de dégivrage; Débit pompe (sélectionné); Sélect. [↵] Conf.

3-4. Param. opérations

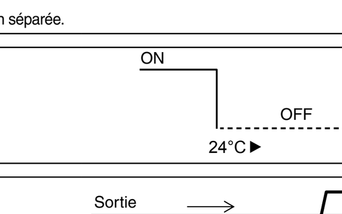
Chaud

24. 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.
Quel que soit le réglage ci-dessus, la température de l'eau sera limitée comme suit.

Température extérieure	Limite de température de l'eau maximale
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Cependant, uniquement lorsque ΔT sera réglé sur 15 °C, le réglage de la température de l'eau de 61 °C ou plus prendra effet.
Dans le système de la zone 2, la température de l'eau des zones 1 et 2 peut être réglée de façon séparée.



25. 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

ON / OFF — 24°C ▶

26. 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

Sortie → / Retour ← — Sortie — Retour = 1°C ~ 15°C

27. Chauffage ON/OFF

a.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 -20°C ~ 15°C
L'utilisateur doit déterminer s'il faut ou pas utiliser le dispositif de chauffage.
ON / OFF — ◀ 0°C ▶

b. Temporisation Chauf. ON — Réglage initial : 30 minutes
Temporisation réglée à partir de la mise en marche du compresseur pour que le chauffage s'allume si la température de consigne de l'eau n'est pas atteinte.
La plage de réglage est 10°minutes ~ 60°minutes
Compresseur en marche — Chauf. ON — ◀ 0 : 30 ▶

c. Chauf. ON: ΔT de temp. cible — Réglage initial : -4°C
Réglez la température de l'eau pour que le chauffage s'allume en mode chauffage.
La plage de réglage est -10°C ~ -2°C

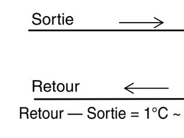
d. Chauffage ON: ΔT de temp. cible — Réglage initial : -2°C
Réglez la température de l'eau pour que le chauffage s'éteigne en mode chauffage.
La plage de réglage est -8°C ~ 0°C

Consigne temp. eau — -2°C — Chauffage ON — -4°C — Chauf. ON

Froid

28. 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.



29. 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

Sortie → / Retour ← — Retour — Sortie = 1°C ~ 15°C

Auto

30. 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

Chaud — Augmentation de la temp. ext → Froid — ◀ 15°C ▶

31. 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

Chaud — Baisse de la temp. ext ← Froid — ◀ 10°C ▶

Ballon

32. Durée fct plancher (max) — Réglage initial : 8h

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.

Chaud — 30 min ~ 10h — Ballon

33. 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.

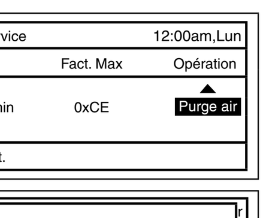
Chaud — Ballon — 5 min ~ 4h

34. Temp. relance chauf. ballon — Réglage initial : -8°C

Régler la temp. pour bouillir à nouveau l'eau du réservoir.
La plage de réglage est -12°C ~ -2°C

35. 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

36. 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.
Lorsque *le réglage du débit de la pompe est Service (Fact. Max), ce réglage de service est le service fixe de la pompe pendant le fonctionnement côté pièce.

Param. service 12:00am,Lun — Débit: 88:8 l/min; Fact. Max: 0xCE; Opération: Purge air; Sélect.

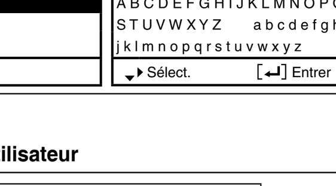
37. Pump down

Activer le mode Pump down

Param. service 12:00am,Lun — Pump down: ON; [↵] Conf. ⇨ Opération Pump Down En cours; [⏻] OFF

38. 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 sur ON, le séchage du béton commence.
Lorsqu'il s'agit de la zone 2, elle sèche les deux zones.



39. 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)

Param. service 12:00am,Lun — Contact maintenance: Contact 1 (sélectionné); Contact 2; Sélect. [↵] Conf.
Contact-1 : Bryan Adams — ABC/ abc; 0-9/ Autre; 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; Sélect. [↵] Entrer

4 Réparation et entretien

En cas d'oubli du mot de passe et d'impossibilité d'utiliser la télécommande

Appuyez sur ⮌ + ↵ + ▶ pendant 5 sec.
L'écran de déverrouillage du mot de passe s'affiche, appuyez sur Confirmer et le mot de passe sera réinitialisé.
Le nouveau mot de passe sera 0000. Veuillez le réinitialiser à nouveau.
(REMARQUE) Ne s'affiche que lorsqu'il est verrouillé par le mot de passe.

Menu maintenance

Méthode de réglage du menu Maintenance

Menu maintenance 12:00am,Lun — Ctrl actionneur (sélectionné); Mode test; Paramétrage de la sonde; Initialiser le mot de passe; Sélect. [↵] Conf.

Appuyez sur ⮌ + ↵ + ▶ pendant 5 sec.
Éléments qui peuvent être réglés
① Ctrl actionneur (ON/OFF manuel de toutes les pièces fonctionnelles)
(REMARQUE) Étant donné qu'il n'existe pas de mesure de protection, veuillez prendre soin de ne pas provoquer d'erreur lors de l'utilisation de chaque pièce (ne mettez pas la pompe en marche lorsqu'elle ne contient pas d'eau, etc.)
② Mode test (Cycle de test)
N'est normalement pas utilisé.
③ Paramétrage de la sonde (décalage de température de chaque sonde détecté dans la plage de -2~2°C)
(REMARQUE) Veuillez l'utiliser uniquement lorsque la sonde est déviée. Cela affecte le contrôle de température.
④ Initialiser le mot de passe (Initialiser le mot de passe)

Menu utilisateur

Méthode de réglage du menu Utilisateur

Menu utilisateur 12:00am,Lun — Mode Froid (sélectionné); Résistance d'appoint; Réinitialiser comptage énergie; Historique op. réinit.; 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
(REMARQUE) Étant donné que le mode avec/sans Froid peut affecter l'usage de l'électricité, veuillez faire preuve de prudence et ne le changez pas simplement. En mode Froid, veuillez être prudent si la tuyauterie n'est pas bien isolée, la buée peut se former sur le tuyau et l'eau peut goutter sur le plancher et l'endommager.
② Résistance d'appoint (Utiliser/Ne pas utiliser le chauffage de secours)
(REMARQUE) Il est différent du chauffage de secours à utiliser/ne pas être utilisé défini par le client. Lorsque ce réglage est utilisé, la mise en marche du chauffage en vue de la protection contre le givre est désactivé. (Veuillez utiliser ce réglage lorsque cela est requis par la société de service public.) En utilisant ce réglage, le réglage bas de la température du chauffage empêche le dégivrage et le système peut s'arrêter de fonctionner (H75) Veuillez effectuer le réglage sous la supervision de l'installateur. L'arrêt fréquent du système peut être dû au débit de circulation insuffisant, au réglage trop bas de la température de chauffage, etc.
③ Réinitialiser comptage énergie (supprimer la mémoire du comptage énergie)
Veuillez l'utiliser lors du déménagement et céder l'unité.
④ Historique op. réinit. (supprimer la mémoire de l'historique fonctionnement).
Veuillez l'utiliser lors du déménagement et céder l'unité.

FRANÇAIS

ACXF60-41781-AB (8/18)
IMPRIMÉ EN MALAISIE

Panasonic®

ACXF60-41781-AB

Installationshandbuch

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE (KOMPAKTGERÄT)

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

ANHANG

1 Anwendungsbeispiele

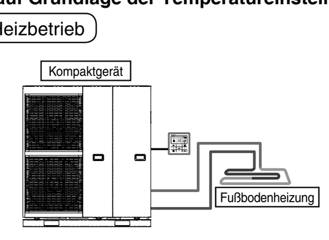
In diesem Abschnitt werden die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten für den Einsatz von Luft/Wasser-Wärmepumpen und die jeweiligen Einstellungen auf der Bedieneinheit erläutert.

1-1 Systemanwendungen auf Grundlage der Temperatureinstellung.

Temperatureinstellung für Heizbetrieb

1. Bedieneinheit

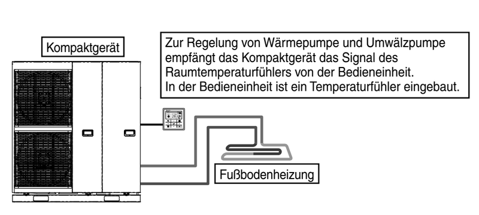
Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Kompaktgerät anschließen. Das ist die grundlegende Form des einfachsten Systemaufbaus.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Nein
Heizkreise u. Fühler:
Wassertemperatur

2. Raumthermostat

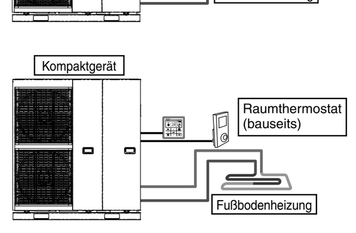
Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Kompaktgerät anschließen. Bedieneinheit in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren. Bei dieser Anwendung wird die Bedieneinheit als Raumthermostat verwendet.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Nein
Heizkreise u. Fühler:
Raumthermostat
Intern

3. Externer Raumthermostat

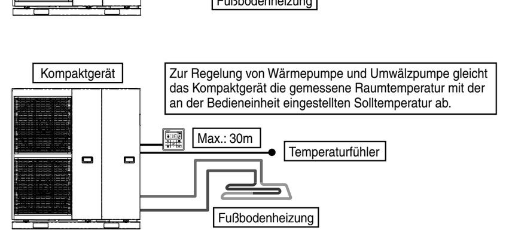
Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Kompaktgerät anschließen. Separaten externen Raumthermostaten (bauseits) in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren. Bei dieser Anwendung wird ein externer Raumthermostat verwendet.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Nein
Heizkreise u. Fühler:
Raumthermostat
(Extern)

4. Raumtemp.fühler

Fußbodenheizung oder Heizkörper direkt an das Kompaktgerät anschließen. Separaten externen Raumtemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren. Bei dieser Anwendung wird ein externer Raumtemperaturfühler verwendet.



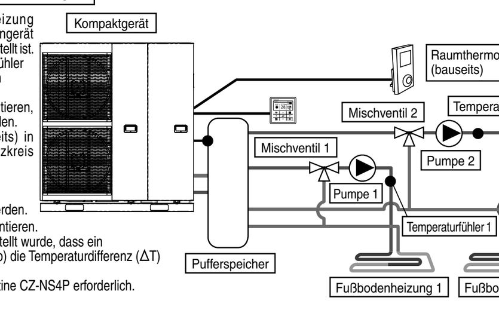
Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Nein
Heizkreise u. Fühler:
Raumtemp.fühler

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 Heizkurve nach Bedarf eingestellt werden.
In diesem Fall passen Sie die Heizkurve gemäß der Thermo-EIN/AUS-Einstellung an.
- Beispiel: Wenn die Erhöhung der Raumtemperatur im Heizbetrieb…
  ...sehr langsam erfolgt → Steilheit der Heizkurve erhöhen
  ...sehr schnell erfolgt → Steilheit der Heizkurve verringern

Montagebeispiele

Fußbodenheizung 1 + Fußbodenheizung 2

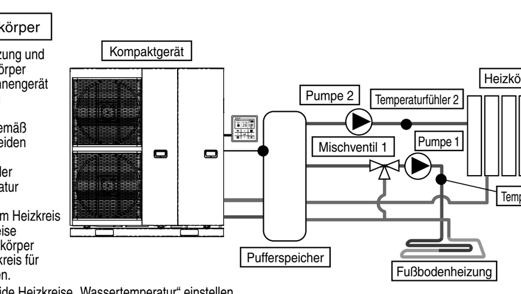
Beide Heizkreise für Fußbodenheizung über den Pufferspeicher an das Innengerät anschließen, wie in der Abbildung dargestellt ist. Mischventile, Pumpen und Temperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) in beiden Heizkreisen installieren. Bedieneinheit in einem Heizkreis montieren, um sie als Raumthermostat 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.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Heizkreise u. Fühler - System mit 2 HK
HK 1:Fühler
Raumthermostat
Intern
HK 2:Fühler
Raum
Raumthermostat
(Extern)

Fußbodenheizung + Heizkörper

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.
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.

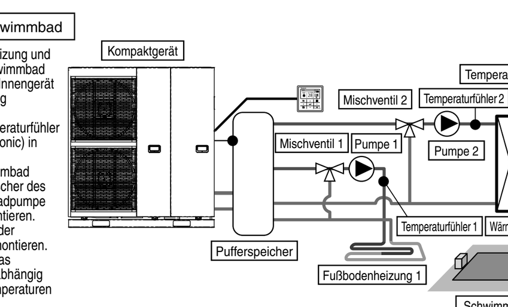


Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Heizkreise u. Fühler - System mit 2 HK
HK 1:Fühler
Wassertemperatur
HK 2:Fühler
Raum
Wassertemperatur

Fußbodenheizung + Schwimmbad

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 in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren. 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.

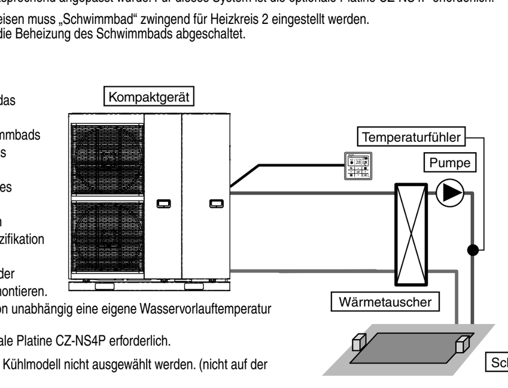


Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Heizkreise u. Fühler - System mit 2 HK
HK 1:Fühler
Raumthermostat
Intern
HK 2
Schwimmbad
ΔT

Nur Schwimmbad

Bei dieser Anwendung wird nur das Schwimmbad angeschlossen.
Den Wärmetauscher des Schwimmbads ohne Pufferspeicher direkt an das Kompaktgerät anschließen.
Danach auf der Sekundärseite des Schwimmbad-Wärmetauschers die Schwimmbadpumpe und den Schwimmbadfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) montieren.
Bedieneinheit in dem Raum mit der installierten Fußbodenheizung montieren.
Für das Schwimmbad kann davon unabhängig eine eigene Wasservorlauftemperatur eingestellt werden.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

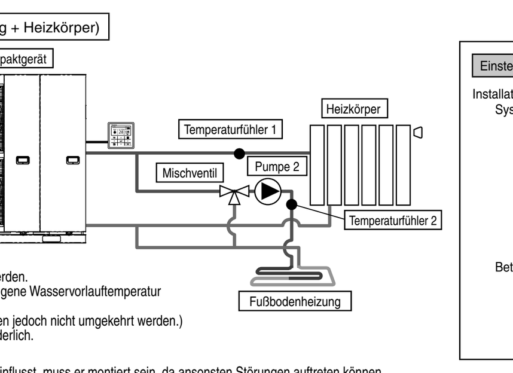
Bei dieser Anwendung kann das Kühlmodell nicht ausgewählt werden. (nicht auf der Fernbedienung angezeigt)



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Heizkreise u. Fühler - System mit 1 HK
HK :Schwimmbad
ΔT

Einfaches Zweikreissystem (Fußbodenheizung + Heizkörper)

Das ist ein Beispiel für ein einfaches System mit 2 Heizkreisen ohne Verwendung eines Pufferspeichers.
Die eingebaute Pumpe des Kompaktgeräts dient 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.



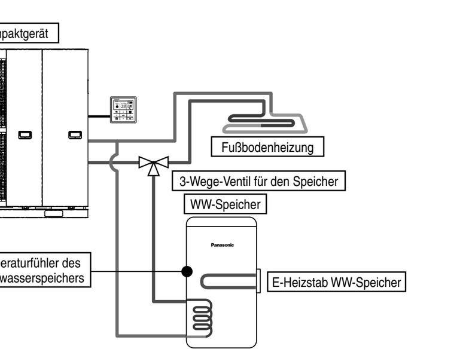
Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Heizkreise u. Fühler - System mit 2 HK
HK 1:Fühler
Wassertemperatur
HK 2:Fühler
Raum
Wassertemperatur
Betriebseinstellung
Heizen
ΔT für Heizbetrieb – 1°C
Kühlen
ΔT für Kühlbetrieb – 1°C

(HINWEIS)
- 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 Gesamt-Volumenstrom kann im Wartungsmenü mit der Funktion „Aktor-Test" überprüft werden.

1-2. Systemanwendungen mit optionalem Zubehör.

Warmwasserspeicher

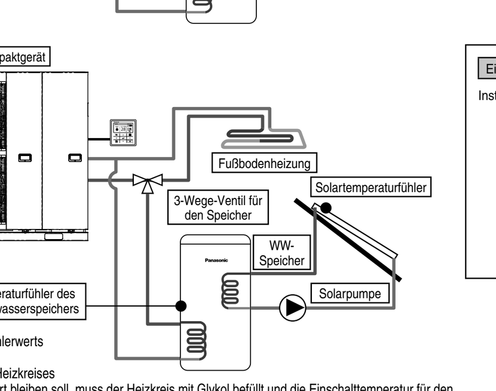
Bei dieser Anwendung wird ein Warmwasserspeicher über ein 3-Wege-Ventil an das Kompaktgerät angeschlossen.
Die Warmwasserspeichertemperatur wird vom Speichertemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Nein
WW-Speicher - Ja

Warmwasserspeicher + Solaranbindung

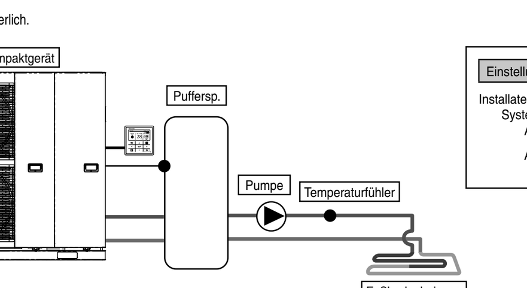
Bei dieser Anwendung wird ein Warmwasserspeicher über ein 3-Wege-Ventil an das Kompaktgerät und anschließend eine Solarstation zum Aufheizen des Warmwasserspeichers angeschlossen.
Die Warmwasserspeichertemperatur wird vom Speichertemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst. Die Temperatur des Solarmoduls wird vom Solartemperaturfühler (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
Der Warmwasserspeicher muss einen Speicher mit einem unabhängig eingebauten Solarwärmeaustauscherkonvektor verwenden.
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.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
WW-Speicher - Ja
Solaranbindung - Ja
Warmwasserspeicher
ΔT Einschalten
ΔT Ausschalten
Frostschutz
Obergrenze

Anschluss Pufferspeicher

Bei dieser Anwendung wird ein Pufferspeicher an das Kompaktgerät angeschlossen.
Die Pufferspeichertemperatur wird vom Temperaturfühler für Pufferspeicher (gemäß Spezifikation von Panasonic) erfasst.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.

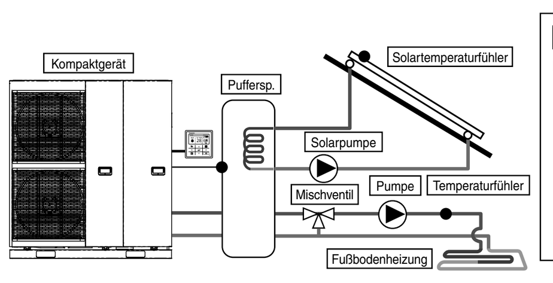


Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Anschluss Pufferspeicher - Ja
ΔT für Puff.speich.

Puffersp. + Solar

Bei dieser Anwendung wird ein Pufferspeicher an das Kompaktgerät 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.

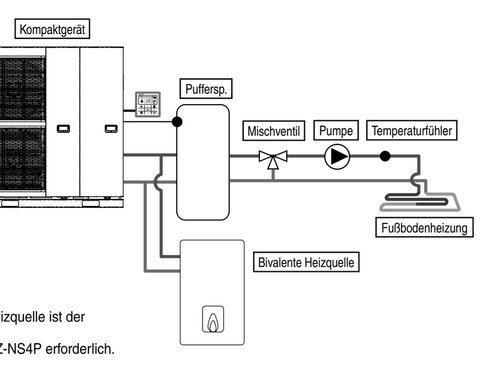
Die Beheizung des Warmwasserspeichers wird automatisch durch den Abgleich des Speichertemperaturfühlerwerts mit dem Solartemperaturfühlerwert geregelt.
Für dieses System ist die optionale Platine CZ-NS4P erforderlich.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Anschluss Pufferspeicher - Ja
ΔT für Puff.speich.
Solaranbindung - Ja
Puffersp.
ΔT Einschalten
ΔT Ausschalten
Frostschutz
Obergrenze

Bivalente Heizung

Bei dieser Anwendung wird eine bivalente Heizquelle (z. B. ein Gasheizkessel) an das Kompaktgerät 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.



Einstellung der Bedieneinheit
Installateur-Setup
Systemeinstellung
Anschluss optionale Platine - Ja
Bivalente Heizung - Ja
Einschalten: Außentemp.
Schaltverhalten

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 Kompaktgerät 55°C nicht übersteigt.
Der Kessel wird von der Sicherheitssteuerung ausgeschaltet, wenn die Wassertemperatur des Heizkreislaufs 85°C übersteigt.

2 Anschluss von externen Geräten

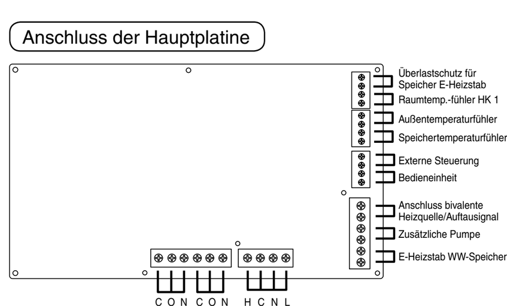
Anschlusskabellänge

Beim Anschluss eines externen Geräts an das Kompaktgerät darf das Verbindungskabel die in der Tabelle aufgeführte maximale Länge nicht überschreiten.

Externes Gerät	Maximale Kabellänge (m)
2-Wege-Ventil	50
3-Wege-Ventil	50
Mischventil	50
Raumthermostat	50
E-Heizstab WW-Speicher	50
Zusätzliche Pumpe	50
Solarpumpe	50
Schwimmbadpumpe	50
Pumpe	50
Anschluss bivalente Heizquelle/ Auftausignal	50
Externe Steuerung	50
Speichertemperaturfühler	30
Raumtemperaturfühler	30

Externes Gerät	Maximale Kabellänge (m)
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 Speicher E-Heizstab	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)

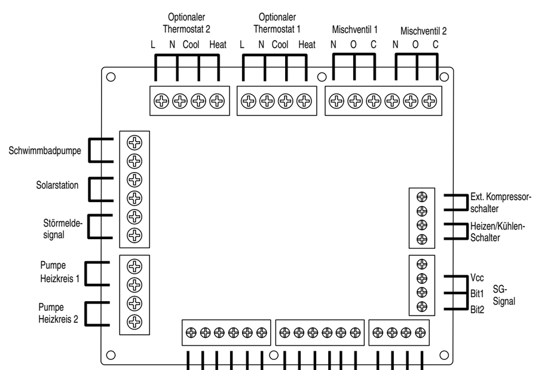
■ Ausgänge

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 Kompaktgerät integrierten Pumpen, wenn deren Kapazität nicht ausreicht.)
E-Heizstab WW-Speicher	AC230V (Verwendet, wenn ein Speicher E-Heizstab im Warmwasserspeicher verwendet wird)
Anschluss bivalente Heizquelle/ Auftausignal	Potenzialfreier Kontakt (Systemeinstellung notwendig)

■ Eingänge für Temperaturfühler

Raumtemp.-fühler HK 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Funktioniert nur, wenn keine optionale Zusatzplatine verwendet wird
Außentemperaturfühler	AW-A2W-TSOD (Max. Gesamtkabellänge: 30 m)
Speichertemperaturfühler	Verwenden Sie bitte die von Panasonic spezifizierte Komponente

Anschluss der optionalen Zusatzplatine CZ-NS4P



Signaleingänge

Optionaler Thermostat	L N =230 V AC, Heizen, Kühlen=Klemmen für Heiz-/Kühlanforderung vom Thermostaten
SG-Signal	Potenzialfreier Kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 Offen/ Geschlossen (Systemeinstellung notwendig) Schalter umschalten (Bitte mit den 2 Kontaktsteuerungen verbinden)
Heizen/Kühlen-Schalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=Heizen, Geschlossen=Kühlen (Systemeinstellung notwendig)
Ext. Kompressorschalter	Potenzialfreier Kontakt Offen=AG AUS, Geschlossen=AG EIN (Systemeinstellung notwendig)
Leistungssteuerungssignal	0–10-V-DC-Signal (Systemeinstellung notwendig) Bitte mit der 0–10-V-DC-Steuerung verbinden.

■ Ausgänge

Mischventil	230 V AC N=Neutral Offen, Geschlossen = Mischrichtung Betriebszeit: 30 – 120 s
Schwimmbadpumpe	230 V AC
Solarpumpe	230 V AC
Pumpe für Heizkreis	230 V AC

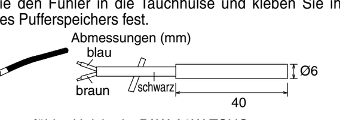
■ Eingänge für Temperaturfühler

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

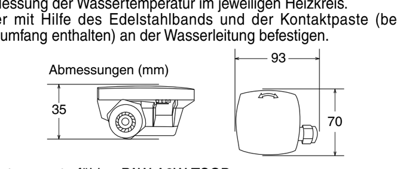
Empfohlene Spezifikation der externen Vorrichtung

- Dieser Abschnitt enthält die von Panasonic empfohlene Spezifikation für optionale externe Geräte. Vergewissern Sie sich stets, die korrekte externe Vorrichtung während der Systemmontage zu verwenden.
- Für optionalen Fühler.

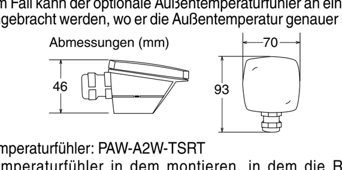
1. Temperaturfühler Pufferspeicher: PAW-A2W-TSBU
   Zur Messung der Pufferspeichertemperatur.
   Inserieren Sie den Fühler in die Tauchhülse und kleben Sie ihn an der Oberfläche des Pufferspeichers fest.



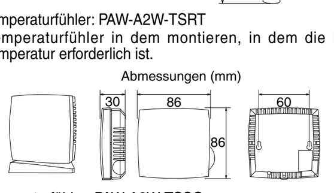
2. Vorlauftemperaturfühler Heizkreis: PAW-A2W-TSHC
   Zur Messung der Wassertemperatur im jeweiligen Heizkreis.
   Fühler mit Hilfe des Edelstahlbands und der Kontaktpaste (beides im Lieferumfang enthalten) an der Wasserleitung befestigen.



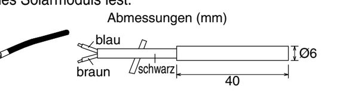
3. Außentemperaturfühler: PAW-A2W-TSOD
   Wenn der Montageort des Außengeräts direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, kann der Außentemperaturfühler die tatsächliche Außentemperatur nicht richtig messen.
   In diesem Fall kann der optionale Außentemperaturfühler an einer geeigneten Stelle angebracht werden, 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.
   Inserieren Sie den Fühler in die Tauchhülse und kleben Sie ihn an der Oberfläche des Solarmoduls fest.



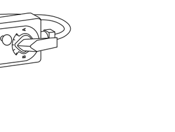
6. Der Verlauf der Widerstandswerte des oben genannten Fühlers sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

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

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

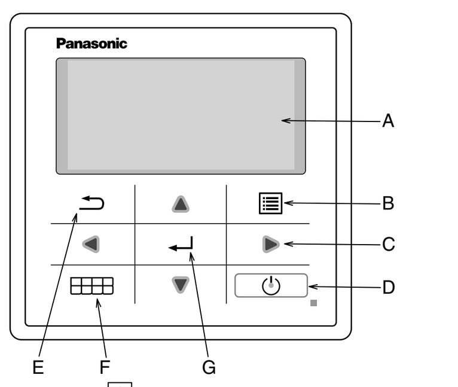
- Für optionale Pumpe
  Stromversorgung: 230 V AC/50 Hz, <500W
  Empfohlene Komponente: Yonos 25/6, hergestellt von Wilo

- Für optionales Mischventil.
  Stromversorgung: 230 V AC/50 Hz (Eingang offen/Ausgang geschlossen)
  Betriebszeit: 30 – 120 s
  Empfohlene Komponente: 167032, hergestellt von Caleffi

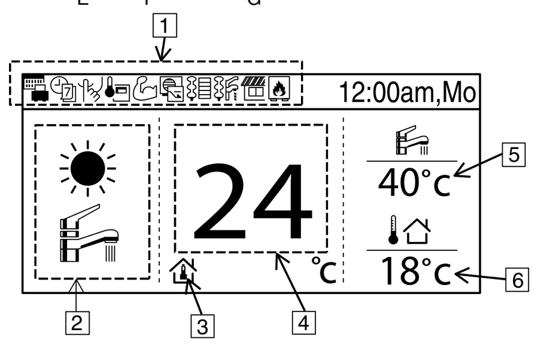


3 Systeminstallation

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:	OK	Bestät.



Name	Funktion
1: Betriebssymbole	Anzeige der eingestellten Funktion

Urlaubsbetrieb; Leistungssteuerung; Wochentimer; Elektro-Heizstab Heizung; Flüsterbetrieb; E-Heizstab Warmw.; 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)

Initialisierung — 12:00am,Mo
Initialisierung läuft.

Nach dem ersten Einschalten erscheint zuerst das Initialisierungsfenster (10 Sek.)

⬇

12:00am,Mo — [⏻] Start

Nach Abschluss der Initialisierung erscheint das Anfangsfenster.

⬇

Sprache — 12:00am,Mo
ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Wählen [↵] Bestät.

Wenn eine beliebige Taste betätigt wird, erscheint das Fenster für die Spracheinstellung. (HINWEIS) Wenn die Grundeinstellung nicht ausgeführt wird, erscheint das Menü nicht.

⬇ Sprache einstellen & bestätigen

Zeitformat — 12:00am,Mo
24 h
AM / PM
Wählen [↵] Bestät.

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

Datum und Uhrzeit — 12:00am,Mo
Jahr/Monat/Tag — Std. : Min.
2020 / 01 / 01 — 12 : 00
Wählen [↵] Bestät.

Danach erscheint das Einstellungsfenster für das aktuelle Datum (im Format JJJJ/MM/TT) und die aktuelle Uhrzeit.

⬇ Datum und Uhrzeit einstellen & bestätigen

12:00am,Mo — [⏻] Start

Danach erscheint erneut das Anfangsfenster.

⬇ Hauptmenü-Taste drücken und „Installateur-Setup auswählen"

Hauptmenü — 12:00am,Mo
Systemüberprüfung
Persönl. Einstellung
Service-Kontakt
Installateur-Setup
Wählen [↵] Bestät.

⬇ Bestätigungstaste drücken, um Installateur-Setup zu öffnen

3-2. Installateur-Setup

Systemeinstellung →
1 Anschluss optionale Platine → Ja/Nein
2 Heizkreise u. Fühler ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → System mit 1 HK / System mit 2 HK → Einstellungen für Heizkreise
3 Leistung E-Heizstab → Leistung auswählen
4 Frostschutz → Ja/Nein
5 WW-Speicher → Ja/Nein
6 Kapazität Warmw. ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss Warmwasserspeicher - Ja → Variable/Standard
7 Anschluss Pufferspeicher ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein → ΔT-Einstellung
8 E-Heizstab Warmw. ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss Warmwasserspeicher - Ja → Extern/Intern → Zeiteinstellung für Heiz. EIN
9 Gehäuseheizung → Ja/Nein → A / B (Einstellung des Schaltverhaltens)
10 Altern. Außenfühler → Ja/Nein
11 Bivalente Heizung → Ja/Nein → Einstellungen für bivalente Heizung

12 Ext. Ein/Aus-Schalter → Ja/Nein
13 Solaranbindung ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein → Einstellung für WW-Speicher → Einstellungen für Solarbetrieb
14 Störmeldeausgang ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein
15 Leistungssteuerung ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein
16 SG ready ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein → Leistungseinstellung
17 Ext. Schalter für AG ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein
18 Flüssigkeit → Wasser/Glykol
19 Heizen/Kühlen-Sch. ⁜ Wird nur angezeigt, wenn Anschluss optionale Platine - Ja → Ja/Nein
20 Man. E-Heizung → Auto/Man.
21 Man.Abtauen → Auto/Man.
22 Abtausignal → Ja/Nein
23 Pumpenfließrate → ΔT/ Max. Wert

Betriebseinstellung → Heizen →
24 Wassertemp.-Sollwert Heizen → Heizkurve → Heizkurveneinstellung; → Festwert → Festwert Temp.-Einstellung
25 Sommerabschaltung → Außentemp.-Einstellung für Heizen AUS
26 ΔT für Heizbetrieb → ΔT-Einstellung für Heizen EIN
27 E-Heizstab EIN/AUS → Außentemp. -Einstellung für E-Heizstab EIN; → Verzögerung für Heizung EIN; → ΔT zur Solltemperatur für Heizung EIN; → ΔT zur Solltemperatur für Heizung AUS

⁜ Nur Kühlmodell — Kühlen →
28 (Wird nur bei Kühlmodell angezeigt, andernfalls überspringen) Wassertemp.-Sollwert Kühlen → Heizkurve → Heizkurveneinstellung; → Festwert → Festwert Temp.-Einstellung
29 ΔT für Kühlbetrieb → ΔT-Einstellung für Kühlen EIN

⁜ Nur Kühlmodell — Auto →
30 Außentemp. für Heizen -> Kühlen → Heizen → Außentemp.-Einstellung für Umschaltung vom Heiz- in den Kühlbetrieb
31 Außentemp. für Kühlen -> Heizen → Kühlen → Außentemp.-Einstellung für Umschaltung vom Kühl- in den Heizbetrieb

⁜ Wird nur angezeigt, wenn Warmwasserspeicher - Ja — WW-Speicher →
32 Heizintervall (max.) → Max. Dauer des Heiz-/Kühlintervalls
33 Warmwasser-Ladedauer (max.) → Maximale Dauer des WW-Speicherintervalls

34 WW-Einschalt-Temp.differenz → Einstellung für WW-Einschalt-Temp.differenz
35 Entkeimung → Einstellung von Wochentag, Uhrzeit und Temperatur für Entkeimung

Service-Einstellungen →
36 Max. Pumpendrehzahl → Einstellung der maximalen Pumpendrehzahl → Entlüften
37 Abpumpen → Abpumpen EIN / AUS
38 Estrichtr. → EIN (Estrichtrocknung); → Bearbeiten (Estrichtrocknungsprogramm) → Einstellung von Trocknungsstufen und -temperaturen
39 Service-Kontakt → Kontakt 1 → Angabe von Name und Telefon-Nr.; → Kontakt 2 → Angabe von Name und Telefon-Nr.

3-3. Systemeinstellung

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
- Puffersp.
- Solarbetrieb
- Externer Störmeldeausgang
- Leistungssteuerung
- SG ready
- Externe Ausschaltung des Außengeräts (Ext. Kompressorschalter)

Systemeinstellung 12:00am,Mo: 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.
(HINWEIS) In einem System mit zwei Heizkreisen kann die Schwimmbadfunktion lediglich für Heizkreis 2 eingestellt werden.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: 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.

(HINWEIS) Bei einigen Modellen kann die Heizleistung nicht ausgewählt werden.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: 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.
(HINWEIS) Wenn „Nein" eingestellt ist, kann der Wasserkreislauf einfrieren und eine Fehlfunktion auslösen, wenn die Wassertemperatur den Gefrierpunkt erreicht oder unter 0°C sinkt.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: 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 Warmwassertemperatur des Tanks kann vom Hauptfenster aus eingestellt werden.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Heizkreise u. Fühler / Leistung E-Heizstab / Frostschutz / WW-Speicher / Wählen [↵] Bestät.

6. Kapazität Warmw. — Grundeinstellung: Variable

Variable Warmwasserleistungs-Einstellung, die normalerweise mit effizientem Aufheizen eingestellt wird, was ein energiesparendes Heizen bedeutet. Während der Warmwasserverbrauch hoch und die Speichertemperatur niedrig ist, läuft der variable Warmwassermodus mit schneller Aufheizung, die den Speicher mit hoher Heizleistung erwärmt.
Wenn die Standard-Einstellung für die Warmwasserleistung gewählt wird, läuft die Wärmepumpe beim Aufheizen des Speichers mit Nennheizleistung.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Leistung E-Heizstab / Frostschutz / WW-Speicher / Kapazität Warmw. / Wählen [↵] Bestät.

7. Anschluss Pufferspeicher — Grundeinstellung: Nein

Wählen Sie aus, ob ein Pufferspeicher angeschlossen ist, oder nicht.
Wenn ein Pufferspeicher verwendet wird, stellen Sie „Ja" ein.
Verbinden Sie den Temperaturfühler des Pufferspeichers, ΔT (ΔT zur Erhöhung der primären Seitentemp. gegen die sekundäre Seitenzieltemp. verwenden).
(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.
Je kleiner das Pufferspeichervolumen ist, desto größer sollte ΔT sein.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Frostschutz / WW-Speicher / Kapazität Warmw. / Anschluss Pufferspeicher / Wählen [↵] Bestät.

8. E-Heizstab Warmw. — Grundeinstellung: Intern

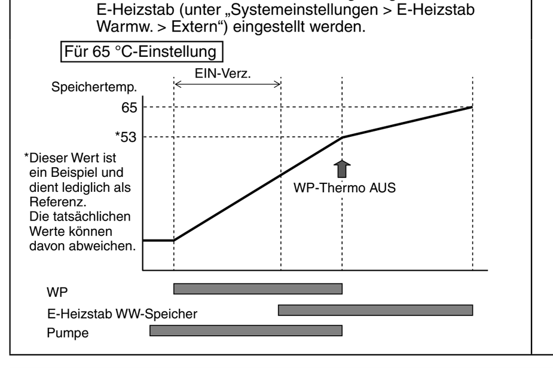
Wählen Sie aus, ob der interne E-Heizstab oder ein externer E-Heizstab für den Warmwasserspeicher verwendet werden soll.
Wenn ein bauseitiger E-Heizstab im Warmwasserspeicher installiert ist, wählen Sie „Extern" aus.
(HINWEIS) Wird nicht angezeigt, wenn kein Speicher für die Warmwasserversorgung vorhanden ist.

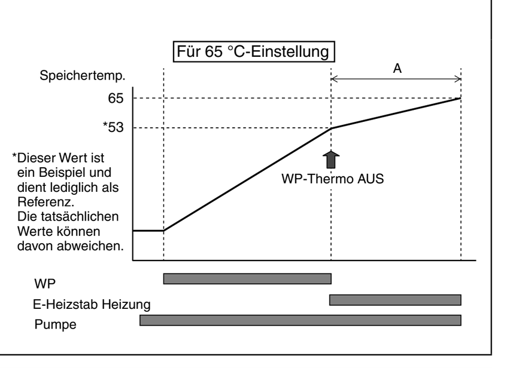
Systemeinstellung 12:00am,Mo: WW-Speicher / Kapazität Warmw. / Anschluss Pufferspeicher / E-Heizstab Warmw. / Wählen [↵] Bestät.

Wenn der E-Heizstab zum Beheizen des Warmwasserspeichers verwendet werden soll, stellen Sie unter „Funktionseinstellung" die Option „E-Heizstab Warmw." auf „EIN".

Extern: Eine Einstellung, die die Verwendung des Speicher E-Heizstabs, der auf dem Warmwasserspeicher installiert ist, um den Speicher zu heizen.
Die erlaubte Heizerkapazität ist 3kW und weniger.
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.

Intern: Bei dieser Einstellung wird zum Aufheizen des Warmwasserspeichers der integrierte E-Heizstab des Kompaktgeräts verwendet.
Die Regelung zum Aufheizen des WW-Speichers mit dem E-Heizstab ist nachfolgend dargestellt.





9. Gehäuseheizung — Grundeinstellung: Nein

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.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Kapazität Warmw. / Anschluss Pufferspeicher / E-Heizstab Warmw. / Gehäuseheizung / Wählen [↵] Bestät.

10. Altern. Außenfühler — Grundeinstellung: Nein

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.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Anschluss Pufferspeicher / E-Heizstab Warmw. / Gehäuseheizung / Altern. Außenfühler / Wählen [↵] Bestät.

11. Bivalente Heizung — Grundeinstellung: Nein

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.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: E-Heizstab Warmw. / Gehäuseheizung / Altern. Außenfühler / Bivalente Heizung / Wählen [↵] Bestät.

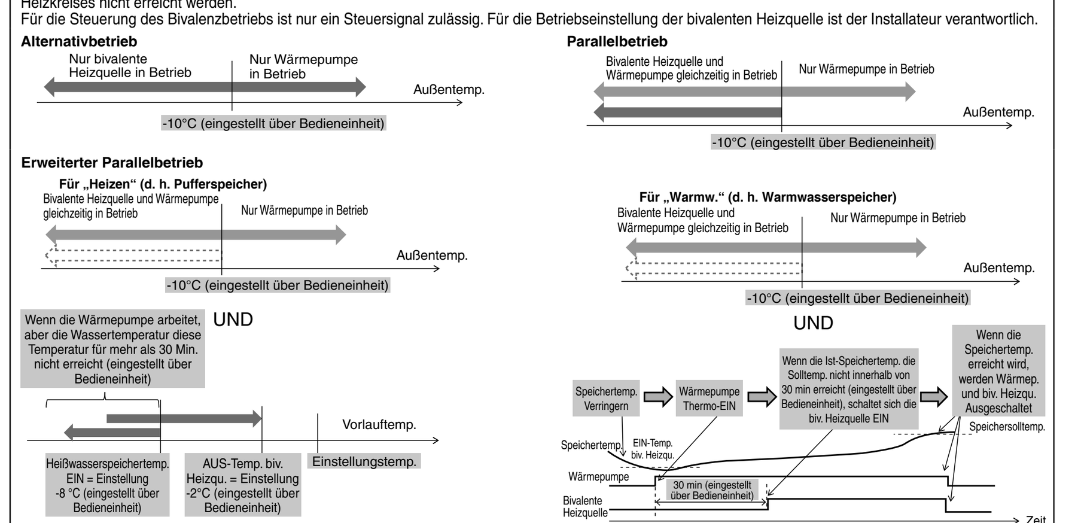
Wenn für die bivalente Heizung „Ja" eingestellt ist, können zwei Schaltverhalten gewählt werden (SG ready / Auto)
1) SG ready Steuerung (nur verfügbar, wenn für die optionale Zusatzplatine Ja eingestellt ist)
- Der SG ready-Eingang der optionalen Zusatzplatinen-Klemme für EIN/AUS der bivalenten Heizquelle und der Wärmepumpe hat die folgenden Zustände

SG-Signal		Betriebsarten
Vcc-Bit1	Vcc-Bit2	
Offen	Offen	Wärmepumpe AUS, bivalente Heizquelle AUS
Geschlossen	Offen	Wärmepumpe EIN, bivalente Heizquelle AUS
Offen	Geschlossen	Wärmepumpe AUS, bivalente Heizquelle EIN
Geschlossen	Geschlossen	Wärmepumpe EIN, bivalente Heizquelle EIN

* Der SG ready-Eingang für die bivalente Heizquelle hat die gleiche Klemme wie der Anschluss [16. SG ready]. Es kann nur eine der beiden Einstellungen gleichzeitig genutzt werden.
Wenn die Funktion gewählt, wird die andere Funktion deaktiviert.
2) Auto (wenn für die optionale Zusatzplatine „Nein" eingestellt ist, wird das Bivalenz-Schaltverhalten standardmäßig auf Auto eingestellt)

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.



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.

12. Ext. Ein/Aus-Schalter — Grundeinstellung: Nein

Ermöglicht die externe EIN/AUS-Schaltung des Betriebs.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Gehäuseheizung / Altern. Außenfühler / Bivalente Heizung / Ext. Ein/Aus-Schalter / Wählen [↵] Bestät.

13. Solaranbindung — Grundeinstellung: Nein

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))

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Altern. Außenfühler / Bivalente Heizung / Ext. Ein/Aus-Schalter / Solaranbindung / Wählen [↵] Bestät.

14. Störmeldeausgang — Grundeinstellung: Nein

Wählen Sie aus, ob eine externe Anzeigeeinheit für Störmeldungen angeschlossen ist.
Wenn eine Störung auftritt, wird ein potenzialfreier Kontakt aktiviert.
(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.
Wenn eine Störung auftritt, ist das Störmeldungssignal EIN.
Das Störmeldungssignal bleibt auch nach dem Schließen der Anzeige EIN.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Bivalente Heizung / Ext. Ein/Aus-Schalter / Solaranbindung / Störmeldeausgang / Wählen [↵] Bestät.

15. Leistungssteuerung — Grundeinstellung: Nein

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).

(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Ext. Ein/Aus-Schalter / Solaranbindung / Störmeldeausgang / Leistungssteuerung / Wählen [↵] Bestät.

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
0,0	nicht aktiviert	
0,1 – 0,6	nicht aktiviert	
0,7	10	nicht aktiviert
0,8	10	nicht aktiviert
0,9 – 1,1	10	
1,2	15	10
1,3	15	10
1,4 – 1,6	15	
1,7	20	15
1,8	20	15
1,9 – 2,1	20	
2,2	25	20
2,3	25	20
2,4 – 2,6	25	
2,7	30	25
2,8	30	25
2,9 – 3,1	30	
3,2	35	30
3,3	35	30
3,4 – 3,6	35	
3,7	40	35
3,8	40	35

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
3,9 – 4,1	40	
4,2	45	40
4,3	45	40
4,4 – 4,6	45	
4,7	50	45
4,8	50	45
4,9 – 5,1	50	
5,2	55	50
5,3	55	50
5,4 – 5,6	55	
5,7	60	55
5,8	60	55
5,9 – 6,1	60	
6,2	65	60
6,3	65	60
6,4 – 6,6	65	
6,7	70	65
6,8	70	65
6,9 – 7,1	70	
7,2	75	70
7,3	75	70

Analoger Eingang [v]	Stufe [%]	
7,4 – 7,6	75	
7,7	80	75
7,8	80	75
7,9 – 8,1	80	
8,2	85	80
8,3	85	80
8,4 – 8,6	85	
8,7	90	85
8,8	90	85
8,9 – 9,1	90	
9,2	95	90
9,3	95	90
9,4 – 9,6	95	
9,7	100	95
9,8	100	95
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).

16. SG ready — Grundeinstellung: Nein

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 Warmw. ___%
- Kapazität Heizen (prozentuale Überhöhung der Pufferspeicher-Sollwerte) ___%
- Kühlleistung ___°C

Überhöhungsstufe 2
- Kapazität Warmw. ___%
- Kapazität Heizen (prozentuale Überhöhung der Pufferspeicher-Sollwerte) ___%
- Kühlleistung ___°C

} Durch SG ready-Einstellung auf der Bedieneinheit eingestellt

(Wenn SG ready auf „Ja" eingestellt ist, wird das Bivalenz-Schaltverhalten auf Auto eingestellt.)

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Solaranbindung / Störmeldeausgang / Leistungssteuerung / SG ready / Wählen [↵] Bestät.

17. Ext. Schalter für AG — Grundeinstellung: Nein

Wählen Sie aus, ob ein externer Kompressorschalter angeschlossen ist.
Schalter ist mit den externen Geräten verbunden, um den Stromkonsum zu kontrollieren, das Öffnen-Signal beendet den Betrieb des Verdichters. (Heizbetrieb etc. werden nicht eingestellt).

(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Gemäß den Schweizer Vorschriften für einen Standardstromanschluss, muss der DIP-Schalter (Schalter 2, Stift 3) auf der Hauptplatine der Wärmepumpe auf „EIN" gestellt werden. Mit dem Geschlossen/Offen-Signal wird der E-Heizstab des Warmwasserspeichers ein- und ausgeschaltet (zur Entkeimung).

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Störmeldeausgang / Leistungssteuerung / SG ready / Ext. Schalter für AG / Wählen [↵] Bestät.

18. Flüssigkeit — Grundeinstellung: Wasser

Wählen Sie aus, ob als Heizmedium Wasser oder Glykol verwendet wird.

Es gibt 2 Arten von Einstellungen, Wasser- und Glykol.

(HINWEIS) Stellen Sie „Glykol" ein, wenn Sie Frostschutzflüssigkeit verwenden.
Bei einer falschen Einstellung können Störungen auftreten.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Leistungssteuerung / SG ready / Ext. Schalter für AG / Flüssigkeit / Wählen [↵] Bestät.

19. Heizen/Kühlen-Sch. — Grundeinstellung: Inaktiv

Mit einem externen Schalter kann der Heiz- oder Kühlbetrieb fest eingestellt werden.

(Offen) : Heizbetrieb fest eingestellt (Heizen +Warmwasser)
(Geschlossen) : Heizbetrieb fest eingestellt (Kühlen + Warmwasser)
(HINWEIS) Diese Einstellung ist für Nur-Heizen-Modelle nicht verfügbar.
(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn eine optionale Zusatzplatine angeschlossen ist.

Die Timerfunktion und der Automatik-Betrieb können nicht verwendet werden.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: SG ready / Ext. Schalter für AG / Flüssigkeit / Heizen/Kühlen-Sch. / Wählen [↵] Bestät.

20. Man. E-Heizung — Grundeinstellung: Man.

Im manuellen Betrieb kann der Benutzer den Betrieb „Heiz. immer ein" mit Hilfe des Schnellmenüs einschalten.

Wenn „Auto" ausgewählt wird, schaltet sich die Betriebsart „Heiz. immer ein" automatisch ein, wenn ein Fehler beim Betrieb auftritt.
Der Betrieb „Heiz. immer ein" wird entsprechend der letzten Auswahl der Betriebsart durchgeführt. Die Auswahl der Betriebsart ist im Betrieb „Heiz. immer ein" inaktiviert.

Die Wärmequelle steht während der Betriebsart „Heiz. immer ein" auf EIN.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Ext. Schalter für AG / Flüssigkeit / Heizen/Kühlen-Sch. / Man. E-Heizung / Wählen [↵] Bestät.

21. Man.Abtauen — Grundeinstellung: Man.

Im manuellen Betrieb kann der Benutzer den Abtaubetrieb mit Hilfe des Schnellmenüs einschalten.

Bei der Auswahl von „auto" führt das Außengerät den Abtaubetrieb einmalig durch, wenn die Wärmepumpe bei niedrigen Umgebungsbedingungen einen längeren Heizbetrieb ohne Abtauvorgang ausführt.
(Auch bei der Auswahl von auto kann der Benutzer den Abtaubetrieb mit Hilfe des Schnellmenüs einschalten)

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Flüssigkeit / Heizen/Kühlen-Sch. / Man. E-Heizung / Man.Abtauen / Wählen [↵] Bestät.

22. Abtausignal — Grundeinstellung: Nein

Das Abtausignal nutzt den gleichen Anschluss auf der Hauptplatine wie der Bivalenzkontakt. Wenn das Abtausignal auf Ja eingestellt ist, wird die bivalente Heizung auf NEIN zurückgesetzt. Es kann nur eine der Funktionen Abtausignal oder bivalente Heizung gleichzeitig genutzt werden.

Wenn das Abtausignal auf Ja eingestellt ist, schaltet der Kontakt für das Abtausignal am Außengerät während des Abtauvorgangs EIN. Nach Beendigung des Abtauvorgangs schaltet der Kontakt für das Abtausignal AUS. (Die Funktion dieses Kontaktausgangs ist es, den Innenraum-Ventilatorkonvektor oder die Wasserpumpe während des Abtaubetriebs zu stoppen).

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Heizen/Kühlen-Sch. / Man. E-Heizung / Man.Abtauen / Abtausignal / Wählen [↵] Bestät.

23. Pumpenfließrate — Grundeinstellung: ΔT

Wenn für den Pumpendurchfluss ΔT eingestellt ist, stellt das Gerät die Pumpenleistung so ein, dass bei Einstellung von *ΔT für Heizbetrieb und *ΔT für Kühlbetrieb im Betriebseinrichtungsmenü während des Heizbetriebs eine unterschiedliche Wassereintritts- und -Ausgangsbasis erhalten wird.

Wenn für den Pumpendurchfluss Max. Leistung (Max. Wert) eingestellt ist, stellt das Gerät den Pumpenbetrieb während des Heizbetriebs auf die unter *Max. Pumpendrehzahl im Betriebseinrichtungsmenü eingestellte Leistung ein.

Systemeinstellung 12:00am,Mo: Man. E-Heizung / Man.Abtauen / Abtausignal / Pumpenfließrate / Wählen [↵] Bestät.

3-4. Betriebseinstellung

Heizen

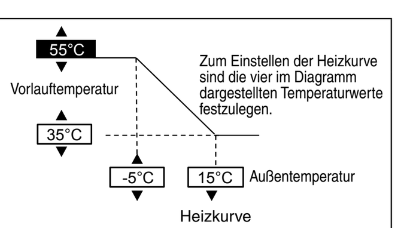
24. Wassertemp.-Sollwert Heizen — Grundeinstellung: Heizkurve

Stellen Sie die Vorlaufsolltemperatur für den Heizbetrieb ein.
Heizkurve: Einstellung zur Berechnung der Vorlauftemperatur nach einer Heizkurve.
Festwert: Direkte Einstellung einer fest vorgegebenen Vorlauftemperatur.

Unabhängig von der obigen Einstellung wird die Vorlauftemperatur wie folgt begrenzt.

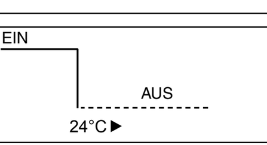
Außentemperatur	Grenzwert für die maximale Vorlauftemperatur
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Die Vorlauftemperatur-Einstellung von 61°C oder höher wird jedoch nur wirksam, wenn ΔT auf 15°C eingestellt ist.
In Systemen mit zwei Heizkreisen kann die Vorlauftemperatur für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden.



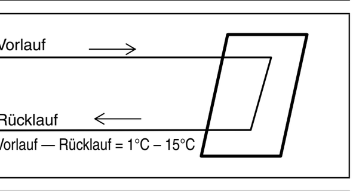
25. Sommerabschaltung — Grundeinstellung: 24°C

Stellen Sie die Außentemperatur ein, bei der die Heizung ausgeschaltet wird.
Einstellbereich: 5 °C – 35 °C



26. ΔT für Heizbetrieb — 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 °C – 15 °C



27. E-Heizstab EIN/AUS

a. Bivalenztemp. E-Heistab — Grundeinstellung: 0°C

Stellen Sie die Außentemperatur ein, ab der der Elektro-Heizstab zugeschaltet werden darf (Bivalenzpunkt).
Einstellbereich: -20 °C – 15 °C

Der Betreiber sollte einstellen, ob der E-Heizstab verwendet werden soll oder nicht.

b. Verzögerung für Heizung EIN — Grundeinstellung: 30 Minuten

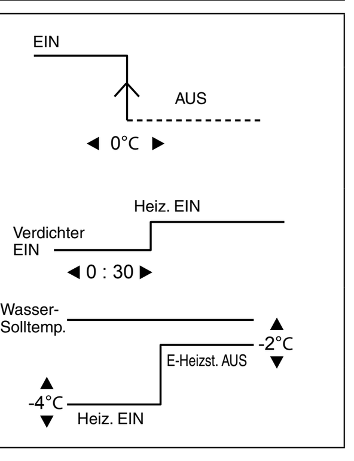
Stellen Sie die Verzögerungszeit vom Verdichter EIN zum Einschalten der Heizung ein, wenn die eingestellte Wassertemperatur nicht erreicht wird.
Einstellbereich: 10 Minute bis 60 Minuten

c. Heiz. EIN: ΔT Zieltemperatur — Grundeinstellung: -4°C

Stellen Sie die Wassertemperatur ein, bei der die Heizung im Heizbetrieb einschalten soll.
Einstellbereich: -10 °C – -2 °C

d. E-Heizst. AUS: ΔT Zieltemperatur — Grundeinstellung: -2°C

Stellen Sie die Wassertemperatur ein, bei der die Heizung im Heizbetrieb ausschalten soll.
Einstellbereich: -8 °C – 0 °C

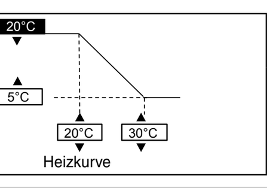


Kühlen

28. Wassertemp.-Sollwert Kühlen — Grundeinstellung: Heizkurve

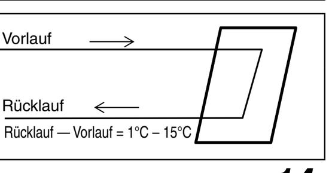
Stellen Sie die Vorlaufsolltemperatur für den Kühlbetrieb ein.
Heizkurve: Einstellung zur Berechnung der Vorlauftemperatur nach einer Heizkurve.
Festwert: Direkte Einstellung einer fest vorgegebenen Vorlauftemperatur.

In Systemen mit zwei Heizkreisen kann die Vorlauftemperatur für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden.



29. ΔT für Kühlbetrieb — 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 °C – 15 °C

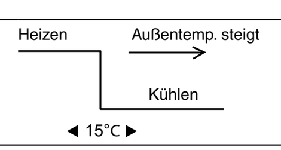


Auto

30. Außentemp. für Heizen -> Kühlen — Grundeinstellung: 15°C

Stellen Sie die Außentemperatur für das automatische Umschalten vom Heiz- in den Kühlbetrieb ein.
Einstellbereich: 5 °C – 25 °C

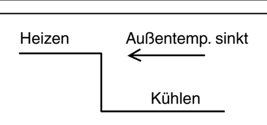
Prüfintervall: 1 Stunde



31. Außentemp. für Kühlen -> Heizen — Grundeinstellung: 10°C

Stellen Sie die Außentemperatur für das automatische Umschalten vom Kühl- in den Heizbetrieb ein.
Einstellbereich: 5 °C – 25 °C

Prüfintervall: 1 Stunde

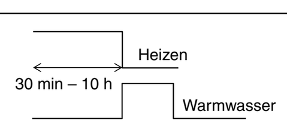


WW-Speicher

32. Heizintervall (max.) — Grundeinstellung: 8h

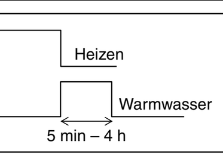
Stellen Sie die maximale Dauer des Heizintervalls ein.
Je kürzer das maximale Heizintervall, desto häufiger kann der WW-Speicher geladen werden.

Diese Funktion gilt für Heiz- und Warmwasserbetrieb.



33. Warmwasser-Ladedauer (max.) — Grundeinstellung: 60min

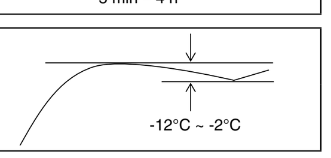
Stellen Sie die maximale Dauer des Warmwasserintervalls ein.
Bei Einstellung eines kürzeren Intervalls als der Grundeinstellung, wird sofort zum Heizbetrieb umgeschaltet, was möglicherweise zur Folge hat, dass der WW-Speicher nicht vollständig geladen wird.



34. WW-Einschalt-Temp.differenz — Grundeinstellung: -8°C

Stellen Sie die Temperaturdifferenz zum erneuten Laden des Warmwasserspeichers ein.

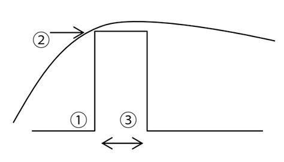
Einstellbereich: -12 °C – -2 °C



35. 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 oder nicht.



3-5. Service-Einstellungen

36. Max. Pumpendrehzahl — 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.

Wenn für den *Pumpvolumenstrom Max. Leistung (Max. Wert) eingestellt ist, ist dieser eingestellte Wert der feste Pumpenwert für den Heizbetrieb.

Service-Einstellungen 12:00am,Mo
Vol.strom	Max. Wert	Betrieb
88:8 l/min	0xCE	Entlüften

Wählen

37. Abpumpen

Schalten Sie den Abpumpbetrieb ein.

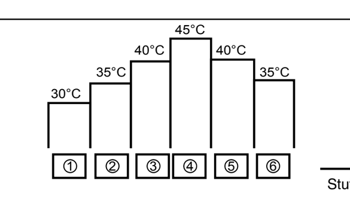
Service-Einstellungen 12:00am,Mo: Abpumpen: EIN / [↵] Bestät. ⇨ Abpumpbetrieb läuft! [⏻] AUS

38. 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.



39. 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.

Service-Einstellungen 12:00am,Mo: Service-Kontakt: Kontakt 1 / Kontakt 2 / Wählen [↵] Bestät.

Kontakt-1: Bryan Adams
ABC/abc — 0-9/ And.
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
Wählen [↵] Weiter

4 Service und Wartung

Sie haben das Passwort vergessen und können die Bedieneinheit nicht betätigen

Tasten ⮌ + ↵ + ▶ 5 Sek. lang gedrückt halten.
Wenn das Fenster zum Eingeben des Entsperr-Kennworts erscheint, wählen Sie „Bestätigen" aus, damit das Kennwort auf „0000" zurückgesetzt wird.
Jetzt können Sie ein neues Kennwort festlegen.
(HINWEIS) Wird nur angezeigt, wenn ein Kennwortschutz festgelegt wurde.

Wartungsmenü

Aufrufen des Wartungsmenüs

Wartungsmenü 12:00am,Mo: Aktor-Test / Testbetrieb / Fühlerkalibrierung / Kennwort zurücksetzen / Wählen [↵] Bestät.

Tasten ⮌ + ↵ + ▶ 5 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:

① Aktor-Test (manuelle Einstellung von EIN/AUS aller Komponenten)
(HINWEIS) Da während der Wartung alle Schutzmechanismen aufgehoben sind, müssen Störungen und Fehler beim Betrieb der Komponenten unbedingt vermieden werden (z. B. Pumpe nicht einschalten, wenn Kreislauf nicht mit Wasser befüllt ist usw.)

② Testbetrieb
Wird normalerweise nicht verwendet.

③ Fühlerkalibr. (Schaltdifferenz der Temperaturfühler; Einstellbereich: -2 – +2 °C)
(HINWEIS) Kalibrierung nur vornehmen, wenn Fühlerabweichungen festzustellen sind, da dies Einfluss auf die Temperaturregelung hat.

④ Kennwort zurücksetzen (Kennwort zurücksetzen und neu festlegen)

Spezialmenü

Aufrufen des Spezialmenüs

Spezialmenü 12:00am,Mo: Kühlbetrieb / E-Heizstab / Energiemonitor zurücksetzen / Betriebsaufz. zurücksetzen / Wählen [↵] Bestät.

Tasten ▤ + ▼ + ◀ 10 Sek. lang gedrückt halten.

Folgende Funktionen sind verfügbar:
① Kühlbetrieb (Kühlfunktion freischalten/sperren) Grundeinstellung: „Inaktiv" (= gesperrt)
(HINWEIS) Die Kühlfunktion darf nur mit großer Vorsicht freigeschaltet/ gesperrt werden, weil dies Einfluss auf die Spannungsführung der Komponenten haben kann.
Bei Freischaltung der Kühlfunktion muss besonders auf eine ordnungsgemäße Dämmung der Rohre geachtet werden, weil sich andernfalls Tauwasser daran bilden und auf den Boden tropfen kann, was zu Beschädigungen führen kann.

② E-Heizstab (E-Heizstab freischalten/sperren)
(HINWEIS) Diese Funktion hat einen anderen Zweck als das Ein-/ Ausschalten des E-Heizstabs durch den Betreiber. Mit dieser Funktion wird der E-Heizstab aktiviert, weil die Frostschutzfunktion deaktiviert wird. (Diese Funktion nur verwenden, wenn dies vom Versorgungsunternehmen gefordert wird.)
Bei dieser Einstellung kann der Abtaubetrieb wegen der niedrig eingestellten Solltemperatur für Heizen nicht starten, so dass das Gerät möglicherweise abgeschaltet wird (H75).
Für diese Einstellung ist der Installateur verantwortlich.
Wenn das Gerät häufig ausgeschaltet wird, kann die Ursache ein zu geringer Wasservolumenstrom, eine zu niedriger Solltemperatur für Heizen usw. sein.

③ Energiemonitor zurücksetzen (Speicher des Energiemonitors löschen)
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie umziehen oder das Gerät einem anderen Besitzer.

④ Bedienverlauf zurücksetzen (Speicher des Bedienverlaufs löschen).
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie umziehen oder das Gerät einem anderen Besitzer.

DEUTSCH

ACXF60-41781-AB (9/18)
GEDRUCKT IN MALAYSIA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Kurulum Kılavuzu

HAVA-SU ISI POMPASI MONO BLOK

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

EK

1 Sistem değişikliği

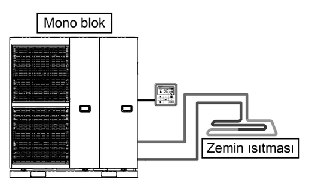
Bu bölümde Hava-Su Isı Pompası Sistemi ve gerçek ayar yöntemiyle çeşitli sistemlerin değiştirilmesi tanıtılmaktadır.

1-1 Sıcaklık ayarıyla ilgili uygulamayı tanıyın.

Isıtma için sıcaklık ayarı değişimi

1. Uzaktan Kumanda

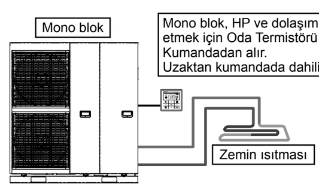
Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan Mono bloğa bağlayın.
Bu, basit sistemlerin çoğunda temel biçimdir.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Hayır
Bölge ve Sensör:
Su sıcaklığı

2. Oda Termostatı

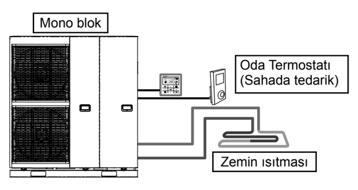
Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan Mono bloğa bağlayın.
Uzaktan kumandayı zemin ısıtmasının takıldığı odaya takın.
Bu, uzaktan kumandayı Oda Termostatı olarak kullanan bir uygulamadır.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Hayır
Bölge ve Sensör:
Oda termostatı
Dahili

3. Harici Oda Termostatı

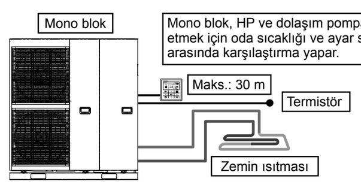
Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan Mono bloğa bağlayın.
Zemin ısıtmasının takıldığı odaya ayrı harici Oda Termostatı (sahada tedarik) takın.
Bu, harici Oda Termostatı kullanan bir uygulamadır.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Hayır
Bölge ve Sensör:
Oda termostatı
(Harici)

4. Oda Termistörü

Zemin ısıtmasını veya radyatörü doğrudan Mono bloğa bağlayın.
Zemin ısıtmasının takıldığı odaya ayrı harici termistör (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Bu, harici termistör kullanan bir uygulamadır.



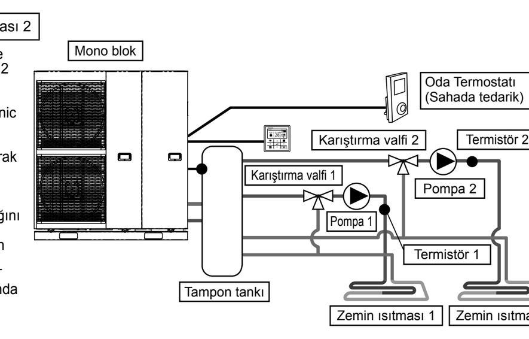
Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Hayır
Bölge ve Sensör:
Oda termistörü

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 eğrisini termostat AÇ/KAPAT durumuna göre kaydırın.
- (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

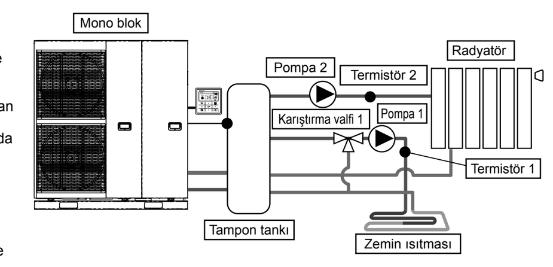
Zemin ısıtmasını aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi tampon tankından 2 devreye bağlayın.
Her iki devreye karıştırma valfleri, pompalar ve termistörleri (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Uzaktan kumandayı devrelerden birine takın ve Oda Termostatı olarak kullanın.
Harici Oda Termostatını (sahada 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.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1:Sensör
Oda termostatı
Dahili
Bölge 2:Sensör
Oda
Oda termostatı
(Harici)

Zemin ısıtması + Radyatör

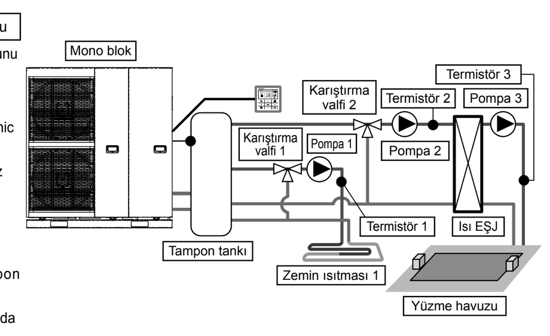
Zemin ısıtmasını veya radyatörü aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi tampon tankından 2 devreye bağlayın.
Her iki devreye pompaları ve termistörleri (Panasonic tarafından belirtilen) takın.
Karıştırma valfini 2 devre arasında daha düşük sıcaklığa sahip olan devreye takın.
(Genellikle, zemin ısıtması ve radyatör 2 bölgede takılıysa karıştırma valfini zemin ısıtma devresine takın.)
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.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1:Sensör
Su sıcaklığı
Bölge 2:Sensör
Oda
Su sıcaklığı

Zemin ısıtması + Yüzme havuzu

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 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.

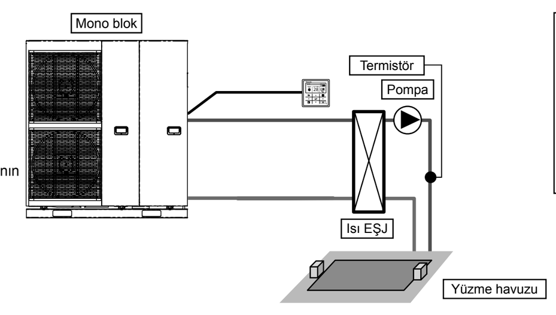


Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölge 1:Sensör
Oda termostatı
Dahili
Bölge 2
Yüzme havuzu
ΔT

Yalnızca yüzme havuzu

Bu, yalnızca yüzme havuzuna bağlanan bir uygulamadır.
Havuz ısı eşanjörünü tampon tankıyla doğrudan Mono bloğa bağlar.
Havuz pompasını ve havuz sensörünü (Panasonic tarafından belirtilen) havuz ısı eşanjörünün ikincil tarafına takın.
Uzaktan kumandayı zemin ısıtmasının takıldığı odaya takın.
Yüzme havuzunun sıcaklığı bağımsız olarak ayarlanabilir.
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.

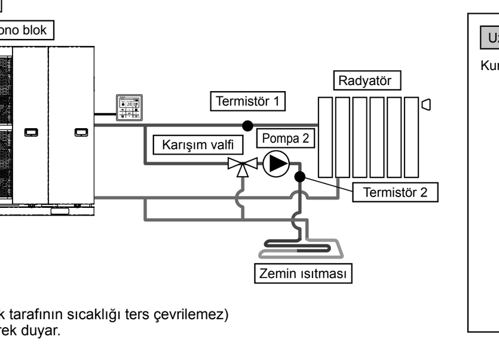
Bu uygulamada soğutma modu seçilemez. (uzaktan kumandada görüntülenmez)



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Bölge ve Sensör - 1 Bölge sistemi
Bölge :Yüzme havuzu
ΔT

Basit 2 bölgesi (Zemin ısıtması + Radyatör)

Bu, tampon tankı kullanmadan basit 2 bölge kontrolüne örnektir.
Bölge 1'de pompa görevi gören Mono blok 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.



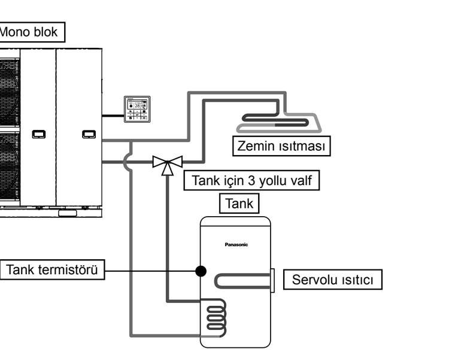
Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Bölge ve Sensör - 2 Bölge sistemi
Bölg 1:Sensör
Su sıcaklığı
Bölg 2:Sensör
Oda
Su sıcaklığı
Çalışma kurulumu
Isıtma
Isıtma Açma için ΔT – 1°C
Soğutma
Soğutma Açma için ΔT – 1°C

(NOT)
- 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.)
  Toplam akış hızı bakım menüsünde "Aktüatör Kontrolü" ile onaylanabilir.

1-2. İsteğe bağlı ekipman kullanan sistem uygulamalarını tanıyın.

DHW (Ev Sıcak Su) Tank bağlantısı

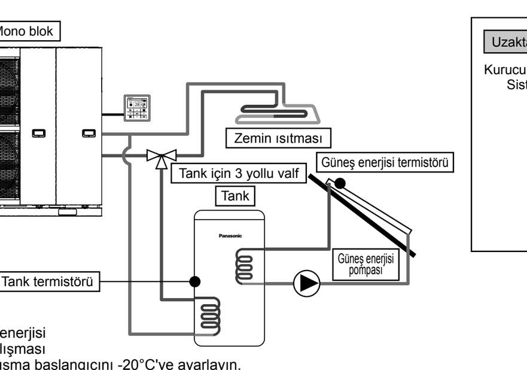
Bu, DHW tankını 3 yollu valften Mono bloğa bağlayan bir uygulamadır.
DHW tankının sıcaklığı termistörle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Hayır
Tank bağlantısı - Evet

Tank + Güneş Enerjisi bağlantısı

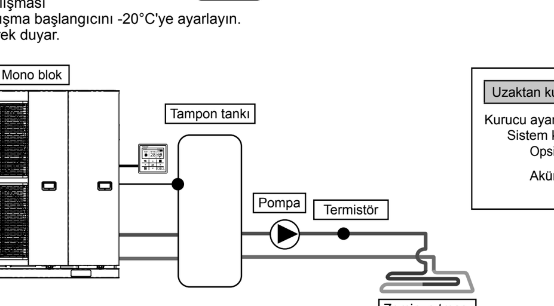
Bu, tankı ısıtmak için güneş enerjisi su ısıtıcısını bağlamadan önce DHW tankını 3 yollu valften Mono bloğa bağlayan bir uygulamadır.
DHW tankının sıcaklığı termistörle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir). Güneş enerjisi panelinin sıcaklığı güneş enerjisi termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından 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.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Tank bağlantısı - Evet
Güneş En. bağlantı. - Evet
Kullan. suyu tankı
ΔT Aç
ΔT Kapat
Antifriz
Yüksek sınır

Aküm. tank bağlantı.

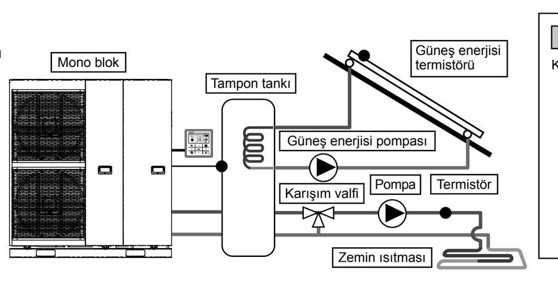
Bu, tampon tankını Mono bloğa bağlayan bir uygulamadır.
Tampon tankının sıcaklığı tampon tankı termistörüyle algılanır (Panasonic tarafından belirtilir).
Bu sistem isteğe bağlı PCB'ye (CZ-NS4P) gerek duyar.



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Aküm. tank bağlantı. - Evet
Aküm. tank için ΔT

Tampon tankı + Güneş enerjisi

Bu, tankı ısıtmak için güneş enerjisi su ısıtıcısını bağlamadan önce tampon tankını Mono bloğa 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.

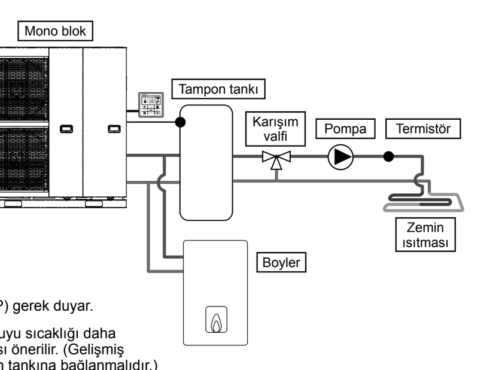


Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
Aküm. tank bağlantı. - Evet
Aküm. tank için ΔT
Güneş En. bağlantı. - Evet
Aküm. Tankı
ΔT Aç
ΔT Kapat
Antifriz
Yüksek sınır

Boyler bağlantısı

Bu, dış ünite sıcaklığı düştüğünde ve ısı pompası kapasitesi yetersiz olduğunda boyleri çalıştırarak yetersiz kapasiteyi dengelemek için boyleri Mono bloğa 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.)



Uzaktan kumandanın ayarlanması
Kurucu ayarı
Sistem kurulumu
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği - Evet
İki değerli - Evet
Aç: Dış mkn sıcak.
Kontrol düzeni

⚠ UYARI

Boyler sisteminin yanlış veya güvensiz durumundan Panasonic sorumlu DEĞİLDİR.

⚠ DİKKAT

Boylerin ve sisteme entegrasyonunun uygulanabilir mevzuatla uyumlu olduğundan emin olun.
Isıtma devresinden Mono bloğa gelen geri dönüş su sıcaklığının 55°C'yi aşmadığından emin olun.
Isıtma devresinin su sıcaklığı 85°C'yi aştığında boyler güvenlik kontrolüyle kapatılır.

2 Harici aygıt nasıl bağlanır

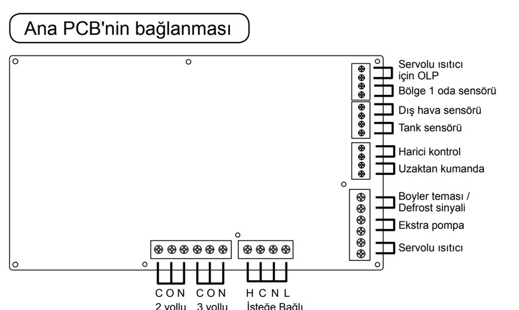
Bağlantı Kabloları Uzunluğu

Mono blok 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 / Defrost sinyali	50
Harici kontrol	50
Tank sensörü	30
Oda sensörü	30

Harici aygıt	Maksimum kablo uzunluğu (m)
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 gerekli) DHW tankının güvenlik aygıtına (OLP) bağlanır.
Harici kontrol	Kuru temas Açık=çalışmaz, Kısa=çalışır (Sistem kurulumu gerekli) Harici anahtarla çalışma AÇ/KAPAT
Uzaktan kumanda	Bağlı (Lütfen yer değiştirme ve uzatma için 2 çekirdekli kablo kullanın. Toplam kablo uzunluğu 50 m veya daha az olacaktır.)

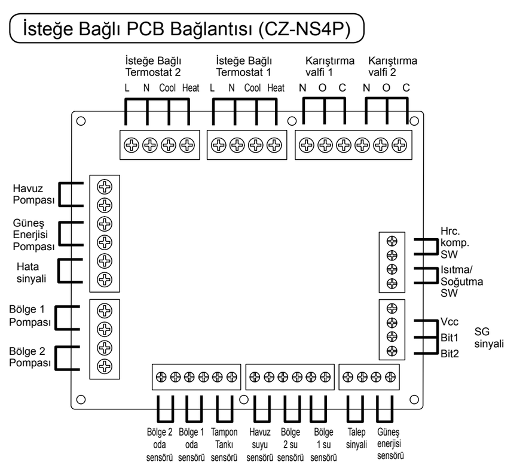
■ Çıkışlar

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 (Mono blok pompası kapasitesi yetersiz olduğunda kullanın)
Servolu ısıtıcı	AC230V (DHW tankında servolu ısıtıcı kullanıldığında kullanın)
Boyler teması / Defrost sinyali	Kuru temas (Sistem kurulumu gerekli)

■ 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 gerekli) Değiştirme SW (Lütfen 2 temas denetleme aygıtına bağlayın)
Isıtma/Soğutma SW	Kuru temas Açık=Isıtma, Kısa=Soğutma (Sistem kurulumu gerekli)
Harici komp. SW	Kuru temas Açık=Komp.KAPALI, Kısa=Komp. AÇIK (Sistem kurulumu gerekli)
Talep sinyali	DC 0~10V (Sistem kurulumu gerekli) Lütfen DC 0~10V denetim aygıtına bağlayın.

■ Çıkışlar

Karışım valfi	AC230V N=Nötr Açık, Kapalı=karışım yönü Çalışma süresi: 30 sn ~120 sn
Havuz pompası	AC230V
Güneş enerjisi pompası	AC230V
Bölge pompası	AC230V

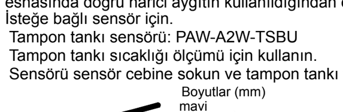
■ Termistör girişleri

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

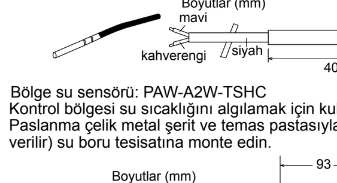
Önerilen Harici Aygıt Özelliği

- 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.

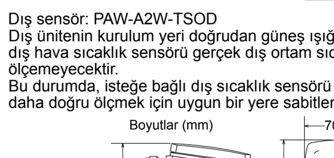
1. Tampon tankı sensörü: PAW-A2W-TSBU
   Tampon tankı sıcaklığı ölçümü için kullanın.
   Sensörü sensör cebine sokun ve tampon tankı yüzeyine yapıştırın.



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.

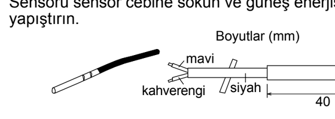


3. Dış sensör: PAW-A2W-TSOD
   Dış ünitenin kurulum yeri doğrudan güneş ışığına maruz kalıyorsa dış hava sıcaklık sensörü gerçek dış ortam sıcaklığını doğru ölçemeyecektir.
   Bu durumda, isteğe bağlı dış sıcaklık sensörü ortam sıcaklığını daha doğru ölçmek için uygun bir yere sabitlenebilir.



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

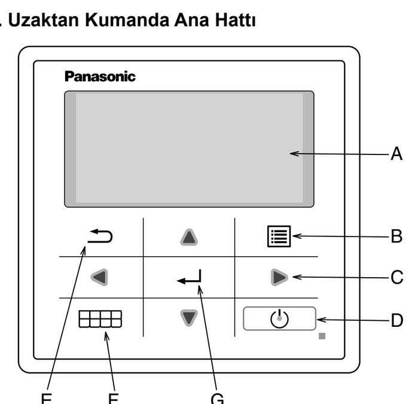
Sıcaklık (°C)	Direnç (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- İsteğe bağlı pompa için.
  Güç kaynağı: AC230V/50Hz, <500W
  Önerilen parça: Yonos 25/6: Wilo tarafından yapılmıştır

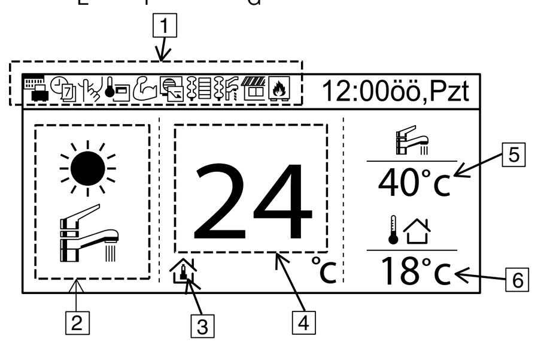
- İsteğe bağlı karıştırma valfi için.
  Güç kaynağı: AC230V/50Hz (giriş açık/çıkış kapalı)
  Çalışma süresi: 30 sn ~120 sn
  Önerilen parça: 167032: Caleffi tarafından yapılmıştır

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	Onayla



Adı	İşlev
1: Fonksiyon simgesi	Ayarlanan fonksiyonu/durumu görüntüle

Tatil modu; Haftalık zamanlayıcı; Sessiz modu; Uzaktan kumanda oda termostatı; Güçlü mod; Talep kontrolü; Oda ısıtıcısı; Tank ısıtıcı; Güneş enerjisi; 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; Kompanzasyon 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

İlk defa güç AÇILDIĞINDA (Kurulum başlangıcı)

Başlatma 12:00öö,Pzt
Başlatılıyor.

Güç AÇ önce başlangıç ekranı görünür (10 sn)

⬇

12:00öö,Pzt
[⏻] Başlat

Başlangıç ekranı bittiğinde normal ekrana döner.

⬇

Dil 12:00öö,Pzt
TÜRKÇE
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Seç [↵] Onayla

Herhangi bir düğmeye basıldığında dil ayarı ekranı görünür.
(NOT) Başlangıç ayarı yapılmazsa menüye gitmez.

⬇ Dili ayarla ve onayla

Saat formatı 12:00öö,Pzt
24 sa
öö/ös
Seç [↵] Onayla

Dil ayarlandığında zaman görünümü ayar ekranı görünür (24 sa/ öö/ös)

⬇ Zaman görünümünü ayarla ve onayla

Tarih ve Saat 12:00öö,Pzt
Yıl/Ay/Gün Saat : Dk
2020 / 01 / 01 12 : 00
Seç [↵] Onayla

YY/AA/GG/ Zaman ayarı ekranı görünür

⬇ YY/AA/GG/Zamanı ayarla ve onayla

12:00öö,Pzt
[⏻] Başlat

Başlangıç ekranına geri dön

⬇ Menüye basın, Kurucu kurulumunu seçin

Ana menü 12:00öö,Pzt
Sistem denetimi
Kişisel kurulum
Servis iletişimi
Kurulumcu kurulumu
Seç [↵] Onayla

⬇ Kurucu kurulumuna gitmek için onayla

3-2. Kurulumcu kurulumu

Sistem kurulumu →
1. Opsiyonel PCB bağlanabilirliği → Evet/Hayır
2. Bölge ve Sensör → 1 Bölge sistemi / 2 Bölge sistemi → Bölge ayarları (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
3. Isıtıcı kapasitesi → Kapasite seçme
4. Donma engelleme → Evet/Hayır
5. Tank bağlantısı → Evet/Hayır
6. DHW Kapasitesi → Değişken/Standart (⁜ Yalnızca Tank bağlantısı olduğunda Evet öğesini seçin)
7. Aküm. tank bağlantı. → Evet/Hayır → ΔT kurulum (⁜ Yalnızca isteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
8. Tank ısıtıcı → Harici/Dahili → Isıtıcı AÇIK zaman ayarı (⁜ Yalnızca Tank bağlantısı olduğunda Evet öğesini seçin)
9. Taban altı ısıtıcı → Evet/Hayır → A / B
10. Alternatif dış ünite sensörü → Evet/Hayır
11. Bivalent bağlantısı → Evet/Hayır → Bivalent kurulum

12. Harici SW → Evet/Hayır
13. Güneş En. bağlantı. → Evet/Hayır → Tank kurulumu → Güneş enerjisi kurulumu (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
14. Harici hata sinyali → Evet/Hayır (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
15. Talep kontrolü → Evet/Hayır (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
16. SG hazır → Evet/Hayır → Kapasite ayarı (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
17. Harici kompresör SW → Evet/Hayır (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
18. Sirkülasyon sıvısı → Su/Glikol
19. Isıtma-Soğutma SW → Evet/Hayır (⁜ Yalnızca İsteğe bağlı PCB olduğunda Evet öğesini seçin)
20. Elekt. ısıtıcı → Oto./Manuel
21. Buz çözme → Oto./Manuel
22. Defrost sinyali → Evet/Hayır
23. Pompa debisi → ΔT/ Maks. İş

Çalışma kurulumu →
- Isıtma →
  - 24. Isıtma içn su sıcakl. AÇIK → Kompanzasyon eğrisi → Kompanzasyon eğrisi ayarı; → Doğrudan → Doğrudan scklk. ayarı
  - 25. Isıt. içn dış mkn sıcak. KAPALI → Isıtma Kapalı Scklk. ayarı
  - 26. Isıtma Açma için ΔT → ΔT ısıtma ayarı için
  - 27. Isıtıcı AÇIK/KAPALI → Dış mkn sıcak. için Isıtıcı AÇIK ayarı; → Isıtıcı AÇIK gecikme süresi; → Isıtıcı AÇIK için hedef sıcaklığın ΔT değeri; → Isıtıcı KAPALI için hedef sıcaklığın ΔT değeri
- Soğutma (⁜ Sadece soğutma modeli) →
  - 28. (Yalnızca Soğutma varsa görüntüleyin yoksa atlayın) Soğut. için su sıcak. AÇIK → Kompanzasyon eğrisi → Kompanzasyon eğrisi ayarı; → Doğrudan → Doğrudan scklk. ayarı
  - 29. Soğutma Açma için ΔT → ΔT soğutma ayarı için
- Oto. (⁜ Sadece soğutma modeli) →
  - 30. (Istmdn Sğtmya) dış mkn sıc. → Isıtma → Soğutma değişim scklğ. ayarı
  - 31. (Sğtmdn Istmya) dış mkn sıc. → Soğutma → Isıtma değişim scklğ. ayarı
- Tank (⁜ Yalnızca Tank olduğunda Evet öğesini seçimi) →
  - 32. Zemin işlem süresi (maks) → Isıtma ve Soğutma modu ayarı için maks. çalışma süresi
  - 33. Tank ısıtma süresi (maks) → Tank modu ayarı için maks. çalışma süresi

34. Tank yeniden ısıtma sıcaklığı → Tank yeniden ısıtma scklk. ayarı
35. Sterilizasyon → Sterilizasyon gün ve scklk. ile zaman ayarları

Servis kurulumu →
36. Pompa maksimum hızı → Pompa maksimum hızı → Hava Boş.
37. Gaz top. → Gaz top. AÇ/KAPAT
38. Şap kurutma → AÇ (Şap kurutma); → Düzenle (Şap kurutma programı) → Gün ve scklk. ayarı
39. Servis iletişimi → Kontak 1 → Ad ve Tel No. ayarı; → Kontak 2 → Ad ve Tel No. ayarı

3-3. Sistem kurulumu

1. Opsiyonel PCB bağlanabilirliği — 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
- Talep kontrolü
- SG hazır
- Isıtma kaynağı ünitesini harici SW ile durdurun

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği
Bölge ve Sensör
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Seç [↵] Onayla

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
(NOT) 2 bölge sisteminde, havuz fonksiyonu yalnızca bölge 2'de ayarlanabilir.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği
Bölge ve Sensör
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Seç [↵] Onayla

3. Isıtıcı kapasitesi — Başlangıç ayarı: Modele bağlı

Dahili Isıtıcı varsa seçilebilir ısıtıcı kapasitesini ayarlayın.

(NOT) Isıtıcı kapasitesini seçemeyen modeller vardır.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği
Bölge ve Sensör
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Seç [↵] Onayla

4. Donma engelleme — 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.
(NOT) Hayır ayarlanırsa su sıcaklığı donma sıcaklığına ya da 0°C altına ulaştığında su dolaşım devresi donabilir ve arızaya neden olabilir.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Opsiyonel PCB bağlanabilirliği
Bölge ve Sensör
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Seç [↵] Onayla

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 12:00öö,Pzt
Bölge ve Sensör
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Tank bağlantısı
Seç [↵] Onayla

6. DHW Kapasitesi — Başlangıç ayarı: Değişken

Değişken DHW kapasite ayarı normalde enerji tasarruflu ısıtma denilen verimli kaynatma ile çalışır. Bununla birlikte sıcak su kullanımı yüksek ve depo suyu sıcaklığı düşükken, değişken DHW modu, depoyu yüksek ısıtma kapasitesi ile ısıtan hızlı ısıtma ile çalışır.
Standart DHW kapasitesi ayarı seçilirse ısı pompası, depo ısıtma işleminde nominal kapasiteyle çalışır.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Isıtıcı kapasitesi
Donma engelleme
Tank bağlantısı
DHW Kapasitesi
Seç [↵] Onayla

7. Aküm. tank bağlantı. — 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).
(NOT) İsteğe bağlı PCB olmazsa görüntülenmez.
Tampon tankı kapasitesi o kadar büyük değilse lütfen ΔT için daha büyük değer ayarlayın.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Donma engelleme
Tank bağlantısı
DHW Kapasitesi
Aküm. tank bağlantı.
Seç [↵] Onayla

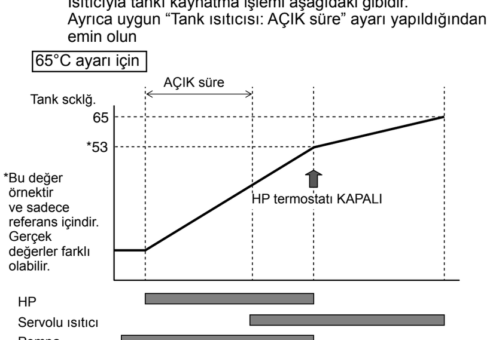
8. Tank ısıtıcı — Başlangıç ayarı: Dahili

Sıcak su tankı için ısıtıcı olarak dahili veya harici ısıtıcı kullanmayı seçin.
Tanka ısıtıcı takılıysa lütfen Harici öğesini seçin.

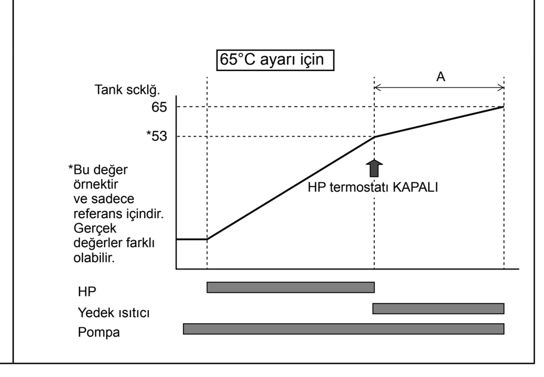
(NOT) Sıcak su tankı için tank yoksa görüntülenmez.

Tankı kaynatmak için ısıtıcı kullanıldığında lütfen uzaktan kumandadan "Tank ısıtıcısı" öğesini "Fonksiyon ayarı" öğesinden "AÇIK" olarak ayarlayın.

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



Dahili: Tankı kaynatmak için Mono blok yedek ısıtıcısını kullanan bir ayar.
Isıtıcıyla tankı kaynatma işlemi aşağıdaki gibidir.



Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Tank bağlantısı
DHW Kapasitesi
Aküm. tank bağlantı.
Tank ısıtıcı
Seç [↵] Onayla

9. Taban altı 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 12:00öö,Pzt
DHW Kapasitesi
Aküm. tank bağlantı.
Tank ısıtıcı
Taban altı ısıtıcı
Seç [↵] Onayla

10. Alternatif dış ünite sensörü — Başlangıç ayarı: Hayır

Dış sensör takılıysa Evet öğesini seçin.
Isı pompası ünitesi dış sensörünü okumadan isteğe bağlı dış sensörle kontrol edilir.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Aküm. tank bağlantı.
Tank ısıtıcı
Taban altı ısıtıcı
Alternatif dış ünite sensörü
Seç [↵] Onayla

11. Bivalent bağlantısı — Başlangıç ayarı: Hayır

Isı pompasının boyler çalışmasına bağlanıp bağlanmayacağını seçin.
Boyler temas terminalinde (ana PCB) boyler başlatma sinyaline bağlayın.
İki Bivalent bağlantısını EVET olarak ayarlayın.
Bundan sonra lütfen uzaktan kumanda talimatına göre ayara başlayın.
Uzaktan kumanda üst ekranında boyler simgesi görüntülenir.

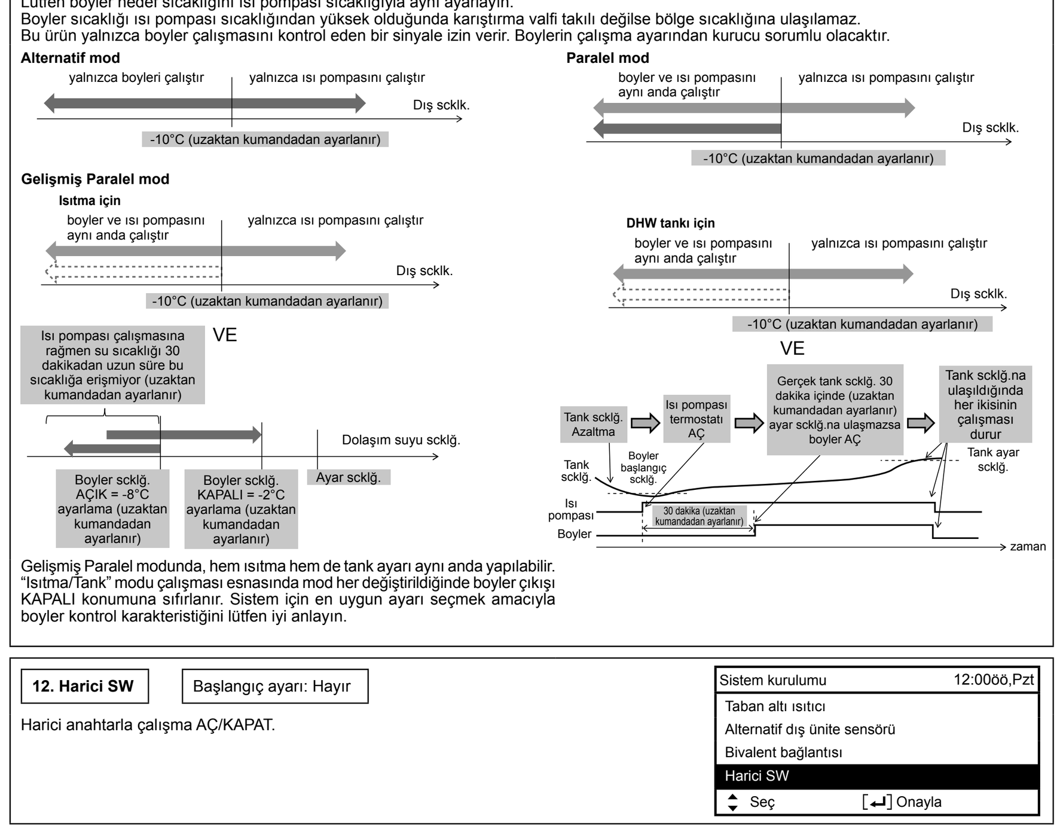
Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Tank ısıtıcı
Taban altı ısıtıcı
Alternatif dış ünite sensörü
Bivalent bağlantısı
Seç [↵] Onayla

Bivalent bağlantı EVET olarak ayarlandıktan sonra, seçilecek iki kontrol modeli seçeneği bulunur; (SG hazır / Otomatik)
1) SG hazır (Sadece isteğe bağlı PCB EVET olarak ayarlandıktan sonra kullanılabilir)
   - Isıtıcı İsteğe bağlı PCB terminal kontrolünden SG Hazır giriş ile AÇIK/KAPALI ve ısı pompası aşağıdaki gibi

SG sinyali		Operasyon modeli
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Açık	Açık	Isı pompası KAPALI, Isıtıcı KAPALI
Kapalı	Açık	Isı pompası AÇIK, Isıtıcı KAPALI
Açık	Kapalı	Isı pompası KAPALI, Isıtıcı AÇIK
Kapalı	Kapalı	Isı pompası AÇIK, Isıtıcı AÇIK

* Bu bivalent SG hazır girişi, [16. SG hazır] bağlantısı ile aynı terminali paylaşıyor. Aynı anda bu iki ayardan sadece biri ayarlanabilir.
Biri ayarlandığında, diğer ayar ayarlanmamış olarak sıfırlanır.
2) Otomatik (İsteğe Bağlı PCB Ayarlanmamışsa, bivalent kontrol modeli varsayılan olarak otomatiğe ayarlanır)

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 "AÇ", "boyler teması" is "AÇ" 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 eden bir sinyale izin verir. Boylerin çalışma ayarından kurucu sorumlu olacaktır.



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.

12. Harici SW — Başlangıç ayarı: Hayır

Harici anahtarla çalışma AÇ/KAPAT.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Taban altı ısıtıcı
Alternatif dış ünite sensörü
Bivalent bağlantısı
Harici SW
Seç [↵] Onayla

13. Güneş En. bağlantı. — Başlangıç ayarı: Hayır

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)

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Alternatif dış ünite sensörü
Bivalent bağlantısı
Harici SW
Güneş En. bağlantı.
Seç [↵] Onayla

14. Harici hata sinyali — Başlangıç ayarı: Hayır

Harici hata ekran ünitesi takıldığında ayarlayın.
Hata olduğunda Kuru Temas SW'yi açın.
(NOT) İsteğe bağlı PCB olmadığında görüntülenmez.
Hata olduğunda hata sinyali AÇ olacaktır.
Ekrandan "kapalı" kapatıldıktan sonra hata sinyali hala AÇ kalacaktır.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Bivalent bağlantısı
Harici SW
Güneş En. bağlantı.
Harici hata sinyali
Seç [↵] Onayla

15. Talep kontrolü — Başlangıç ayarı: Hayır

Talep kontrolü olduğunda ayarlayın.
Çalışma akımı limitini değiştirmek için terminal voltajını 1 ~ 10 V aralığında ayarlayın.

(NOT) İsteğe bağlı PCB olmadığında görüntülenmez.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Harici SW
Güneş En. bağlantı.
Harici hata sinyali
Talep kontrolü
Seç [↵] Onayla

Analog giriş [V]	Oran [%]	
0,0		
0,1 ~ 0,6	etkin değil	
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 modelle en düşük çalıştırma akımı uygulanır.
*0,2 voltaj histerizis sağlanır.
*Voltaj değeri 2. ondalık noktadan sonra kesilir.

16. SG hazır — 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
- DHW Kapasitesi ___%
- Isıtma kapasitesi ___%
- Soğutma kapasitesi ___°C
Kapasite ayarı 2
- DHW Kapasitesi ___%
- Isıtma kapasitesi ___%
- Soğutma kapasitesi ___°C
} Uzaktan kumanda SG hazır ayarıyla ayarlayın
(SG hazır EVET olarak ayarlanmışsa, Bivalent kontrol modeli Otomatik olarak ayarlanır.)

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Güneş En. bağlantı.
Harici hata sinyali
Talep kontrolü
SG hazır
Seç [↵] Onayla

17. Harici kompresör SW — Başlangıç ayarı: Hayır

Harici kompresör SW bağlandığında ayarlayın.
SW, güç tüketimini kontrol etmek için harici aygıtlara bağlanır; AÇ sinyali kompresörün çalışmasını durdurur. (Isıtma işlemi, vb. iptal edilir).

(NOT) İsteğe bağlı PCB olmazsa görüntülenmez.

İsviçre standardı güç bağlantısı uygulanırsa ana ünite PCB DIP SW'si (SW2 pin3) açılmalıdır.
Kısa/Açık sinyali tank ısıtıcısını AÇ/KAPAT için kullanılır (sterilizasyon amaçlı)

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Harici hata sinyali
Talep kontrolü
SG hazır
Harici kompresör SW
Seç [↵] Onayla

18. Sirkülasyon sıvısı — Başlangıç ayarı: Su

Isıtma suyu dolaşımını ayarlayın.

2 tip ayar, su ve glikol vardır.

(NOT) Lütfen antifriz sıvısını kullanırken glikolü ayarlayın.
Ayar yanlışsa hataya neden olabilir.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Talep kontrolü
SG hazır
Harici kompresör SW
Sirkülasyon sıvısı
Seç [↵] Onayla

19. Isıtma-Soğutma SW — Başlangıç ayarı: Devre dışı

Harici anahtarla ısıtma ve soğutmayı değiştirebilir (düzeltme).

(Açık) : Isıtmada düzelt (Isıtma +DHW)
(Kapalı) : Soğutmada düzelt (Soğutma +DHW)
(NOT) Bu ayar, Soğutma olmayan modeli devre dışı bırakır.
(NOT) İsteğe bağlı PCB olmazsa görüntülenmez.

Zamanlayıcı fonksiyonu kullanılamaz. Otomatik mod kullanılamaz.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
SG hazır
Harici kompresör SW
Sirkülasyon sıvısı
Isıtma-Soğutma SW
Seç [↵] Onayla

20. Elekt. ısıtıcı — Başlangıç ayarı: Manuel

Manuel modda, kullanıcı hızlı menü aracılığıyla elekt. ısıtıcıyı açabilir.

Eğer seçim "oto." ise, çalışma sırasında açılır hata oluşursa elekt. ısıtıcı otomatik olarak dönecektir.
Elekt. ısıtıcı en son mod seçimini takip edecektir, mod seçimi elekt. ısıtıcı çalışması altında devre dışıdır.

Elekt. ısıtıcı modu sırasında ısı kaynağı AÇ olacaktır.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Harici kompresör SW
Sirkülasyon sıvısı
Isıtma-Soğutma SW
Elekt. ısıtıcı
Seç [↵] Onayla

21. Buz çözme — Başlangıç ayarı: Manuel

Manuel kodda kullanıcı, hızlı menü aracılığıyla cebri buz çözmeyi açabilir.

Seçim "Oto." ise dış ünite, düşük ortam koşullarında buz çözme işlemi yapmadan uzun süre çalıştırıldıysa, bir kez buz çözme işlemini çalıştırır.
(Oto. seçilmiş olsa bile kullanıcı, hızlı menü aracılığıyla cebri buz çözmeyi açabilir.)

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Sirkülasyon sıvısı
Isıtma-Soğutma SW
Elekt. ısıtıcı
Buz çözme
Seç [↵] Onayla

22. Defrost sinyali — Başlangıç ayarı: Hayır

Buz çözme sinyali ana karttaki bivalent kontak ile aynı terminali kullanır. Buz çözme sinyali EVET olarak ayarlandığında, bivalent bağlantı HAYIR olarak sıfırlanır. Buz çözme sinyali ve bivalent arasında sadece bir işlev ayarlanabilir.

Buz çözme sinyali EVET olarak ayarlanırsa, dış ünite buz çözme işlemi yaparken buz çözme sinyali kontağı AÇ hale getirilebilir. Buz çözme işlemi bittikten sonra buz çözme sinyali kontağı KPT hale getirilir.
(Bu kontak çıkışının amacı, buz çözme işlemi sırasında iç ünite fan bobinini veya su pompasını durdurmaktır).

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Isıtma-Soğutma SW
Elekt. ısıtıcı
Buz çözme
Defrost sinyali
Seç [↵] Onayla

23. Pompa debisi — Başlangıç ayarı: ΔT

Pompa debi ayarı ΔT ise, ünite pompa görevini, oda tarafındaki işlem sırasında işlem ayar menüsündeki ısıtma AÇIK için * Isıtma Açma için ΔT ve soğutma AÇIK için * Soğutma Açma için ΔT ayarını temel alarak farklı bir su girişi ve çıkışı alacak şekilde ayarlar.

Pompa debi ayarı Maks. İş olarak ayarlanmışsa ünite pompa görevini, oda tarafı işleminde servis ayar menüsünde ayarlanan *Pompa maksimum hızı görevine ayarlar.

Sistem kurulumu 12:00öö,Pzt
Elekt. ısıtıcı
Buz çözme
Defrost sinyali
Pompa debisi
Seç [↵] Onayla

3-4. Çalışma kurulumu

Isıtma

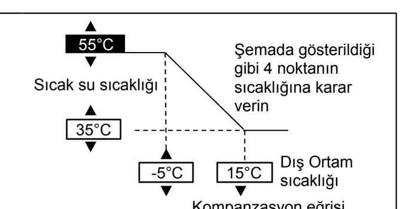
24. Isıtma için su sıcakl. AÇIK — Başlangıç ayarı: Kompanzasyon eğrisi

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.

Yukarıdaki ayarlardan bağımsız olarak su sıcaklığı aşağıdaki gibi sınırlandırılacaktır.

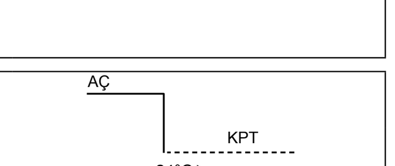
Dış Ortam sıcaklığı	Maksimum su sıcaklığı sınırı
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Ancak sadece ΔT 15°C olarak ayarlandığı zaman 61°C ve daha yüksek su ayarı geçerli olacaktır.
2 bölge sisteminde, bölge 1 ve bölge 2 su sıcaklığı ayrı olarak ayarlanabilir.



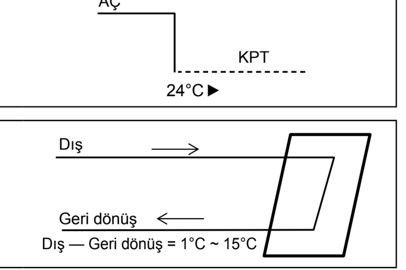
25. Isıt. için dış mkn sıcak. KAPALI — Başlangıç ayarı: 24°C

Isıtmayı durdurmak için dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 35°C



26. Isıtma Açma için ΔT — 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



27. Isıtıcı AÇIK/KAPALI

a. Isıtıcı Açma için dış mkn sıcak. — Başlangıç ayarı: 0°C

Yedek ısıtıcı çalışmaya başladığında dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: -20°C ~ 15°C

Kullanıcı, ısıtıcının kullanılıp kullanılmayacağını ayarlamalıdır.

b. Isıtıcı AÇIK gecikme süresi — Başlangıç ayarı: 30 dakika

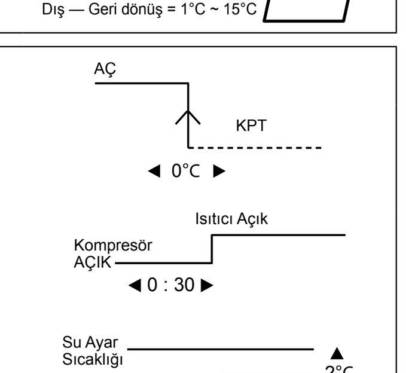
Su ayar sıcaklığı elde edilemezse, ısıtıcının AÇIK hale gelmesi için kompresör AÇIK konumu için gecikme süresini ayarlayın.
Ayar aralığı: 10 dakika - 60 dakikadır

c. Isıtıcı Açık: Hedef Sıc. ΔT — Başlangıç ayarı: -4°C

Isıtıcının ısıtma modunda açılması için su sıcaklığını ayarlayın.
Ayar aralığı: -10°C ~ -2°C

d. Isıtıcı KAPALI: Hedef Sıc. ΔT — Başlangıç ayarı: -2°C

Isıtıcının ısıtma modunda kapanması için su sıcaklığını ayarlayın.
Ayar aralığı: -8°C ~ 0°C

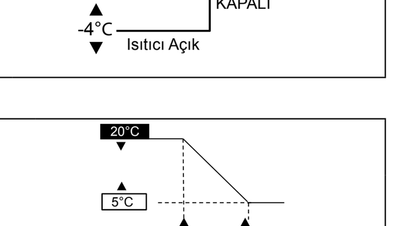


Soğutma

28. Soğut. için su sıcak. AÇIK — Başlangıç ayarı: Kompanzasyon eğrisi

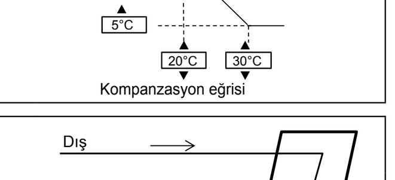
Soğutma çalışmasını çalıştırmak için hedef su sıcaklığını ayarlayın.
Telafi eğrisi: Dış ortam sıcaklık değişikliği ile birlikte hedef su sıcaklığı değişikliği.
Doğrudan: Doğrudan dolaşım suyu sıcaklığını ayarlayın.

2 bölge sisteminde, bölge 1 ve bölge 2 su sıcaklığı ayrı olarak ayarlanabilir.



29. Soğutma Açma için ΔT — 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

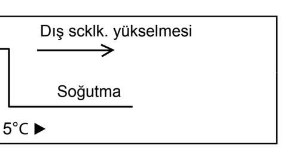


Oto.

30. (Istmdn Sğtmya) dış mkn sıc. — Başlangıç ayarı: 15°C

Otomatik ayarla ısıtmadan soğutmaya geçtiği dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 25°C

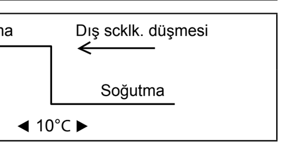
Değerlendirme zamanlaması her 1 saattedir



31. (Sğtmdn Istmya) dış mkn sıc. — Başlangıç ayarı: 10°C

Otomatik ayarla Soğutmadan Isıtmaya geçtiği dış sıcaklığı ayarlayın.
Ayar aralığı: 5°C ~ 25°C

Değerlendirme zamanlaması her 1 saattedir

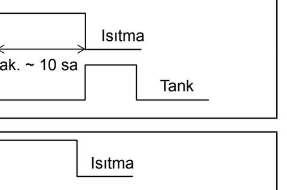


Tank

32. Zemin işlem süresi (maks) — Başlangıç ayarı: 8 sa

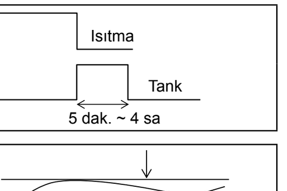
Maks. ısıtma çalışma saatini ayarlayın.
Maks. çalışma süresi kısaldığında tankı daha sık kaynatabilir.

Isıtma + Tank çalışması fonksiyonudur.



33. Tank ısıtma süresi (maks) — Başlangıç ayarı: 60 dak.

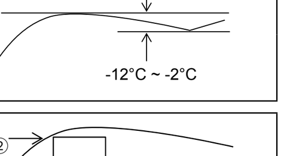
Tankın maks. kaynama saatini ayarlayın.
Maks. kaynama saati kısaldığında hemen Isıtma çalışmasına geri döner ancak tankı tamamen kaynatmayabilir.



34. Tank yeniden ısıtma sıcaklığı — Başlangıç ayarı: -8°C

Tank suyunu yeniden ısıtma sıcaklığı ayarlayın.

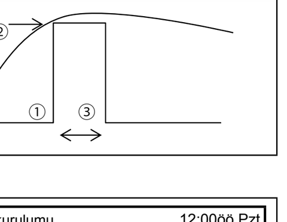
Ayar aralığı: -12°C ~ -2°C



35. 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.



3-5. Servis kurulumu

36. Pompa maksimum hızı — Başlangıç ayarı: Modele bağlı

Normalde ayarlanması gerekmez.
Lütfen pompa sesini azaltmak, vb. gerektiğinde ayarlayın.
Bunun yanında Hava Boşaltma fonksiyonu da vardır.

*Pompa debi ayarı Maks. İş olduğunda bu görev ayarı oda tarafı işleminde sabit pompa görevi olur.

Servis kurulumu 12:00öö,Pzt

Akış hızı	Maks. İş	Çalışma
88:8 Lt/dk	0xCE	Hava Boş.

Seç

37. Gaz top.

Pompalama işlemini çalıştırın

Servis kurulumu 12:00öö,Pzt
Gaz top.:
AÇ
[↵] Onayla

Gaz top. işlemi devam ediyor!
[⏻] KPT

38. Şap kurutma

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.

30°C 35°C 40°C 45°C 40°C 35°C
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ Aşama

39. Servis iletişimi

Arıza, vb. olduğunda veya müşteri sorun yaşadığında irtibat personelinin adı ve tel. numarası ayarlanabilir. (2 öğe)

Servis kurulumu 12:00öö,Pzt
Servis iletişimi:
Kontak 1
Kontak 2
Seç [↵] Onayla

Kontak-1: Bryan Adams
ABC/ abc 0-9/ Diğer
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
Seç [↵] Gir

4 Servis ve bakım

Parolayı unutursanız ve uzaktan kumandayı çalıştıramazsanız

⮌ + ↵ + ▶ öğesine 5 saniye basın.
Parola kilidi açma ekranı görünür. Onayla'ya bastığınızda sıfırlanacaktır.
Parola 0000 olacaktır. Lütfen yeniden sıfırlayın.
(NOT) Yalnızca parolayla kilitlendiğinde görüntüleyin.

Bakım menüsü

Bakım menüsü ayar yöntemi

Bakım menüsü 12:00öö,Pzt
Aktüatör kontrolü
Test modu
Sensör kurulumu
Parolayı sıfırla
Seç [↵] Onayla

⮌ + ↵ + ▶ öğesine 5 saniye basın.

Ayarlanabilir öğeler

① Aktüatör kontrolü (Tüm fonksiyonel parçaları manüel AÇIN/KAPATIN)
(NOT) Koruma eylemi olmadığından lütfen her bir parçayı çalıştırırken herhangi bir hataya neden olmamaya dikkat edin (su olmadığında pompayı açmayın, vb.)

② Test modu (Test çalışması)
Normalde kullanılmaz.

③ Sensör kurulumu (her sensörün -2~2°C aralığında algılanan sıcaklığın ofset boşluğu)
(NOT) Lütfen yalnızca sensör saptığında kullanın.
Sıcaklık kontrolünü etkiler.

④ Parola sıfırlama (Parolayı sıfırlama)

Özel menü

Özel menünün ayar yöntemi

Özel menü 12:00öö,Pzt
Soğutma modu
Yedek ısıtıcı
Enerji monitörünü sıfırla
İşlem geçmişini sıfırla
Seç [↵] Onayla

Lütfen ▤ + ▼ + ◀ öğesine 10 saniye basın.

Ayarlanabilir öğeler
① Soğutma modu (Soğutma Fonksiyonu İle/Olmadan Ayarlayın) varsayılan değer olmada
(NOT) Soğutma modu ile/olmadan elektrik uygulamasını etkileyebileceğinden lütfen dikkatli olun ve değiştirmeyin. Soğutma modunda, lütfen boru tesisatı düzgün yalıtılmadıysa dikkatli olun. Borudan çiy oluşabilir ve zemine su damlayabilir ve zemine hasar verebilir.

② Yedek ısıtıcı (Yedek ısıtıcıyı kullanın/kullanmayın)
(NOT) Yedek ısıtıcı setinin müşteri tarafından kullanılması/kullanılmaması farklıdır. Bu ayar kullanıldığında donmaya karşı koruma nedeniyle ısıtıcı gücünün açılması devre dışı bırakılır. (Lütfen bu ayarı kamu hizmetleri şirketi gerekli bulduğunda kullanın.)
Bu ayarı kullanarak düşük Isıtma sıcaklığı ayarı nedeniyle buz çözme işlemini yapamaz ve çalışmayı durdurabilir (H75)
Lütfen kurucu sorumluluğunda ayarlayın.
Sık sık durduğunda bunun nedeni yetersiz dolaşım akış hızı, ısıtma ayar sıcaklığının çok düşük olması, vb. olabilir.

③ Enerji monitörünü sıfırlama (Enerji monitörü belleğini silin)
Lütfen evi taşırken ve üniteyi başkasına verirken kullanın.
④ İşlem geçmişini sıfırla (işlem geçmişi belleğini silin).
Lütfen evi taşırken ve üniteyi başkasına verirken kullanın.

TÜRKÇE
ACXF60-41781-AB (10/18)
MALEZYA'DA BASILMIŞTIR

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Installationsmanual

LUFT-VATTENVÄRMEPUMP ALLT-I-ETT-ENHET

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

APPENDIX

1 Systemvariation

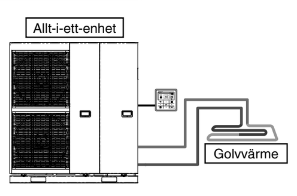
I detta avsnitt presenteras variation av olika system som använder luft-vattenvärmepump och faktisk inställningsmetod.

1-1 Presentation av tillämpning kopplad till temperaturinställning.

Temperaturinställningsvariation för värmning

1. Fjärrkontroll

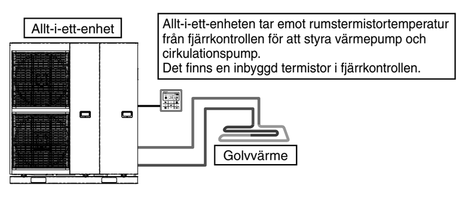
Anslut golvvärme eller radiator direkt till allt-i-ett-enheten.
Detta är den grundläggande formen av det enklaste systemet.



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Nej
Zon och givare:
Vattentemperatur

2. Rumstermostat

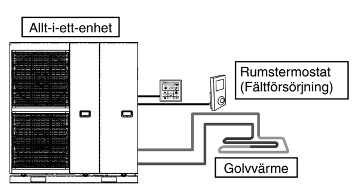
Anslut golvvärme eller radiator direkt till allt-i-ett-enheten.
Installera fjärrkontrollen i det rum där golvvärmen är installerad.
Detta är en tillämpning där fjärrkontrollen används som rumstermostat.



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Nej
Zon och givare:
Rumstermostat
Intern

3. Extern rumstermostat

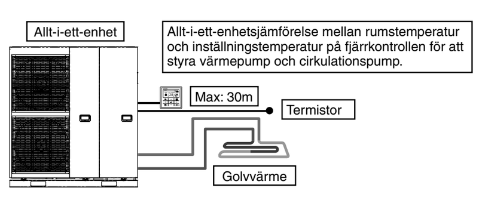
Anslut golvvärme eller radiator direkt till allt-i-ett-enheten.
Installera separat extern rumstermostat (fältförsörjning) i det rum där golvvärme är installerad.
Detta är en tillämpning där extern rumstermostat används.



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Nej
Zon och givare:
Rumstermostat
(Extern)

4. Rumstermistor

Anslut golvvärme eller radiator direkt till allt-i-ett-enheten.
Installera separat extern rumstermistor (specificerad av Panasonic) i det rum där golvvärme är installerad.
Detta är en tillämpning där extern rumstermistor används.



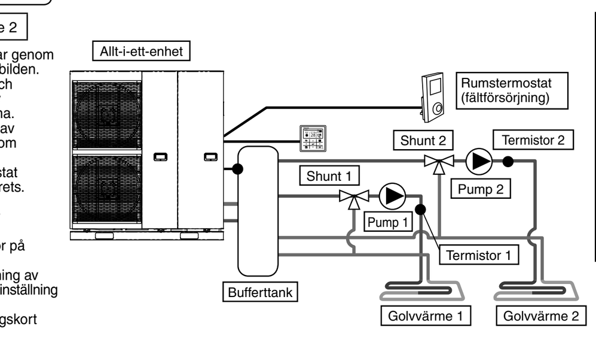
Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Nej
Zon och givare:
Rumstermistor

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 ändrar du kompenseringskurvan enligt termo PÅ/AV-situationen.
- (Exempel) Om rumstemperaturens höjningshastighet är:
  väldigt långsam → ändra upp kompenseringskurvan
  väldigt snabb → ändra ner kompenseringskurvan

Exempel på installationer

Golvvärme 1 + Golvvärme 2

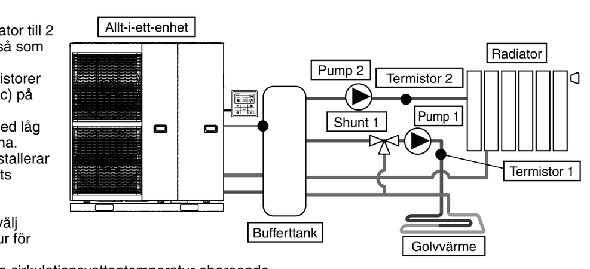
Anslut golvvärme till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera shuntar, pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Installera fjärrkontrollen i en av kretsarna och använd den som rumstermostat.
Installera extern rumstermostat (fältförsörjning) i en annan 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).



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Zon och givare - 2 zonsystem
Zon 1:Givare
Rumstermostat
Intern
Zon 2:Givare
Rum
Rumstermostat
(Extern)

Golvvärme + Radiator

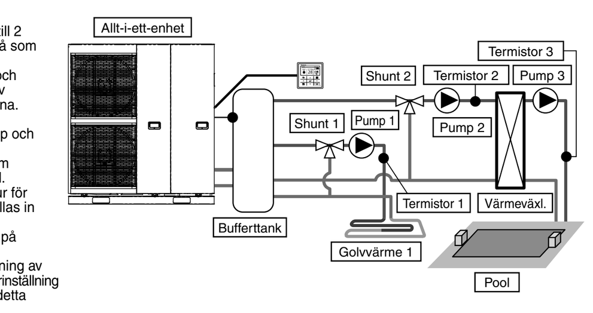
Anslut golvvärme eller radiator till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Installera shunt i kretsen med låg temperatur av de 2 kretsarna.
(Generellt ska du om du installerar golvvärme- och radiatorkrets i 2 zoner installera shunt i golvvärmekrets.)
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.



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Zon och givare - 2 zonsystem
Zon 1:Givare
Vattentemperatur
Zon 2:Givare
Rum
Vattentemperatur

Golvvärme + Pool

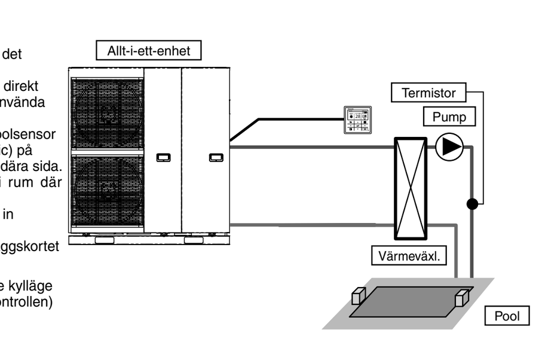
Anslut golvvärme och pool till 2 kretsar genom bufferttank så som visas på bilden.
Installera shuntar, pumpar och termistorer (specificerade av Panasonic) på båda kretsarna.
Installera sedan extra poolvärmeväxlare, poolpump och poolsensor på poolkretsen.
Installera fjärrkontrollen i rum där golvvärme 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.



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Zon och givare - 2 zonsystem
Zon 1:Givare
Rumstermostat
Intern
Zon 2
Pool
ΔT

Pool endast

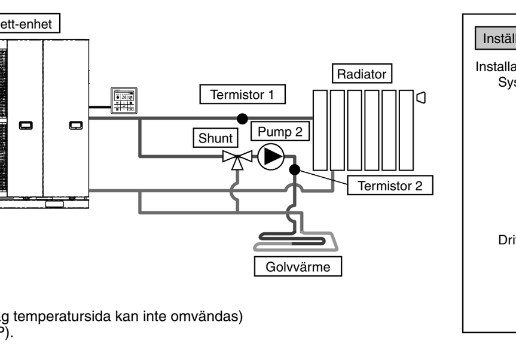
Detta är en tillämpning där det ansluts till poolen endast.
Ansluter poolvärmeväxlare direkt till allt-i-ett-enhet utan att använda bufferttank.
Installera poolpump och poolsensor (specificerade av Panasonic) på poolvärmeväxlarens sekundära sida. Installera fjärrkontrollen i rum där golvvärme är installerad.
Pooltemperatur kan ställas in oberoende.
För detta system krävs tilläggskortet (CZ-NS4P).
I denna tillämpning kan inte kylläge väljas. (visas inte på fjärrkontrollen)



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Zon och givare - 1 zonsystem
Zon :Pool
ΔT

Enkel 2-zon (Golvvärme + Radiator)

Detta är ett exempel på enkel 2-zonskontroll utan att använda bufferttank.
Inbyggd pump från allt-i-ett-enhet 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).



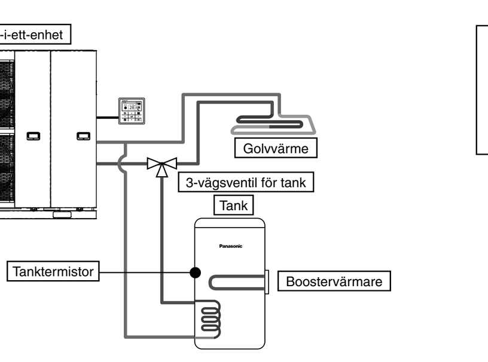
Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Zon och givare - 2 zonsystem
Zon 1:Givare
Vattentemperatur
Zon 2:Givare
Rum
Vattentemperatur
Driftinställningar
Värme
ΔT för värme PÅ – 1°C
Kyla
ΔT för kyla PÅ – 1°C

(OBS)
- 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.)
  Den totala flödeshastigheten kan bekräftas genom "Ställdonskontroll" i underhållsmenyn.

1-2. Presentation av systemtillämpning där tillvalsutrustning används.

VV (varmvatten) Tankanslutning

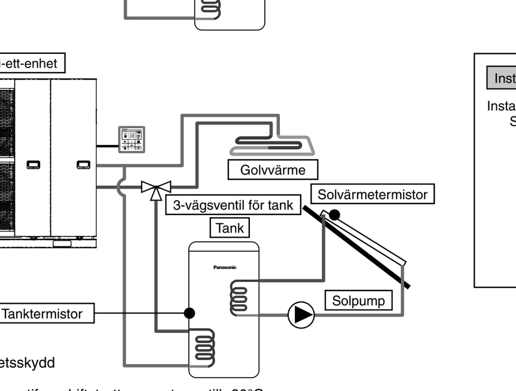
Detta är en tillämpning där VV-tanken ansluts till allt-i-ett-enheten genom 3-vägsventil.
VV-tankens temperatur känns av av tanktermistorn (specificerad av Panasonic).



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Nej
Tankanslutning - Ja

Tank + Solanslutning

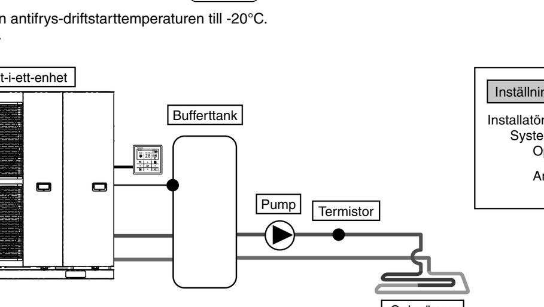
Detta är en tillämpning där VV-tanken ansluts till allt-i-ett-enheten genom 3-vägsventil innan solvärme-vattenvärmaren ansluts för att värma upp tanken. VV-tankens temperatur känns av av tanktermistorn (specificerad av Panasonic).
Solvärmepanelens temperatur känns av av solvärmetermistorn (specificerad 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).



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Tankanslutning - Ja
Solanslutning - Ja
VV-tank
ΔT Slå PÅ
ΔT Stäng AV
Frostskyddsmedel
Högsta gräns

Anslutning bufferttank

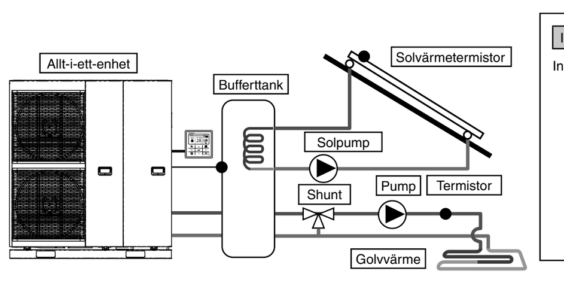
Detta är en tillämpning där bufferttanken ansluts till allt-i-ett-enheten.
Bufferttankens temperatur känns av av bufferttanktermistorn (specificerad av Panasonic).
För detta system krävs tilläggskort (CZ-NS4P).



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Anslutning bufferttank - Ja
ΔT för Bufferttank

Bufferttank + Sol

Detta är en tillämpning där bufferttanken ansluts till allt-i-ett-enheten 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).

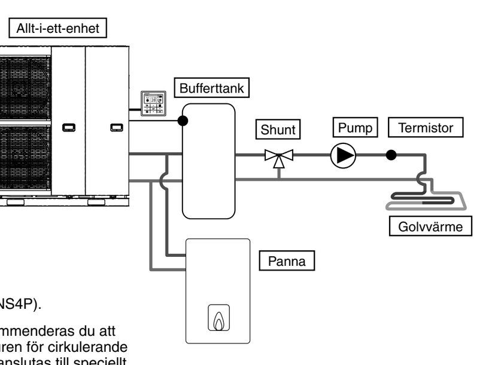


Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Anslutning bufferttank - Ja
ΔT för Bufferttank
Solanslutning - Ja
Bufferttank
ΔT Slå PÅ
ΔT Stäng AV
Frostskyddsmedel
Högsta gräns

Pannanslutning

Detta är en tillämpning där pannan ansluts till allt-i-ett-enheten 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.)



Inställning av fjärrkontroll
Installatörsinställning
Systeminställningar
Option kretskort-anslutning - Ja
Bivalent - Ja
Slå PÅ: Utomhustemp.
Kontrollmönster

⚠ 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 allt-i-ett-enheten INTE överstiger 55°C.
Pannan stängs av av säkerhetskontroll om vattentemperaturen i värmekretsen överstiger 85°C.

2 Hur du fäster extern enhet

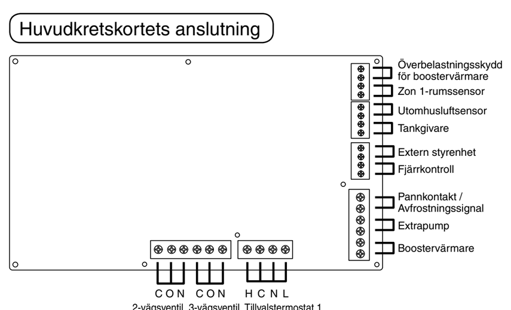
Anslutningskablarnas längd

När kablar ansluts mellan allt-i-ett-enhet och externa enheter får inte längden på dessa kablar överstiga den maximala längden som visas i tabellen.

Extern enhet	Maximal längd kablar (m)
Tvåvägsventil	50
Trevägsventil	50
Shunt	50
Rumstermostat	50
Boostervärmare	50
Extrapump	50
Solpump	50
Poolpump	50
Pump	50
Pannkontakt / Avfrostningssignal	50
Extern styrenhet	50
Tankgivare	30
Rumssensor	30

Extern enhet	Maximal längd kablar (m)
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) Möjligt att slå PÅ/AV driften med extern brytare
Fjärrkontroll	Ansluten (använd 2-ledad kabel för omplacering och förlängning. Total kabellängd skall vara 50 m eller mindre.)

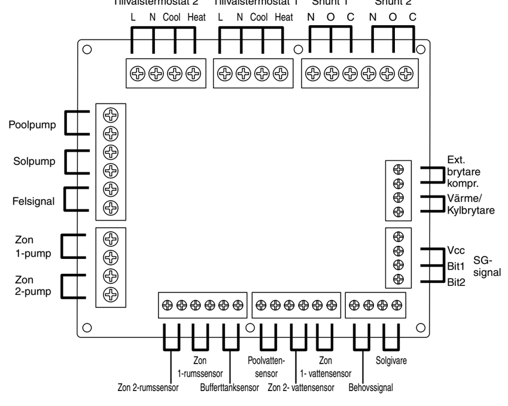
■ Utgångar

3-vägsventil	AC 230 V N=neutral öppen, stängd=riktning (för kretsväxling då anslutning är gjord till VV-tank)
2-vägsventil	AC 230 V N=neutral öppen, stängd (förhindra vattenketspassering under kylläge)
Extrapump	AC 230 V (används då allt-i-ett-enhetspumpens kapacitet är otillräcklig)
Boostervärmare	AC 230 V (används då boostervärmare används i VV-tank)
Pannkontakt / Avfrostningssignal	Torr kontakt (Systeminställningar nödvändiga)

■ Termistoringångar

Zon 1-rumssensor	PAW-A2W-TSRT ⁜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.AV, kort=komp.PÅ (Systeminställningar nödvändiga)
Behovssignal	DC 0 - 10 V (Systeminställningar nödvändiga) Anslut till DC 0 - 10 V-kontrollen.

■ Utgångar

Shunt	AC 230 V N=neutral öppen, stängd=blandad riktning drifttid: 30 s - 120 s
Poolpump	AC230V
Solpump	AC230V
Zonpump	AC230V

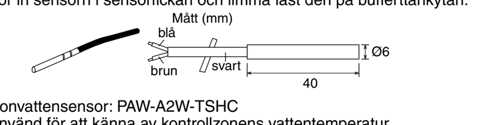
■ Termistoringångar

Zonrumssensor	PAW-A2W-TSRT
Bufferttanksensor	PAW-A2W-TSBU
Poolvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Zonvattensensor	PAW-A2W-TSHC
Solgivare	PAW-A2W-TSSO

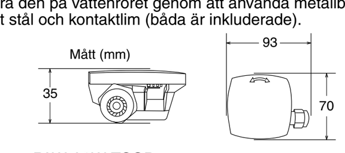
Specifikationer för rekommenderad extern enhet

- I detta avsnitt förklaras de externa enheterna (tillval) rekommenderade av Panasonic. Se alltid till att använda korrekt extern enhet under systeminstallation.
- För tillvalssensor.

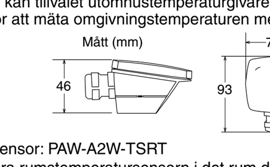
1. Bufferttanksensor: PAW-A2W-TSBU
   Använd för mätning av bufferttanktemperaturen.
   För in sensorn i sensorfickan och limma fast den på bufferttankytan.



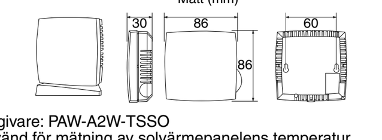
2. Zonvattensensor: PAW-A2W-TSHC
   Använd för att känna av kontrollzonens vattentemperatur.
   Montera den på vattenröret genom att använda metallbandet i rostfritt stål och kontaktlim (båda är inkluderade).



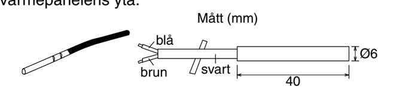
3. Utegivare: PAW-A2W-TSOD
   Om installationsplatsen för utomhusenheten är utsatt för direkt solljus kan inte temperaturgivaren för utomhusluften mäta den aktuella utomhustemperaturen korrekt.
   I så fall kan tillvalet utomhustemperaturgivare fästas på en lämplig plats för att mäta omgivningstemperaturen 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.

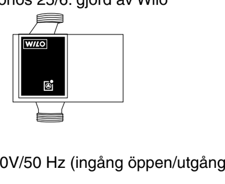


6. Se tabellen nedan för sensorkaraktäristika för sensorerna nämnda ovan.

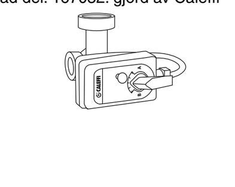
Temperatur (°C)	Resistans (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

- För tillvalspump.
  Strömförsörjning: AC230V/50 Hz, <500 W
  Rekommenderad del: Yonos 25/6: gjord av Wilo

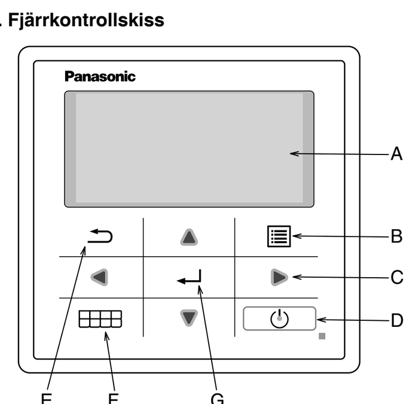


- För tillvalsshunt.
  Strömförsörjning: AC230V/50 Hz (ingång öppen/utgång stängd)
  Drifttid: 30 s - 120 s
  Rekommenderad del: 167032: gjord av Caleffi

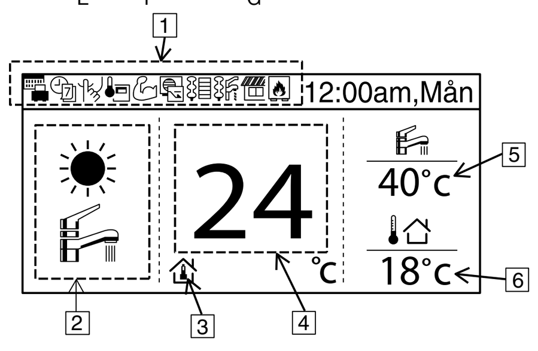


3 Systeminstallation

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

Semesterläge, Veckotimer, Tyst läge, Fjärrkontroll rumstermostat, Kraftfullt läge, Behovsstyrning, Rumsvärmare, Tankvärmare, Sol, Panna

2: Läge — Visa inställt läge/aktuellt lägesstatus
Värmning, Kylning, Auto, Varmvattentillförsel, Autovärmning, Autokylning, Värmepump i drift

3: Temp.-inställning — Inställd rumstemp, Kompenseringskurva, Inställd direktvattentemp, Inställd pooltemp
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

Första gången strömmen slås PÅ (Installationsstart)

Initiering 12:00am,Mån — Initierar.
När strömmen slås PÅ visas först initieringsskärmen (10 sek)
⬇
12:00am,Mån — [⏻] Start
När initieringsskärmen avslutas går den över till normal skärm.
⬇
Språk 12:00am,Mån — DANISH / SWEDISH / NORWEGIAN / POLISH — Välj [↵] Godta
När någon knapp trycks in visas språkinställningsskärmen. (OBS) Om ursprungsinställningar inte utförs går den in inte in i menyn.
⬇ Ställ in språk & godta
Klockformat 12:00am,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 12:00am,Mån — År/Månad/Dag Tim : Min — 2020 / 01 / 01 12 : 00 — Välj [↵] Godta
ÅÅ/MM/DD/ tidsinställningsskärmen visas
⬇ Ställ in ÅÅ/MM/DD/tid & godta
12:00am,Mån — [⏻] Start
Tillbaka till ursprungsskärmen
⬇ Tryck på meny, välj installatörsinställning
Huvudmeny 12:00am,Mån — Systemkontroll / Personliga inst. / Servicekontakt / Installatörsinst. — Välj [↵] Godta
⬇ Bekräfta för att gå till installatörsinställning

3-2. Installatörsinst.

Systeminställningar →
1 Option kretskort-anslutning → Ja/Nej
2 Zon och givare → ⁜ Endast vid tilläggskortval Ja → 1-zonsystem / 2-zonsystem → Zoninställningar
3 Kapacitet värmare → Kapacitetsval
4 Antifrys → Ja/Nej
5 Tankanslutning → Ja/Nej
6 VV-kapacitet (⁜ Endast vid tankanslutningsval Ja) → Varierande/Standard
7 Anslutning bufferttank (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej → ΔT-inställning
8 Tankvärmare (⁜ Endast vid tankanslutningsval Ja) → Extern/Intern → Värmare PÅ tidsinställning
9 Trågvärmare → Ja/Nej → A / B
10 Alternativ utegivare → Ja/Nej
11 Bivalent anslutning → Ja/Nej → Bivalent inställning

12 Extern brytare → Ja/Nej
13 Solanslutning (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej → Tankinställning → Solvärmeinställning
14 Extern felsignal (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej
15 Behovsstyrning (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej
16 SG ready (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej → Kapacitetsinställning
17 Extern kompressorbrytare (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej
18 Cirkulationsvätska → Vatten/Glykol
19 Värme/kylbrytare (⁜ Endast vid tilläggskortval Ja) → Ja/Nej
20 Manuell värm. → Auto/Man.
21 Man. avfrost → Auto/Man.
22 Avfrostningssignal → Ja/Nej
23 Flödeshast. Pump → ΔT/ Max. drift

Driftinställningar → Värme →
24 Vattentemp. för värme PÅ → Kompenseringskurva → Inställning av kompenseringskurva; → Direkt → Direkt temp.-inställning
25 Utomhustemp. för värme AV → Värme AV temp.-inställning
26 ΔT för värme PÅ → ΔT för värmeinställning
27 Värmare PÅ/AV → Inställning för utomhustemp för värmare PÅ; Uppvärmning ON fördröjningstid; ΔT för måltemperatur för Värmare PÅ; ΔT för måltemperatur för Värmare AV

⁜ Kylningsmodell enbart → Kyla →
28 Vattentemp. för kyla PÅ (Visas endast om Kyla finns med, hoppa annars över) → Kompenseringskurva → Inställning av kompenseringskurva; → Direkt → Direkt temp.-inställning
29 ΔT för kyla PÅ → ΔT för kylinställning

⁜ Kylningsmodell enbart → Auto →
30 Utomhustemp. f. (värme-kyla) → Värme → Kyla ändringstemp.-inställning
31 Utomhustemp. f. (kyla-värme) → Kyla → Värme ändringstemp.-inställning

⁜ Endast vid tankval Ja → Tank →
32 Drifttid golv (max) → Inställning av max. drifttid för lägena Värme & Kyla
33 Tid varmv. uppvärmning (max) → Inställning av max. drifttid för tankläge

34 Återuppvärmningstemp. VV → Inställning av återuppvärmningstemp. tank
35 Sterilisering → Inställning av steriliseringsdag och temp. och tid

Serviceinställningar →
36 Maxfart pump → Maxfart pump inställning → Avluftn.
37 Nedpumpning → Nedpumpning PÅ/AV
38 Betongtorkn. → PÅ (Betongtorkn.); → Redigera (Betongtorkn.-schema) → Dag- och temp.-inställning
39 Servicekontakt → Kontakt 1 → Namn- och Tel Nr.-inställning; → Kontakt 2 → Namn- och Tel Nr.-inställning

3-3. Systeminställningar

1. Option kretskort-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 12:00am,Mån: Option kretskort-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
(OBS) I 2-zonssystem kan poolfunktionen ställas in vid zon 2 endast.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Option kretskort-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.
(OBS) Det finns modeller som värmarkapacitet inte kan väljas på.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Option kretskort-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.
(OBS) Om Nej är inställt kan vattencirkulationskretsen frysa och orsaka tekniska fel om vattentemperaturen når sin frystemperatur eller under 0°C.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Option kretskort-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 12:00am,Mån: Zon och givare / Kapacitet värmare / Antifrys / Tankanslutning — Välj [↵] Godta

6. VV-kapacitet — Ursprungsinställning: Varierande

Variabel VV-kapacitet ställs normalt med effektiv kokning vilket är energisparande uppvärmning. Men medan varmvattenanvändningen är hög och tankvattentemperaturen låg, kör VV-läge med snabb uppvärmning, vilket värmer upp tanken med hög värmekapacitet.
Om inställningen standard VV-kapacitet väljs, kör värmepumpen med värmevärde vid uppvärmning av tanken.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Kapacitet värmare / Antifrys / Tankanslutning / VV-kapacitet — Välj [↵] Godta

7. Anslutning bufferttank — Ursprungsinställning: Nej

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).
(OBS) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.
Om bufferttankens kapacitet inte är så stor, ställ in större värde för ΔT.

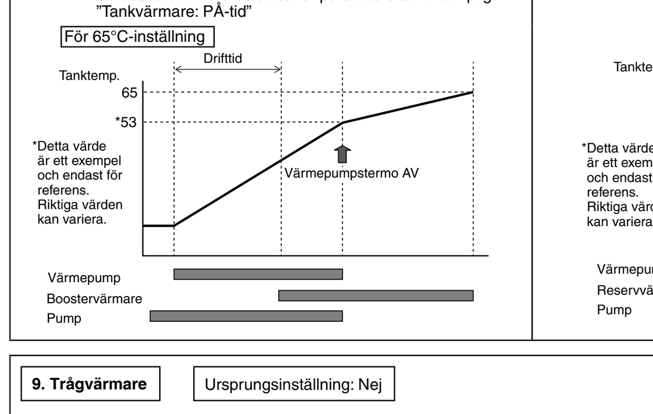
Systeminställningar 12:00am,Mån: Antifrys / Tankanslutning / VV-kapacitet / Anslutning bufferttank — Välj [↵] Godta

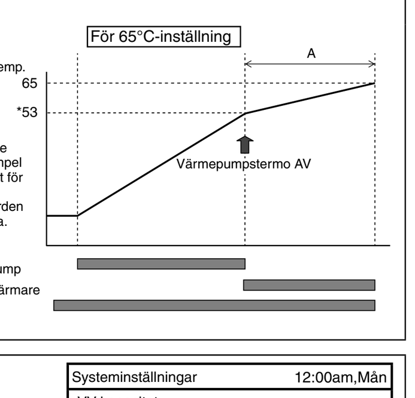
8. Tankvärmare — Ursprungsinställning: Intern

Välj för att använda antingen inbyggd värmare eller extern värmare som värmare för varmvattentank.
Om värmare är installerad på tank, välj Extern.
(OBS) 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 allt-i-ett-enhet används för att värma upp tanken.
Funktionen att värma upp tanken med värmare visas nedan.





Systeminställningar 12:00am,Mån: Tankanslutning / VV-kapacitet / Anslutning bufferttank / Tankvärmare — Välj [↵] Godta

9. Trågvärmare — Ursprungsinställning: Nej

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

Systeminställningar 12:00am,Mån: VV-kapacitet / Anslutning bufferttank / Tankvärmare / Trågvärmare — Välj [↵] Godta

10. Alternativ utegivare — Ursprungsinställning: Nej

Ställ in Ja om utegivare är installerad.
Styrd av tillvald utegivare utan avläsning av värmepumpenhetens utegivare.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Anslutning bufferttank / Tankvärmare / Trågvärmare / Alternativ utegivare — Välj [↵] Godta

11. Bivalent anslutning — Ursprungsinställning: Nej

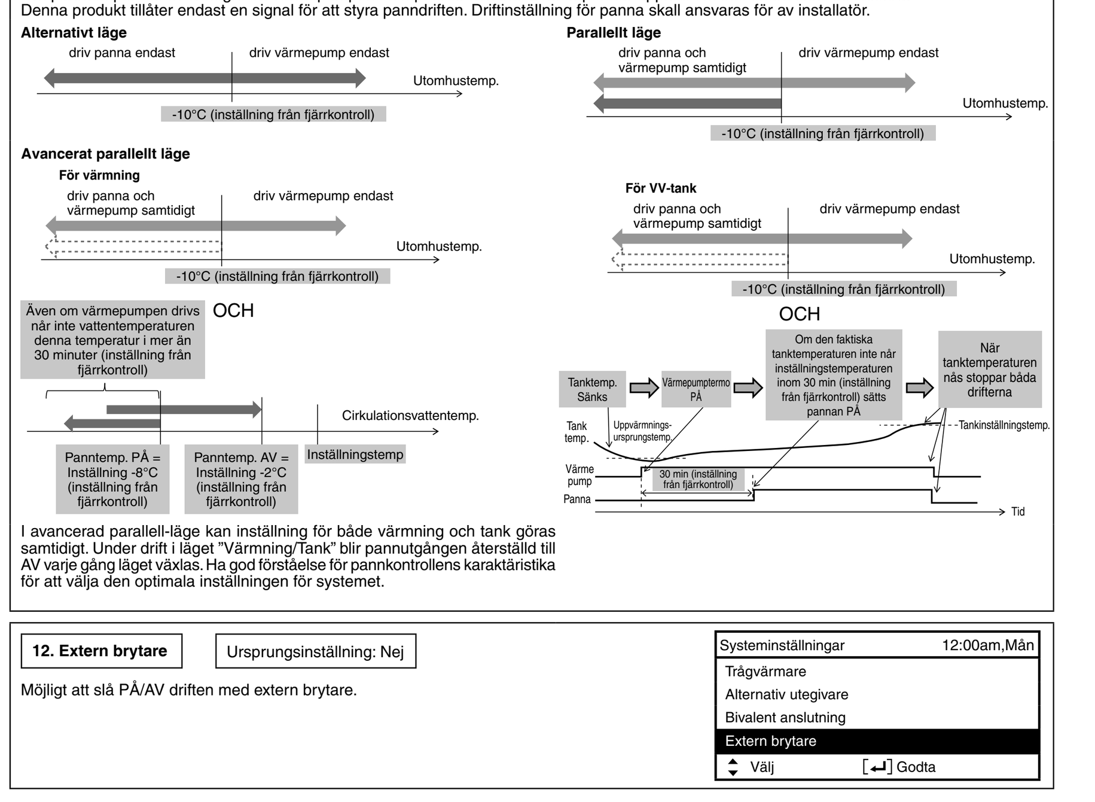
Ställ in om värmepump är länkad med panndrift.
Anslut startsignalen för pannan i pannkontaktskopplingsplinten (huvudkretskort).
Ställ in bivalent anslutning till JA.
Börja därefter ställa in enligt fjärrkontrollens instruktioner.
Pannikonen visas på fjärrkontrollens toppskärm.

Efter bivalent anslutning ställer du in JA. Det finns två alternativ för kontollmönster att välja, (SG ready / Auto)
1) SG ready (Endast tillgänglig att ställa in om tilläggskretskortet är inställt till JA)
- SG Ready-ingång från kopplingskontroll för tilläggskretskort PÅ/AV för panna och värmepump enligt förhållandena nedan

SG-signal		Driftmönster
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Öppna	Öppna	Värmepump AV, panna AV
Kort	Öppna	Värmepump PÅ, panna AV
Öppna	Kort	Värmepump AV, panna PÅ
Kort	Kort	Värmepump PÅ, panna PÅ

* Denna bivalenta SG ready-ingång delar samma koppling som [16. SG ready]-anslutning. Endast en av dessa två inställningar kan ställas in åt gången.
När en är inställd återställs en annan inställning till ej inställd.
2) Auto (Om tilläggskretskort-nr är inställt, ställs bivalent kontrollmönster in till denna auto enligt standardvärde)

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.



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.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Tankvärmare / Trågvärmare / Alternativ utegivare / Bivalent anslutning — Välj [↵] Godta

12. Extern brytare — Ursprungsinställning: Nej

Möjligt att slå PÅ/AV driften med extern brytare.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Trågvärmare / Alternativ utegivare / Bivalent anslutning / Extern brytare — Välj [↵] Godta

13. Solanslutning — Ursprungsinställning: Nej

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))

Systeminställningar 12:00am,Mån: Alternativ utegivare / Bivalent anslutning / Extern brytare / Solanslutning — Välj [↵] Godta

14. Extern felsignal — Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om extern felvisningsenhet är installerad.
Slå på torr kontaktbrytare om fel inträffat.
(OBS) 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 12:00am,Mån: Bivalent anslutning / Extern brytare / Solanslutning / Extern felsignal — Välj [↵] Godta

15. Behovsstyrning — Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om det finns behovsstyrning.
Justera polspänningen inom 1 - 10 V för att ändra utrustningens kapacitet.
(OBS) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.

Systeminställningar 12:00am,Mån: 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.

16. 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

Kapacitetsinställning 1
- VV-kapacitet ___%
- Värmningskapacitet ___%
- Kylkapacitet ___°C
Kapacitetsinställning 2
- VV-kapacitet ___%
- Värmningskapacitet ___%
- Kylkapacitet ___°C
} Inställd av fjärrkontrollens SG ready-inställning
(Om SG ready ställs in till JA ställs bivalent kontrollmönster in till Auto.)

Systeminställningar 12:00am,Mån: Solanslutning / Extern felsignal / Behovsstyrning / SG ready — Välj [↵] Godta

17. Extern kompressorbrytare — Ursprungsinställning: Nej

Ställ in om extern kompressorbrytare är ansluten.
Brytare är ansluten till externa enheter för att styra elförbrukningen, öppen signal stoppar kompressorns drift. (Värmningsdrift etc. avbryts inte).
(OBS) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.
Om Schweizisk standard för elanslutning följs behöver huvudkretskortets DIP-växlare (SW2 pin3) slås på. Kort/öppen signal används för PÅ/AV tankvärmare (i steriliseringssyfte)

Systeminställningar 12:00am,Mån: Extern felsignal / Behovsstyrning / SG ready / Extern kompressorbrytare — Välj [↵] Godta

18. Cirkulationsvätska — Ursprungsinställning: Vatten

Ställ in cirkulering av värmningsvatten.
Det finns 2 typer av inställningar, vatten och glykol.
(OBS) Ställ in glykol när du använder antifrys-vätska.
Det kan orsaka fel om inställningen är fel.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Behovsstyrning / SG ready / Extern kompressorbrytare / Cirkulationsvätska — Välj [↵] Godta

19. Värme/kylbrytare — Ursprungsinställning: Inaktivera

Möjligt att växla (fastställa) värmning och kylning med extern brytare.
(Öppna) : Fastställ till värmning (värmning + VV)
(Kort) : Fastställ till kylning (kylning + VV)
(OBS) Denna inställning är inaktiverad för modell utan kylning.
(OBS) Visas inte om det inte finns något tilläggskort.
Timerfunktion kan inte användas. Autoläge går inte att använda.

Systeminställningar 12:00am,Mån: SG ready / Extern kompressorbrytare / Cirkulationsvätska / Värme/kylbrytare — Välj [↵] Godta

20. Manuell värm. — Ursprungsinställning: Man.

I manuellt läge kan användaren sätta på tvinga värmare genom snabbmeny.
Om valet är "auto" växlas tvinga värmarläge automatiskt om ett pop up-fel händer under driften.
Tvinga värm. drivs med det senaste lägesvalet. Lägesvalet är på Stoppa under tvinga värm.-lägesdrift.
Värmarkälla sätts PÅ under tvinga värmarläge.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Extern kompressorbrytare / Cirkulationsvätska / Värme/kylbrytare / Manuell värm. — Välj [↵] Godta

21. Man. avfrost — Ursprungsinställning: Man.

Under manuell kod kan användaren sätta på tvinga avfrostning genom snabbmeny.
Om valet är "auto", kommer utomhusenheten att köra avfrostningsdrift en gång om värmepumpen har en lång timme med uppvärmning utan avfrostningsdrift före vid låga omgivningsförhållanden.
(Även om auto är valt, kan användaren sätta på tvinga avfrostning genom snabbmenyn)

Systeminställningar 12:00am,Mån: Cirkulationsvätska / Värme/kylbrytare / Manuell värm. / Man. avfrost — Välj [↵] Godta

22. Avfrostningssignal — Ursprungsinställning: Nej

Avfrostningssignal delar samma terminal som bivalent kontakt i huvudkortet. När avfrostningssignalen är inställd på JA, återställs bivalent anslutning till NEJ. Endast en funktion kan ställas in mellan avfrostningssignalen och bivalent.
När avfrostningssignalen är inställd på JA, körs under avfrostningsfunktionen vid avfrostning av utomhusenhetens avfrostningssignalkontakt slås PÅ. Avfrostningssignalkontakten stängs AV efter avfrostningsoperationens slut.
(syftet med denna kontaktutgång är att stoppa inomhusfläktspolen eller vattenpumpen under avfrostningsdrift).

Systeminställningar 12:00am,Mån: Värme/kylbrytare / Manuell värm. / Man. avfrost / Avfrostningssignal — Välj [↵] Godta

23. Flödeshast. Pump — Ursprungsinställning: ΔT

Om pumpens flödesreglering är ΔT, justerar enheten pumpens cykel för att få olika inlopps- och utloppsunderlag vid inställning på * ΔT för värme PÅ och * ΔT för kyla PÅ i driftsmenyn under drift på rumssidan.
Om pumpens flödeshastighet är inställd på Max. drift, ställer enheten in pumpens cykel till den inställda funktionen vid *Maxfart pump i servicemenyn under drift på rumssidan.

Systeminställningar 12:00am,Mån: Manuell värm. / Man. avfrost / Avfrostningssignal / Flödeshast. Pump — Välj [↵] Godta

3-4. Driftinställningar

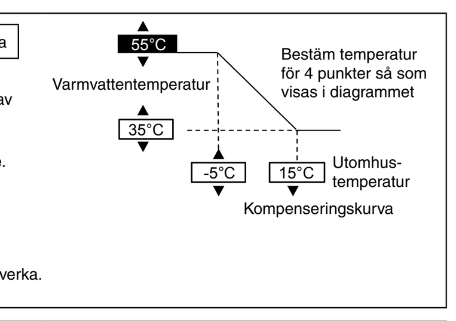
Värme

24. 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.
Oavsett värdet ovan kommer vattentemperaturen att vara begränsad enligt följande.

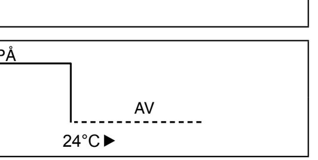
Utomhustemperatur	Maximal vattentemperaturgräns
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Men endast när ΔT är inställd till 15°C börjar vattentemperatur på 61°C eller högre verka.
I 2-zonssystem kan zon 1- och zon 2-vattentemperaturen ställas in separat.



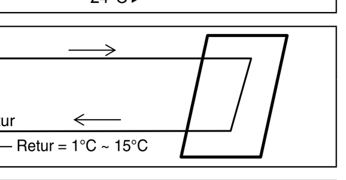
25. Utomhustemp. för värme AV — Ursprungsinställning: 24°C

Ställ in utomhustemp för att stoppa värmning.
Inställningsintervall är 5°C ~ 35°C



26. 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 energispareffekten sämre men det blir mer bekvämt.
Inställningsintervall är 1°C ~ 15°C



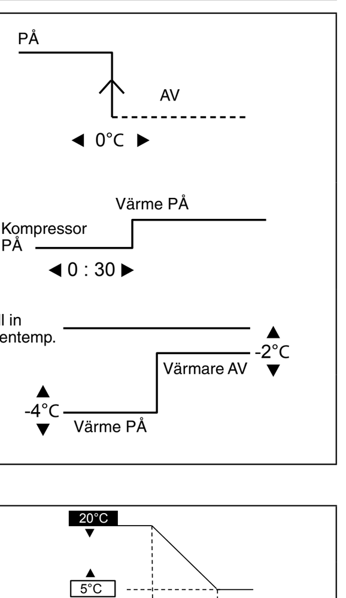
27. Värmare PÅ/AV

a. Utomhustemp. för värme PÅ — Ursprungsinställning: 0°C
Ställ in utomhustemp när reservvärmare börjar drivas.
Inställningsintervall är -20°C ~ 15°C
Användaren skall ställa in om värmaren skall användas eller inte användas.

b. Uppvärmning ON fördröjningstid — Ursprungsinställning: 30 minuter
Ställ in fördröjningstiden från kompressorn ON (PÅ) för att värmaren ska slås på om den inte uppnår vattentemperaturen.
Inställningsintervallet är 10 minuter ~ 60 minuter

c. Värme PÅ: ΔT för måltemp. — Ursprungsinställning: -4°C
Ställ in vattentemperaturen för värmaren att slå på vid värmarläge.
Inställningsintervall är -10°C ~ -2°C

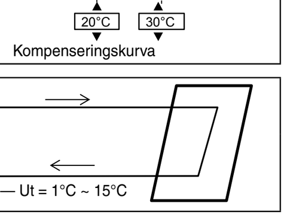
d. Värmare AV: ΔT för måltemp. — Ursprungsinställning: -2°C
Ställ in vattentemperatur för att värmaren ska stängas av vid värmarläge.
Inställningsintervall är -8°C ~ 0°C



Kyla

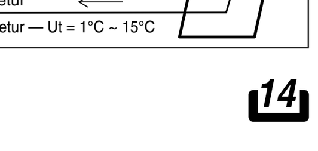
28. Vattentemp. för kyla PÅ — Ursprungsinställning: Kompenseringskurva

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.



29. ΔT för kyla PÅ — Ursprungsinställning: 5°C

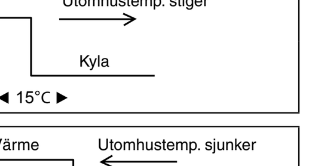
Ställ in tempskillnad mellan uttemp och returtemp för cirkulerande vatten för kylningsdrift.
När tempskillnaden blir större blir det energisparande men mindre bekvämt. När skillnaden blir mindre blir energispareffekten sämre men det blir mer bekvämt.
Inställningsintervall är 1°C ~ 15°C



Auto

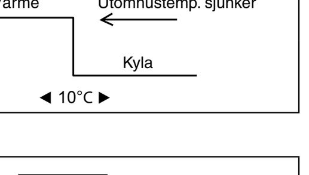
30. Utomhustemp. f. (värme-kyla) — Ursprungsinställning: 15°C

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



31. Utomhustemp. f. (kyla-värme) — Ursprungsinställning: 10°C

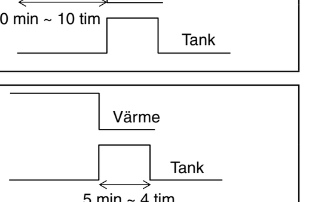
Ställ in utomhustemp som växlar från kylning till värmning genom autoinställning.
Inställningsintervall är 5°C ~ 25°C
Tid för bedömning sker 1 gång varje timme



Tank

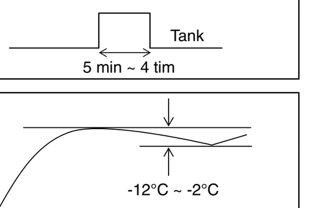
32. Drifttid golv (max) — Ursprungsinställning: 8 tim

Ställ in max drifttimmar för värmning.
När maxdrifttid blir kortare kan tanken värmas upp oftare.
Det är en funktion för värmning + tankdrift.



33. Tid varmv. uppvärmning (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.



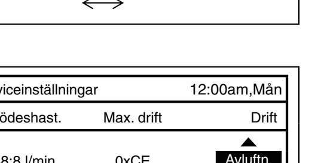
34. Återuppvärmningstemp. VV — Ursprungsinställning: -8°C

Ställ in temp för att utföra återuppvärmning av tankvattnet.
Inställningsintervall är -12°C ~ -2°C

-12°C ~ -2°C

35. 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. Serviceinställningar

36. Maxfart pump — Ursprungsinställning: Beroende på modell

Normal inställning är inte nödvändig.
Justera vid behov för att minska pumpljud etc.
Utöver det har den avluftningsfunktion.
När *Pumpflödesinställningen är Max. drift, är denna cykelinställning den fasta pumpens cykeldrift under drift på rumssidan.

Serviceinställningar 12:00am,Mån: Flödeshast. / Max. drift / Drift — 88:8 l/min / 0xCE / Avluftn. — Välj

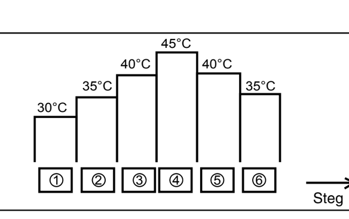
37. Nedpumpning

Utför utpumpningsdrift

Serviceinställningar 12:00am,Mån: Nedpumpning: PÅ — [↵] Godta ⇨ Nedpumpning pågår! [⏻] AV

38. 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.



39. Servicekontakt

Möjligt att ställa in namn & telnr. för kontaktperson om det uppstår fel etc. eller om kunden har problem. (2 punkter)

Serviceinställningar 12:00am,Mån: Servicekontakt: Kontakt 1 / Kontakt 2 — Välj [↵] Godta
Kontakt-1: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Övrig — 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 — Välj [↵] Enter

4 Service och underhåll

Om du glömmer lösenordet och inte kan använda fjärrkontrollen

Tryck in ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sek.
Lösenordupplåsningsskärmen visas, tryck på Godta och återställning görs.
Lösenordet blir 0000. Återställ det igen.
(OBS) Visa endast om den är låst med lösenord.

Servicemeny

Inställningsmetod för underhållsmeny

Servicemeny 12:00am,Mån: Ställdonskontroll / Testläge / Givarinställningar / Återställ lösenord — Välj [↵] Godta

Tryck in ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sek.
Poster som kan ställa in
① Ställdonskontroll (Manuell PÅ/AV för alla funktionella delar)
(OBS) Eftersom det inte finns någon skyddsåtgärd, var försiktig så att du inte orsakar något fel när du använder varje del (sätt inte på pumpen när det inte finns något vatten etc.)
② Testläge (Provkörning)
Normalt används det inte.
③ Givarinställningar (förskjutningsskillnad för avkänd temp för varje sensor inom området -2~2°C)
(OBS) Använd endast om sensorns visning är avvikande.
Det påverkar temperaturkontrollen.
④ Återställ lösenord (Återställ lösenord)

Anpassad meny

Inställningsmetod för Anpassad meny

Anpassad meny 12:00am,Mån: Kylläge / Nöddrift värmare / Återställ energimonitor / Återställ åtgärdshistorik — Välj [↵] Godta

Tryck in ☰ + ▼ + ◀ i 10 sek.
Poster som kan ställa in
① Kylläge (Ställ in Med/Utan kylfunktion) Standard är utan
(OBS) Eftersom med/utan kylläge kan påverka eltillämpning, se till att vara försiktig och låt bli att bara ändra det utan anledning. I kylläge, var försiktig om rören inte är isolerade riktigt eftersom fukt kan bildas på röret och vatten kan droppa på golvet och skada golvet.
② Nöddrift värmare (Använd/Använd inte reservvärmare)
(OBS) Detta är annorlunda mot att använda/inte använda reservvärmare inställd av kund. Om denna inställning används inaktiveras värmareffekt pga. skydd mot frost. (Använd denna inställning om det krävs av ditt elbolag.) Då denna inställning används kan den inte avfrosta pga. låg värmningsinställningstemperatur och driften kan stoppa (H75)
Ställ in under en installatörs ansvarstagande.
Om den stoppar ofta kan det vara pga. otillräcklig cirkulationsflödeshastighet, inställningstemperaturen för värmning är för låg etc.
③ Återställ energimonitor (radera energimonitorminne)
Använd när du flyttar till annat hus och vid överlämning av enheten.
④ Återställ åtgärdshistorik (radera minne för åtgärdshistorik)
Använd när du flyttar till annat hus och vid överlämning av enheten.

SVENSKA

ACXF60-41781-AB (11/18)
TRYCKT I MALAYSIA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Installasjonshåndbok

LUFT-TIL-VANN VARMEPUMPE MONOBLOKKENHET

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

VEDLEGG

1 Systemvariasjoner

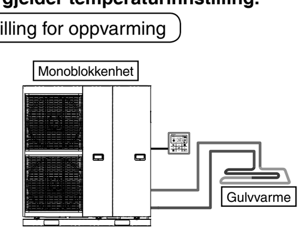
Dette avsnittet viser variasjoner i forskjellige systemer ved bruk av luft-til-vann-varmepumpe og aktuelle innstillingsmetoder.

1-1 Introduserer bruk som gjelder temperaturinnstilling.

Variasjon i temperaturinnstilling for oppvarming

1. Fjernkontroll

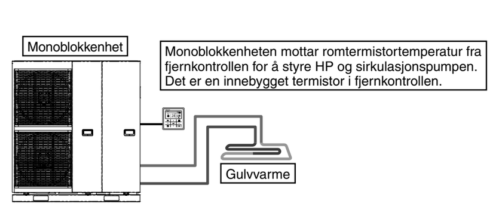
Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til monoblokkenheten.
Dette er den grunnleggende formen for det enkleste systemet.



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei
Sone og sensor:
Vanntemperatur

2. Romtermostat

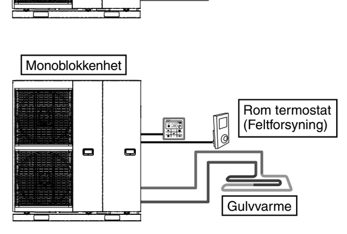
Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til monoblokkenheten.
Monter fjernkontrollen i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker fjernkontrollen som romtermostat.



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei
Sone og sensor:
Romtermostat
Intern

3. Ekstern romtermostat

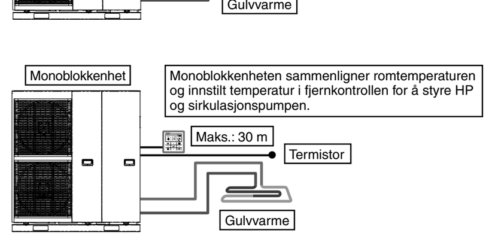
Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til monoblokkenheten.
Monter separat ekstern romtermostat (feltforsyning) i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker ekstern romtermostat.



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei
Sone og sensor:
Romtermostat
(Ekstern)

4. Romtermistor

Koble gulvvarmen eller radiatoren direkte til monoblokkenheten.
Monter separat ekstern romtermostat (spesifisert av Panasonic) i rommet hvor gulvvarmen er montert.
Dette er en applikasjon som bruker ekstern romtermistor.



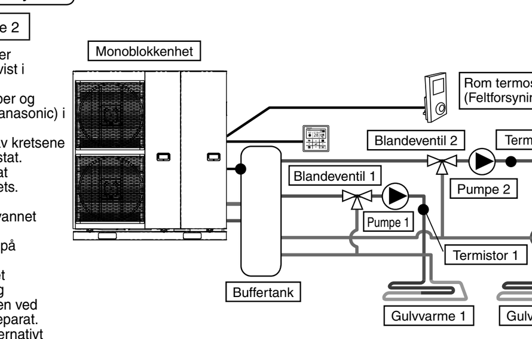
Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei
Sone og sensor:
Romtermistor

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

Gulvvarme 1 + Gulvvarme 2

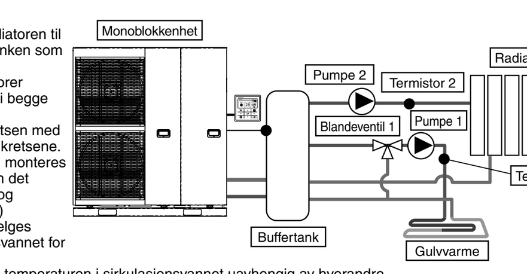
Koble gulvvarmen til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter blandeventiler, pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Monter fjernkontrollen i en av kretsene og bruk den som romtermostat.
Monter ekstern romtermostat (feltforsyning) i en annen krets.
Begge kretser 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).



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Sone og sensor - 2 sone-system
Sone 1:Sensor
Romtermostat
Intern
Sone 2:Sensor
Rom
Romtermostat
(Ekstern)

Gulvvarme + Radiator

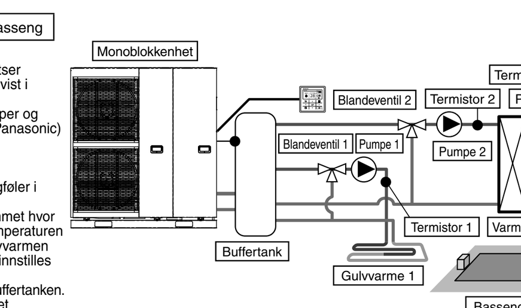
Koble gulvvarmen eller radiatoren til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Monter blandeventiler i kretsen med lavest temperatur av de to kretsene. (Generelt skal blandeventil monteres i gulvvarmekretsen dersom det monteres gulvvarmekrets og radiatorkrets med 2 soner.)
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.



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Sone og sensor - 2 sone-system
Sone 1:Sensor
Vanntemperatur
Sone 2:Sensor
Rom
Vanntemperatur

Gulvvarme + Svømmebasseng

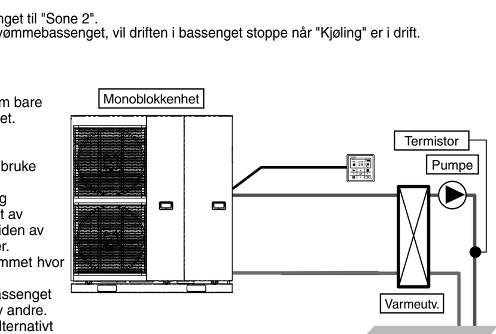
Koble gulvvarmen og svømmebassenget til 2 kretser gjennom buffertanken som vist i figuren.
Monter blandeventiler, pumper og termistorer (spesifisert av Panasonic) i begge kretser.
Monter deretter en ekstra bassengvarme-utveksler, bassengpumpe og bassengføler i bassengkretsen.
Monter fjernkontrollen i 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.



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Sone og sensor - 2 sone-system
Sone 1:Sensor
Romtermostat
Intern
Sone 2
Basseng
ΔT

Kun svømmebasseng

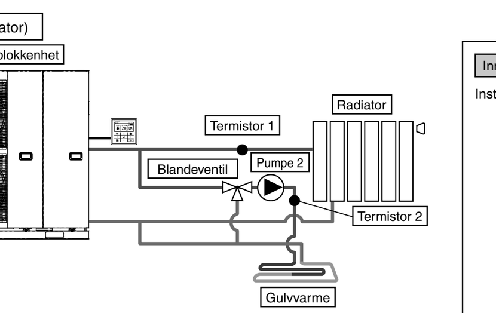
Dette er en applikasjon som bare kobles til svømmebassenget.
Kobler varmeutveksleren for bassenget direkte til monoblokkenheten uten å bruke buffertanken.
Monter bassengpumpen og bassengføleren (spesifisert av Panasonic) på sekundærsiden på bassengets varmeutveksler.
Monter fjernkontrollen i rommet hvor 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)



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Sone og sensor - 1 sone-system
Sone :Basseng
ΔT

Enkelt anlegg med 2 soner (gulvvarme + radiator)

Dette er et eksempel på enkel 2-soners styring uten bruk av buffertank.
Innebygget pumpe fra monoblokkenheten 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).



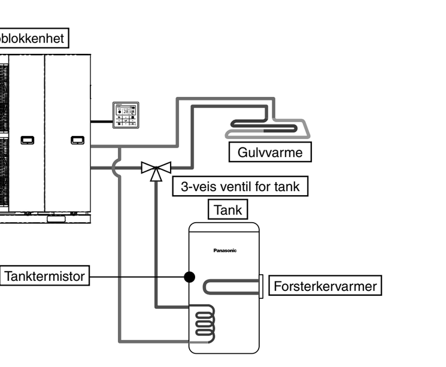
Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Sone og sensor - 2 sone-system
Sone 1:Sensor
Vanntemperatur
Sone 2:Sensor
Rom
Vanntemperatur
Driftsoppsett
Varme
ΔT for varme PÅ – 1 °C
Kjøle
ΔT for kjøling PÅ – 1 °C

(MERK)
● 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.)
Total flythastighet kan bekreftes med "Aktuatorkontroll" fra vedlikeholdsmenyen.

1-2. Introduserer applikasjoner for systemet som bruker valgfritt utstyr.

Tanktilkobling for varmtvannsbereder (DHW)

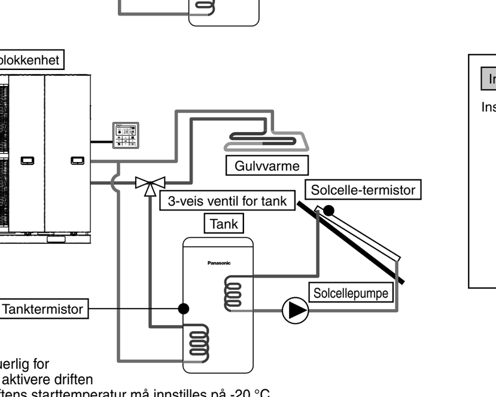
Dette er en applikasjon som kobler varmtvannstanken til monoblokkenheten gjennom en 3-veisventil.
Temperaturen i varmtvannstanken registreres av tankens termistor (spesifisert av Panasonic).



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Nei
Tanktilkobling - Ja

Tank + Solcelletilkobling

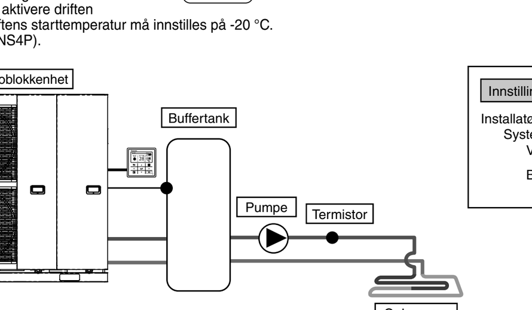
Dette er en applikasjon som kobler varmtvannstanken til monoblokkenheten gjennom en 3-veisventil før tilkoblingen til solcelle-vannvarmeren for å varme opp tanken.
Temperaturen i varmtvannstanken registreres av tankens termistor (spesifisert av Panasonic).
Temperaturen i solcellepanelet registreres av 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).



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Tanktilkobling - Ja
Solcelletilkobling - Ja
VV-bereder
ΔT Slå PÅ
ΔT Slå AV
Frostbeskyttelse
Høyeste grense

Buffertanktilkobling

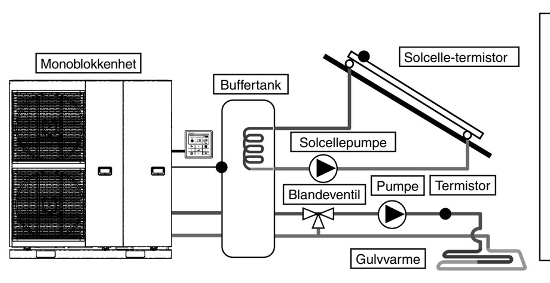
Dette er en applikasjon som kobler buffertanken til monoblokkenheten.
Temperaturen i buffertanken registreres av buffertankens termistor (spesifisert av Panasonic).
Dette systemet krever et alternativt kretskort (CZ-NS4P).



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Buffertanktilkobling - Ja
ΔT for buffertank

Buffertank + Solcelle

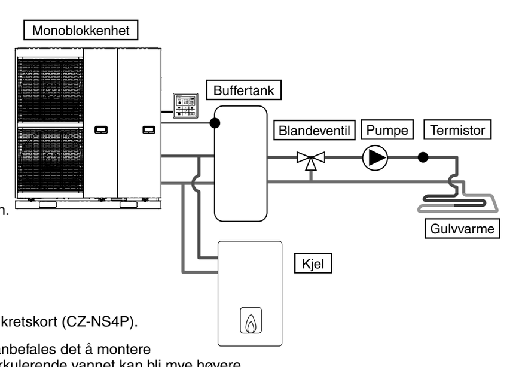
Dette er en applikasjon som kobler buffertanken til monoblokkenheten før tilkoblingen til solcelle-vannvarmeren for å varme opp tanken.
Temperaturen i buffertanken registreres av buffertankens termistor (spesifisert av Panasonic).
Temperaturen i solcellepanelet registreres av solcellenes termistor (spesifisert 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
Buffertanktilkobling - Ja
ΔT for buffertank
Solcelletilkobling - Ja
Buffertank
ΔT Slå PÅ
ΔT Slå AV
Frostbeskyttelse
Høyeste grense

Kjeletilkobling

Dette er en applikasjon som kobler kjelen til monoblokkenheten, 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).



Innstilling i fjernkontrollen
Installatørinnstilling
Systemoppsett
Valgfri kretskorttilkobling - Ja
Bivalent - Ja
Slå PÅ: Ute-temp.
Kontrollmønster

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.

⚠ FORSIKTIG

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 monoblokkenheten IKKE overstiger 55°C.
Kjelen slås av med sikkerhetskontrollen når vanntemperaturen i oppvarmingskretsen overstiger 85 °C.

2 Slik repareres den eksterne enheten

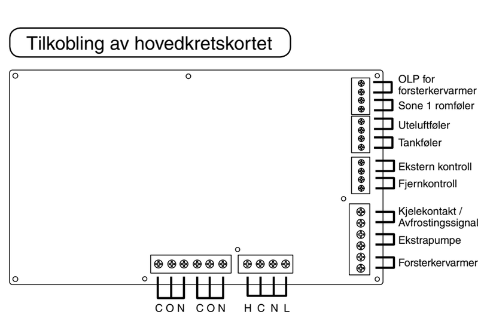
Lengde på tilkoblingskabler

Ved tilkobling av kabler mellom monoblokkenheten og eksterne enheter må lengden av de nevnte kablene ikke overstige den maksimale lengden som vises i tabellen.

Ekstern enhet	Maksimal kabellengde (m)
Toveis-ventil	50
Treveis-ventil	50
Blandeventil	50
Romtermostat	50
Forsterkervarmer	50
Ekstrapumpe	50
Solcellepumpe	50
Bassengpumpe	50
Pumpe	50
Kjelekontakt / Avfrostingssignal	50
Ekstern kontroll	50
Tankføler	30
Romføler	30

Ekstern enhet	Maksimal kabellengde (m)
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 valgfritt 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.)

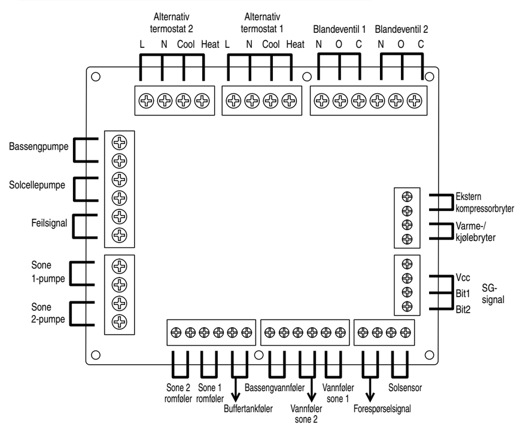
■ Utganger

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 monoblokkenhetens pumpekapasitet ikke er tilstrekkelig)
Forsterkervarmer	AC 230 V (brukes ved bruk av forsterkervarmer i varmtvannstanken)
Kjelekontakt / Avfrostingssignal	Tørkekontakt (Systemoppsett påkrevet)

■ Termistoringanger

Sone 1 romføler	PAW-A2W-TSRT ⁜Fungerer ikke når det brukes valgfritt kretskort
Uteluftføler	AW-A2W-TSOD (Total kabellengde skal være 30 m eller mindre)
Tankføler	Bruk Panasonic-spesifiserte deler

Tilkobling av valgfritt 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 AV, Lukket=Kompressor PÅ (Systemoppsett påkrevet)
Forespørselsignal	DC 0~10 V (Systemoppsett påkrevet) Koble til DC 0~10 V-kontrolleren.

■ Utganger

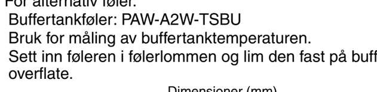
Blandeventil	AC 230 V N=Nøytral Åpen, Lukket=blanderetning Driftstid: 30 s~120 s
Bassengpumpe	AC 230 V
Solcellepumpe	AC 230 V
Sonepumpe	AC 230 V

■ Termistoringanger

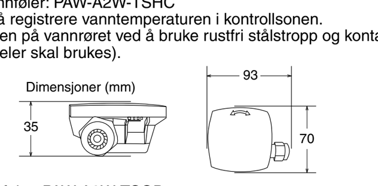
Sone romsensor	PAW-A2W-TSRT
Buffertanksensor	PAW-A2W-TSBU
Bassengvannføler	PAW-A2W-TSHC
Sone vannsensor	PAW-A2W-TSHC
Solsensor	PAW-A2W-TSSO

Anbefalt spesifikasjon for ekstern enhet

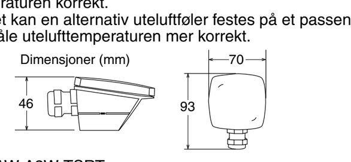
● Dette avsnittet beskriver de eksterne enhetene (ekstrautstyr) som anbefales av Panasonic. Sørg alltid for at det brukes korrekte eksterne enheter under systeminstallasjon.
● For alternativ føler.
1. Buffertankføler: PAW-A2W-TSBU
Bruk for måling av buffertanktemperaturen.
Sett inn føleren i følerlommen og lim den fast på buffertankens overflate.



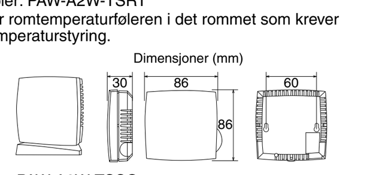
2. Sone vannføler: PAW-A2W-TSHC
Bruk for å registrere vanntemperaturen i kontrollsonen.
Monter den på vannrøret ved å bruke rustfri stålstropp og kontaktlim (begge deler skal brukes).



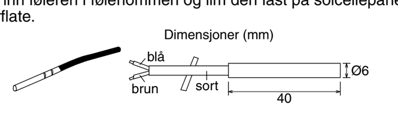
3. Utendørsføler: PAW-A2W-TSOD
Hvis monteringsstedet for utendørsenheten er utsatt for direkte sollys, vil uteluft-temperaturføleren ikke kunne måle den aktuelle utelufttemperaturen korrekt.
I dette tilfellet kan en alternativ uteluftføler festes på et passende sted for å måle utelufttemperaturen mer 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.

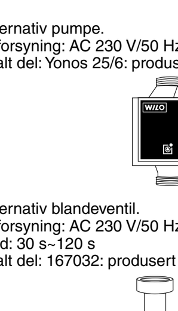


6. Se tabellen nedenfor for følerkarakteristikker i følerne som er beskrevet ovenfor.

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

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

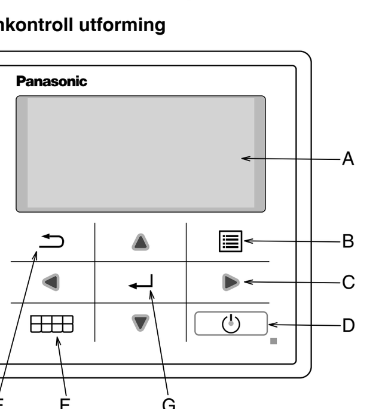
● For alternativ pumpe.
Strømforsyning: AC 230 V/50 Hz, <500 W
Anbefalt del: Yonos 25/6: produsert av Wilo



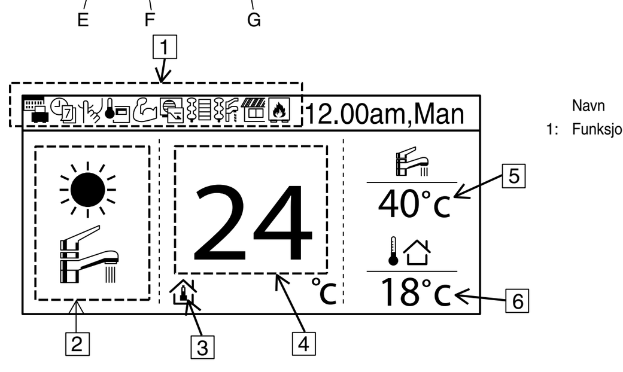
● For alternativ blandeventil.
Strømforsyning: AC 230 V/50 Hz (inngang åpen/utgang lukket)
Driftstid: 30 s~120 s
Anbefalt del: 167032: produsert av Caleffi

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, Tankvarmeelement, 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

Første gangs strøm PÅ (installasjonsstart)

Oppstart	12.00am,Man
Starter opp.	

Når strømmen er PÅ, vises først oppstartskjermen (10 sekunder)

⬇

	12.00am,Man
[⏻] Start	

Når oppstartskjermen lukkes, går den tilbake til normal skjerm.

⬇

Språk	12.00am,Man
SWEDISH	
NORWEGIAN	
POLISH	
CZECH	
▾ Velg	[↵] Bekreft

Når det trykkes på en valgfri knapp, vises skjermen for språkinnstilling. (MERK) Hvis innledende innstillinger ikke utføres, vil den ikke gå til menyen.

⬇ Innstill språk og bekreft

Klokkeformat	12.00am,Man
24 t ▾ am/pm	
▾ Velg	[↵] Bekreft

Når språket er innstilt, vises innstillingsskjermen for tid (24T/AM/PM)

⬇ Innstill tidsvisning og bekreft

Dato og tid	12.00am,Man
År/Måned/Dag 2020 / 01 / 01	Time : Min 12 : 00
⇕▸ Velg	[↵] Bekreft

Innstillingsskjermen for ÅÅ/MM/DD/Tid vises

⬇ Innstill ÅÅ/MM/DD/Tid og bekreft

	12.00am,Man
[⏻] Start	

Tilbake til startskjerm

⬇ Trykk Meny, velg Installatøroppsett

Hovedmeny	12.00am,Man
Systemsjekk	
Personlig oppsett	
Servicekontakt	
Installatøroppsett	
▴ Velg	[↵] Bekreft

⬇ Bekreft for å gå til Installatøroppsett

3-2. Installatøroppsett

Systemoppsett →
1 Valgfri kretskorttilkobling → Ja/Nei
2 Sone og sensor → 1 sone-system / 2 sone-system → Soneinnstillinger (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
3 Kapasitet varmeapp. → Velg kapasitet
4 Frosthindring → Ja/Nei
5 Tanktilkobling → Ja/Nei
6 DHW-kapasitet → Variabel/Standard (⁜ Velg Ja bare hvis tanktilkobling)
7 Buffertanktilkobling → Ja/Nei → ΔT oppsett (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
8 Tankvarmeelement → Ekstern/Intern → Varmer PÅ tidsoppsett (⁜ Velg Ja bare hvis tanktilkobling)
9 Bunnpannevarmer → Ja/Nei → A / B
10 Alternativ uteføler → Ja/Nei
11 Bivalent kobling → Ja/Nei → Bivalent oppsett

12 Ekstern bryter → Ja/Nei
13 Solcelletilkobling → Ja/Nei → Tankoppsett → Solcelle-oppsett (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
14 Eksternt feilsignal → Ja/Nei (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
15 Behovsstyring → Ja/Nei (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
16 SG ready → Ja/Nei → Kapasitetsoppsett (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
17 Ekstern kompressorbryter → Ja/Nei (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
18 Sirkulasjonsvæske → Vann/Glykol
19 Varme-/kjølebryter → Ja/Nei (⁜ Velg Ja bare hvis alternativt kretskort)
20 Tvangsstyrt varme → Auto/Man
21 Tving avri. → Auto/Man
22 Avfrostingssignal → Ja/Nei
23 Strømhast. pumpe → ΔT/ Maks.Dr

Driftsoppsett →
- Varme →
  - 24 Vanntemperatur for varme PÅ → Kompensasjonskurve → Kompensasjonskurve-oppsett; → Direkte → Direkte vanntemperatur-oppsett
  - 25 Utendørstemp. for varme AV → Varmer AV-temperatur-oppsett
  - 26 ΔT for varme PÅ → ΔT for varmeoppsett
  - 27 Varmeapp. PÅ/AV → Utendørstemperatur for varmer PÅ-oppsett; → Varmeapparat PÅ, forsinkelsestid; → ΔT av måltemperatur for varmer PÅ; → ΔT av måltemperatur for varmer AV
- ⁜ Kun kjølemodell — Kjøle →
  - 28 Vanntemperatur for kjøling PÅ (Vises bare hvis det finnes kjøling, ellers hopp over) → Kompensasjonskurve → Kompensasjonskurve-oppsett; → Direkte → Direkte vanntemperatur-oppsett
  - 29 ΔT for kjøling PÅ → ΔT for kjøleoppsett
- ⁜ Kun kjølemodell — Auto →
  - 30 Ute-temp. for (varm til kjøl) → Varme → Kjøling endre temperatur-oppsett
  - 31 Ute-temp. for (kjøl til varm) → Kjøle → Varme endre temperatur-oppsett
- ⁜ Velg Ja kun for tank — Tank →
  - 32 Gulvdriftstid (maksimum) → Maks. driftstid for varme/kjølemodus-oppsett
  - 33 Tankens oppvarmingstid (maks) → Maks. driftstid for tankmodus-oppsett

34 Tankens gjenoppvarmingstemp. → Tankens gjenoppvarmingstemperatur-oppsett
35 Sterilisering → Steriliseringsdag og temperatur/tid-oppsett

Service-oppsett →
36 Pumpe maksimal hastighet → Pumpe maksimal hastighet-oppsett → Utluftning
37 Nedpumping → Nedpumping PÅ / AV
38 Betongtørk → PÅ (Betongtørk); → Endre (plan for betongtørking) → Dag og temperatur-oppsett
39 Servicekontakt → Kontakt 1 → Navn og tlf.nr.-oppsett; → Kontakt 2 → Navn og tlf.nr.-oppsett

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 ● Eksternt feilsignal, utgang
● Basseng ● Behovsstyring
● Buffertank ● SG ready
● Solcelle ● Stopp varmekildeenhet med ekstern bryter

Systemoppsett	12.00am,Man
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
(MERK) I 2-sonesystem kan bassengfunksjonen bare innstilles på sone 2.

Systemoppsett	12.00am,Man
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.
(MERK) Det finnes modeller hvor varmerkapasiteten ikke kan velges.

Systemoppsett	12.00am,Man
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.
(MERK) Hvis det velges Nei, kan vannsirkulasjonskretsen fryse og medføre funksjonsfeil når vanntemperaturen når frysetemperaturer eller blir under 0 °C.

Systemoppsett	12.00am,Man
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	12.00am,Man
Sone og sensor	
Kapasitet varmeapp.	
Frosthindring	
Tanktilkobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

6. DHW-kapasitet Startinnstilling: Variabel

Variabel DHW-kapasitetsinnstilling kjører normalt med effektiv koking, som er energibesparende oppvarming. Men når varmtvannsforbruket er høyt og vanntemperaturen i tanken er lav, vil variabel DHW-modus kjøre med rask oppvarming som varmer opp tanken med større varmekapasitet.
Hvis standard DHW-kapasitet er valgt, vil varmepumpen kjøre med varmestyrt kapasitet ved oppvarmingsoperasjonen i tanken.

Systemoppsett	12:00am,Man
Kapasitet varmeapp.	
Frosthindring	
Tanktilkobling	
DHW-kapasitet	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

7. 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).
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noe valgfritt kretskort.
Hvis buffertankens kapasitet ikke er så stor, velges en større verdi for ΔT.

Systemoppsett	12.00am,Man
Frosthindring	
Tanktilkobling	
DHW-kapasitet	
Buffertanktilkobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

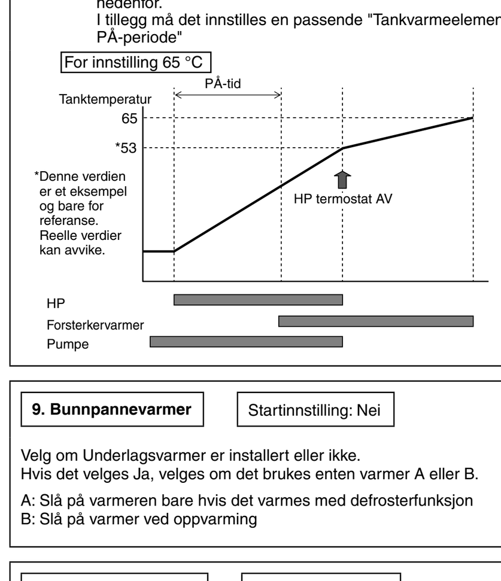
8. Tankvarmeelement Startinnstilling: Intern

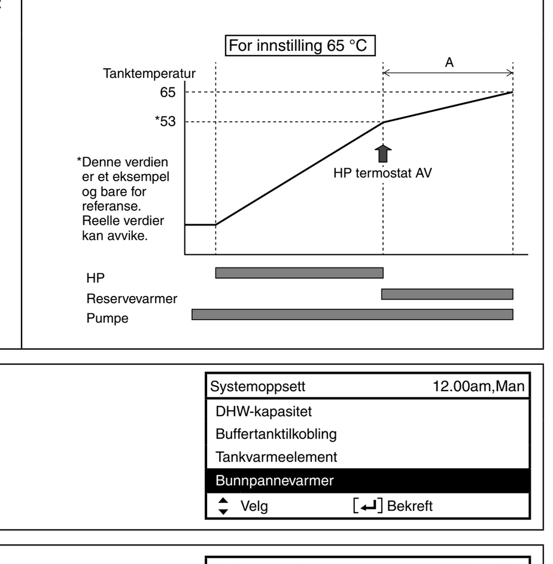
Velg for å bruke enten innebygget varmer eller ekstern varmer for varmtvannstanken.
Hvis varmeren er montert på tanken, velg Ekstern.
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noen tank for varmtvannstilførsel.
Velg "Tankvarmeelement" to "PÅ" i "Funksjonsoppsett" fra fjernkontroll ved bruk av varmer for å varme opp tanken.

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 "Tankvarmeelement: PÅ-periode"

Intern: En innstilling som bruker reservevarmer fra monoblokkenheten for å varme tanken.
Funksjonen for å varme tanken med varmeren er som vist nedenfor.

Systemoppsett	12.00am,Man
Tanktilkobling	
DHW-kapasitet	
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeelement	
⇕ Velg	[↵] Bekreft





9. Bunnpannevarmer 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	12.00am,Man
DHW-kapasitet	
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeelement	
Bunnpannevarmer	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

10. Alternativ uteføler Startinnstilling: Nei

Velg Ja hvis utendørsføler er montert.
Kontrolleres av alternativ utendørsføler uten avlesning av utendørsføleren på varmepumpeenheten.

Systemoppsett	12.00am,Man
Buffertanktilkobling	
Tankvarmeelement	
Bunnpannevarmer	
Alternativ uteføler	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

11. Bivalent kobling Startinnstilling: Nei

Velg hvis varmepumpen er koblet til tankvarmerfunksjon.
Koble til startsignalet for kjelen til kjelekontaktterminal (hovedkretskort).
Velg JA for Bivalent-kobling.
Deretter startes innstillingen i henhold til instruksjon på fjernkontrollen.
Kjeleikonet vises på den øverste skjermen på fjernkontrollen.

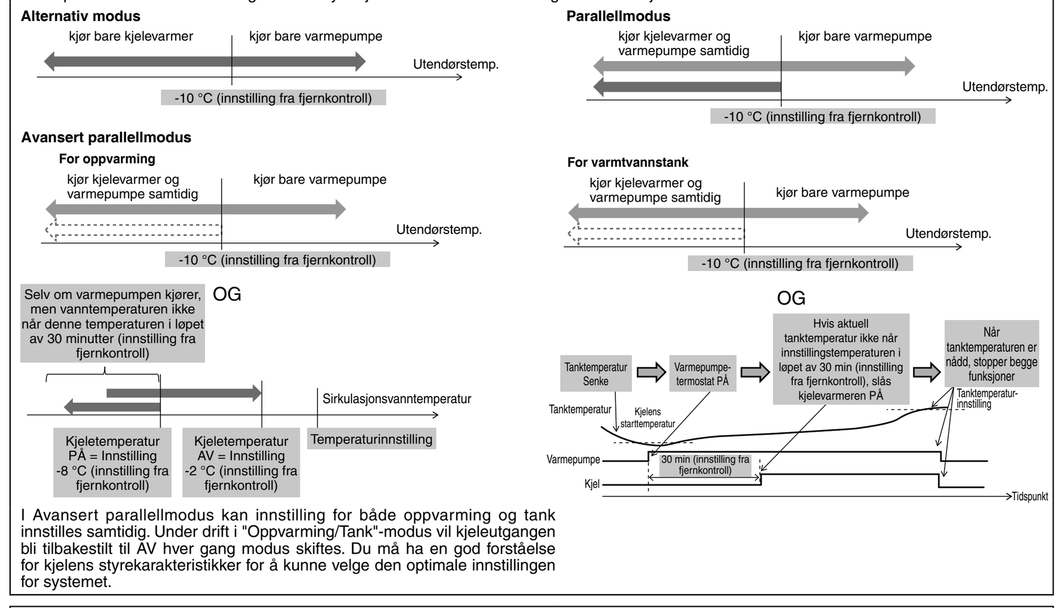
Systemoppsett	12.00am,Man
Tankvarmeelement	
Bunnpannevarmer	
Alternativ uteføler	
Bivalent kobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

Etter at Bivalent kobling er innstilt på JA, er det to alternativer for kontrollmønster som kan velges, (SG ready / Auto)
1) SG ready (Kun tilgjengelig for innstilling dersom valgfritt kretskort er innstilt på JA)
- SG ready inngang fra alternativt kretskort tilkoblingspunkt kontroll PÅ/AV i kjele og varmepumpe som vist nedenfor

SG-signal		Driftsmønster
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Åpen	Åpen	Varmepumpe AV, kjele AV
Kort	Åpen	Varmepumpe PÅ, kjele AV
Åpen	Kort	Varmepumpe AV, kjele PÅ
Kort	Kort	Varmepumpe PÅ, kjele PÅ

* Denne bivalente SG ready-inngangen deler samme terminal som [16. SG ready]-tilkoblingen. Kun en av disse innstillingene kan velges samtidig. Når den ene velges, vil den andre innstillingen tilbakestilles til ikke-valgt.
2) Auto (hvis ingen innstilling på valgfritt kretskort, vil det bivalente kontrollmønstret velge Auto som standardverdi)

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 parallelldrift)
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.



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.

12. Ekstern bryter Startinnstilling: Nei

Mulig å slå PÅ/AV funksjonen med ekstern bryter.

Systemoppsett	12.00am,Man
Bunnpannevarmer	
Alternativ uteføler	
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

13. Solcelletilkobling Startinnstilling: Nei

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))

Systemoppsett	12.00am,Man
Alternativ uteføler	
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
Solcelletilkobling	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

14. Eksternt feilsignal Startinnstilling: Nei

Velg når det er montert ekstern enhet for feilvisning.
Slå på tørrkontaktbryter når det oppstår en feil.
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noe valgfritt kretskort.
Når det oppstår feil, vil feilsignalet være PÅ.
Etter utkobling "lukk" fra skjermen, vil feilsignalet fortsatt være PÅ.

Systemoppsett	12.00am,Man
Bivalent kobling	
Ekstern bryter	
Solcelletilkobling	
Eksternt feilsignal	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

15. Behovsstyring Startinnstilling: Nei

Velg når det er en behovsstyring.
Juster terminalspenningen innenfor 1 ~ 10 V for å endre grensen for driftsstrømmen.
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noe valgfritt kretskort.

Systemoppsett	12.00am,Man
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.

16. 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
- DHW-kapasitet ___%
- Varmekapasitet ___%
- Kjølekapasitet ___°C
Kapasitetsinnstilling 2
- DHW-kapasitet ___%
- Varmekapasitet ___%
- Kjølekapasitet ___°C
} Innstilles av SG ready-innstilling på fjernkontrollen
(Dersom SG ready er innstilt på JA, vil det bivalente kontrollmønsteret være innstilt på Auto.)

Systemoppsett	12.00am,Man
Solcelletilkobling	
Eksternt feilsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

17. Ekstern kompressorbryter Startinnstilling: Nei

Velg når ekstern kompressorbryter er tilkoblet.
Bryter er tilkoblet til eksterne enheter for å styre effektforbruket, Åpne-signal stopper kompressorens drift. (Varmeoperasjon osv. blir ikke avbrutt).
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noe valgfritt kretskort.
Hvis det brukes sveitsisk standard for strømtilkobling, må DIP-bryteren (SW2 pinne 3) for hovedkretskortet slås på. Lukke/Åpne-signal som brukes for å slå PÅ/AV tankvarmeren (for steriliseringsformål)

Systemoppsett	12.00am,Man
Eksternt feilsignal	
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

18. Sirkulasjonsvæske Startinnstilling: Vann

Velg sirkulasjon av varmtvann.
Det finnes 2 innstillingstyper, vann og glykol.
(MERK) Velg glykol ved bruk av frostvæske.
Det kan oppstå feil dersom innstillingen er feil.

Systemoppsett	12.00am,Man
Behovsstyring	
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
Sirkulasjonsvæske	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

19. 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)
(MERK) Denne innstillingen er deaktivert for modeller uten kjøling.
(MERK) Vises ikke hvis det ikke er noe valgfritt kretskort.
Tidsstyringsfunksjon kan brukes. Kan ikke bruke Auto-modus.

Systemoppsett	12.00am,Man
SG ready	
Ekstern kompressorbryter	
Sirkulasjonsvæske	
Varme-/kjølebryter	
▴ Velg	[↵] Bekreft

20. Tvangsstyrt varme Startinnstilling: Man

I manuell (Man.) modus kan brukeren slå på Tving varmer i hurtigmeny.
Hvis valget er "auto", vil Tving varmer-modus slås automatisk på hvis det skjer en meldingsvindufeil under driften.
Tvunget varmeapparat (Tving varmer) vil kjøre med det siste modusvalget, modusvalget er Slå av under drift med tvunget varmeapparat (Tving varmer).
Varmekilden er PÅ i Tving varmer-modus.

Systemoppsett	12.00am,Man
Ekstern kompressorbryter	
Sirkulasjonsvæske	
Varme-/kjølebryter	
Tvangsstyrt varme	
▴ Velg	[↵] Bekreft

21. Tving avri. Startinnstilling: Man

I manuell modus kan brukeren slå på Tving defroster i hurtigmeny.
Hvis valget er "auto", vil utendørsenheten kjøre defrosteroperasjon en gang hvis varmepumpen har varmet lenge uten noen defrosteroperasjon tidligere, ved lave utetemperaturer.
(Selv om auto er valgt, kan brukeren likevel slå på Tving defroster i hurtigmeny)

Systemoppsett	12:00am,Man
Sirkulasjonsvæske	
Varme-/kjølebryter	
Tvangsstyrt varme	
Tving avri.	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

22. Avfrostingssignal Startinnstilling: Nei

Defrostersignal deler den samme terminalen som toveis-kontakt på hovedkortet. Hvis defrostersignal er innstilt på JA, vil toveis-kontakten tilbakestilles til NEI. Kun en funksjon kan innstilles mellom defroster og toveis-kontakt.
Hvis defrostersignal er innstilt på JA mens defrosteroperasjonen kjører på utendørsenheten, vil defrostersignalkontakten veksle til PÅ. Defrostersignalkontakten veksler til AV etter at defrosteroperasjonen er avsluttet.
(Formålet med utgangen på denne kontakten er å stoppe innendørsviftespolen eller vannpumpen under defrosteroperasjonen).

Systemoppsett	12:00am,Man
Varme-/kjølebryter	
Tvangsstyrt varme	
Tving avri.	
Avfrostingssignal	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

23. Strømhast. pumpe Startinnstilling: ΔT

Hvis pumpens flytmengde er innstilt på ΔT, justerer enheten pumpeeffekten for å få forskjell på vanninntak og utløp basert på innstilling med * ΔT for varme PÅ og * ΔT for kjøling PÅ i driftsoppsettmenyen under drift på rommets side.
Hvis pumpens flytmengde er innstilt på Maks.Dr effekt, vil enheten sette pumpeeffekten til den innstilte effekten med *Pumpe maksimal hastighet i serviceoppsettmenyen under drift på rommets side.

Systemoppsett	12:00am,Man
Tvangsstyrt varme	
Tving avri.	
Avfrostingssignal	
Strømhast. pumpe	
⇕ Velg	[↵] Bekreft

3-4. Driftsoppsett

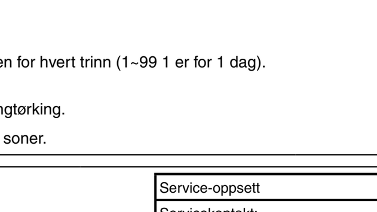
Varme

24. 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.
Uansett innstillingen ovenfor vil vanntemperaturen være begrenset på følgende måte.

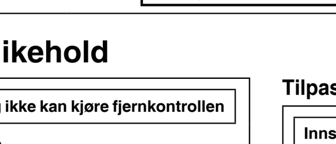
Utendørstemperatur	Grense for maksimal vanntemperatur
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Men bare når ΔT er innstilt på 15 °C, vil en vanntemperatur på 61 °C eller høyere bli aktivert.
I 2-sonesystem kan vanntemperaturen for sone 1 og sone 2 innstilles separat.



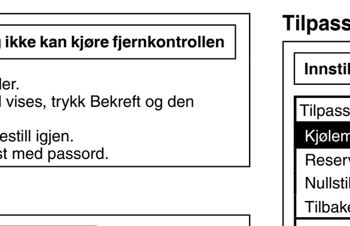
25. Utendørstemp. for varme AV Startinnstilling: 24°C

Innstill utetemperatur for å stoppe varmingen.
Innstillingsområde er 5 °C ~ 35 °C



26. 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



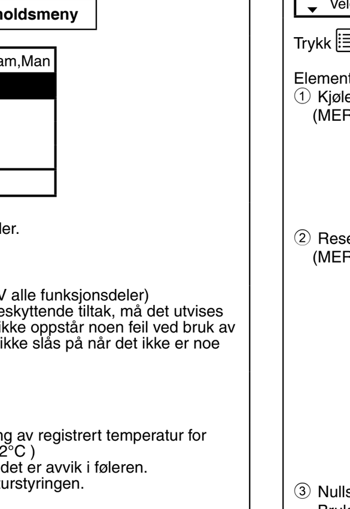
27. Varmeapp. PÅ/AV

a. Utendørstemp. for varmeapp. PÅ — Startinnstilling: 0°C
Innstill utetemperaturen når reservevarmeren skal begynne å virke.
Innstillingsområde er -20 °C ~ 15 °C
Brukeren skal innstille for om det skal brukes eller ikke brukes varmer.

b. Varmeapparat PÅ, forsinkelsestid — Startinnstilling: 30 minutter
Angi forsinkelsestid fra kompressoren slås PÅ til varmeapparatet slås PÅ hvis innstilt vanntemperatur ikke er nådd.
Innstillingsområde er 10 minutter ~ 60 minutter

c. Varme PÅ: ΔT av måltemp. — Startinnstilling: -4°C
Angi vanntemperatur for at varmeren skal slås på i varmermodus.
Innstillingsområde er -10 °C ~ -2 °C

d. Varmeapp. AV: ΔT av måltemp. — Startinnstilling: -2°C
Angi vanntemperatur for at varmeren skal slås av i varmermodus.
Innstillingsområde er -8 °C ~ 0 °C



Kjøle

28. 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.

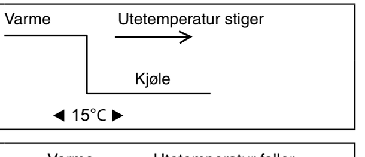
29. ΔT for kjøling PÅ Startinnstilling: 5°C

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

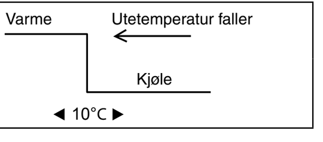
30. Ute-temp. for (varm til kjøl) Startinnstilling: 15°C

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



31. Ute-temp. for (kjøl til varm) Startinnstilling: 10°C

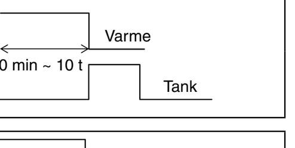
Innstill utetemperaturen som veksler fra kjøling til oppvarming med Auto-innstilling.
Innstillingsområde er 5 °C ~ 25 °C
Tid for vurdering er 1 gang i timen



Tank

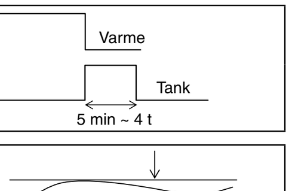
32. Gulvdriftstid (maksimum) Startinnstilling: 8 timer

Innstill maksimale driftstimer for oppvarming.
Når maksimal driftstid forkortes, kan tanken varmes hyppigere.
Det er en funksjon for Oppvarming + Tankdrift.



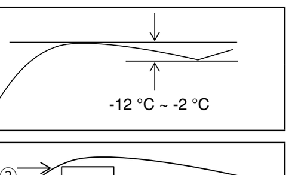
33. Tankens oppvarmingstid (maks) Startinnstilling: 60 min

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.



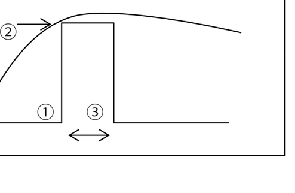
34. Tankens gjenoppvarmingstemp. Startinnstilling: -8°C

Innstill temperaturen for å utføre ny oppvarming av tankvannet.
Innstillingsområde er -12 °C ~ -2 °C



35. 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 5 min ~ 60 min)
Brukeren skal innstille for om det skal brukes eller ikke brukes steriliseringsmodus.



3-5. Service-oppsett

36. 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.
Når *Pumpeflytinnstilling er Maks flyt effekt, vil denne effektinnstillingen være den faste pumpeeffekten som brukes under drift på rommets side.

Service-oppsett		12.00am,Man
Vannhast	Maks.Dr	Drift
88:8 L/min	0xCE	Utluftning
◂▴ Velg		

37. Nedpumping

Kjør pumpe ned-drift

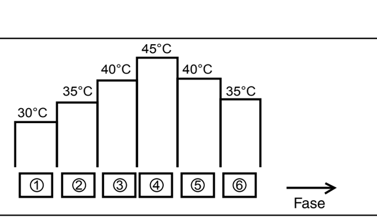
Service-oppsett	12.00am,Man
Nedpumping:	
PÅ	
[↵] Bekreft	

⇨

Nedpumping pågår
[⏻] AV

38. Betongtørk

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.



39. Servicekontakt

Kan registrere navn og telefonnummer for kontaktperson når det er systemstopp eller kunden har problemer. (2 elementer)

Service-oppsett	12.00am,Man
Servicekontakt:	
Kontakt 1	
Kontakt 2	
▴ Velg	[↵] Bekreft

Kontakt-1: Bryan Adams	
ABC/abc	0-9/ Annet
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	
▾▸ Velg	[↵] Angi

4 Service og vedlikehold

Hvis du har glemt passordet og ikke kan kjøre fjernkontrollen

Trykk ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sekunder.
Skjermen for opplåsing av passord vises, trykk Bekreft og den tilbakestilles.
Passordet vil nå være 0000. Tilbakestill igjen.
(MERK) Vises bare når den er låst med passord.

Vedlikeholdsmeny

Innstillingsmetode for Vedlikeholdsmeny

Vedlikeholdsmeny	12.00am,Man
Aktuatorkontroll	
Testmodus	
Sensoroppsett	
Nullstill passord	
▾ Velg	[↵] Bekreft

Trykk ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sekunder.

Elementer som kan innstilles

① Aktuatorkontroll (manuell PÅ/AV alle funksjonsdeler)
(MERK) Da det ikke er noen beskyttende tiltak, må det utvises forsiktighet slik at det ikke oppstår noen feil ved bruk av hver del (pumpen må ikke slås på når det ikke er noe vann osv.)
② Testmodus (testkjøring)
Normalt brukes den ikke.
③ Sensoroppsett (forskjøvet åpning av registrert temperatur for hver føler innenfor området -2~2°C)
(MERK) Bruk denne bare hvis det er avvik i føleren.
Den påvirker temperaturstyringen.
④ Nullstill passord (Tilbakestille passord)

Tilpasset meny

Innstillingsmetode for Tilpasset meny

Tilpasset meny	12:00am,Man
Kjølemodus	
Reservevarme	
Nullstill energimonitor	
Tilbakestill driftshistorikk	
▾ Velg	[↵] Bekreft

Trykk ☰ + ▼ + ◀ i 10 sekunder.

Elementer som kan innstilles
① Kjølemodus (innstill med/uten kjølefunksjon) Standard er uten
(MERK) Da med/uten kjølemodus kan påvirke den elektriske applikasjonen, må det utvises forsiktighet dette må ikke endres uten videre.
I kjølemodus må det utvises forsiktighet hvis rørene ikke er korrekt isolert, det kan dannes dugg på rør, og vann kan dryppe ned på gulvet og skade gulvet.
② Reservevarme (bruke/ikke bruke reservevarmer)
(MERK) Dette er forskjellig fra innstilling av å bruke/ikke bruke reservevarmer fra kundens side. Når denne innstillingen brukes, vil varmeeffekt som beskyttelse mot frost være deaktivert. (Bruk denne innstillingen dersom det er ønsket av brukerselskapet.)
Ved å bruke denne innstillingen kan 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 Nullstill energimonitor (slette minne for energiovervåking)
Brukes ved flytting hus og overlevering av enheten.
④ Tilbakestill driftshistorikk (slett minne med driftshistorikk).
Brukes ved flytting hus og overlevering av enheten.

NORSK

ACXF60-41781-AB (12/18)
TRYKT I MALAYSIA

Panasonic

Asennusopas

ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU MONO BLOC

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

LIITE

1 Järjestelmän muunnelmat

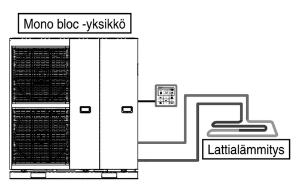
Tässä osassa esitellään ilma-vesilämpöpumpun eri järjestelmämuunnelmia ja niiden asetukset.

1-1 Laitteen lämpötila-asetusten eri käyttötavat.

Lämpötilan hallintatavat lämmityskäytössä

1. Kaukosäädin

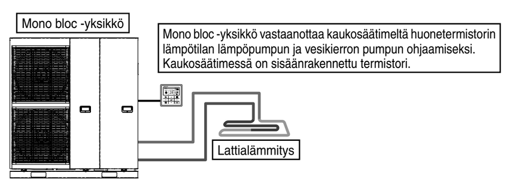
Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan Mono bloc -yksikköön.
Tämä on yksinkertaisin perusjärjestelmä.



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Ei
Alue ja anturi:
Veden lämpötila

2. huonetermostaatti

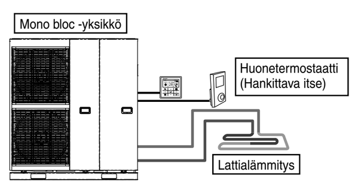
Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan Mono bloc -yksikköön.
Asenna kaukosäädin huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa kaukosäädintä käytetään huonetermostaattina.



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Ei
Alue ja anturi:
Huonetermostaatti
Sisäinen

3. Ulkoinen huonetermostaatti

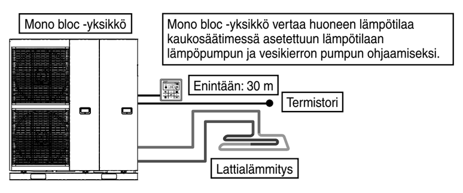
Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan Mono bloc -yksikköön.
Asenna erillinen ulkoinen huonetermostaatti (hankittava itse) huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa käytetään ulkoista huonetermostaattia.



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Ei
Alue ja anturi:
Huonetermostaatti
(Ulkoinen)

4. Huonetermistori

Kytke lattialämmitys tai lämpöpatteri suoraan Mono bloc -yksikköön.
Asenna erillinen ulkoinen huonetermistori (Panasonicin määrittämä) huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Tässä käyttötavassa käytetään ulkoista huonetermistoria.



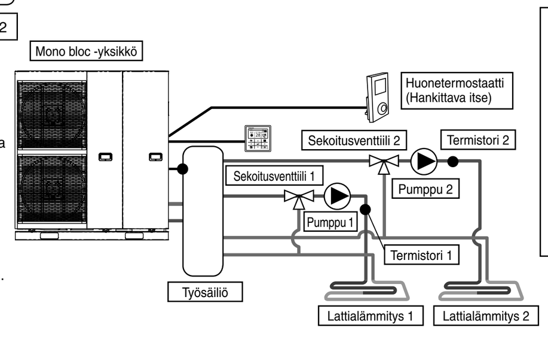
Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Ei
Alue ja anturi:
Huonetermistori

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.
Säädä tässä tapauksessa kompensointikäyrää termostaatin ON/OFF-tilan mukaan.
- (Esimerkki) Jos huonelämpötila kohoaa
  erittäin hitaasti → kompensointikäyrää korotetaan
  erittäin nopeasti → kompensointikäyrää alennetaan

Esimerkkejä asennuksista

Lattialämmitys 1 + Lattialämmitys 2

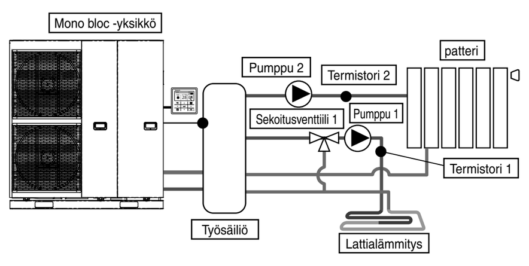
Liitä lattialämmityksen kaksi kiertoa yksikköön työsäiliön kautta, kuten kuvassa.
Asenna sekoitusventtiilit, pumput ja termistorit (Panasonicin määrittämät) kumpaankin kiertoon.
Asenna kaukosäädin yhteen kierroista ja käytä sitä huonetermostaattina.
Asenna ulkoinen huonetermostaatti (hankittava itse) toiseen kiertoon.
Kiertojen veden lämpötilat voidaan asettaa toisistaan riippumattomasti.
Asenna työsäiliön säiliötermistori.
Työsäiliön liitännän asetus ja lämmitystoiminnon lämpötila-asetus ΔT on asetettava sitä varten erikseen.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Alue ja anturi - 2 alueen järjestelmä
Alue 1:Anturi
Huonetermostaatti
Sisäinen
Alue 2:Anturi
Huone
Huonetermostaatti
(Ulkoinen)

Lattialämmitys ja patteri

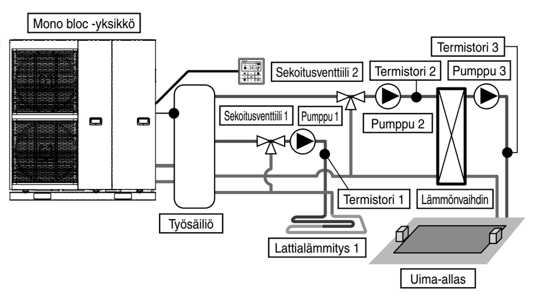
Liitä lattialämmityksen tai lämpöpatterin kaksi kiertoa yksikköön työsäiliön kautta, kuten kuvassa.
Asenna pumput ja termistorit (Panasonicin määrittämät) kumpaankin kiertoon.
Asenna sekoitusventtiili siihen kiertoon, jonka lämpötila on alhaisempi.
(Yleensä, jos asennetaan lattialämmitys ja lämpöpatterikierto kahtena alueena, sekoitusventtiili kannattaa asentaa lattialämmityskiertoon.)
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.



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Alue ja anturi - 2 alueen järjestelmä
Alue 1:Anturi
Veden lämpötila
Alue 2:Anturi
Huone
Veden lämpötila

Lattialämmitys ja Uima-allas

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.
Asenna kaukosäädin 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.

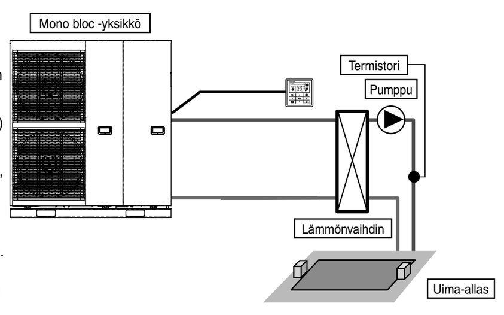


Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Alue ja anturi - 2 alueen järjestelmä
Alue 1:Anturi
Huonetermostaatti
Sisäinen
Alue 2
Uima-allas
ΔT

Vain uima-allas

Tässä käyttötavassa järjestelmä kytketään vain uima-altaaseen.
Liitä uima-altaan lämmönvaihdin suoraan Mono bloc -yksikköön ilman työsäiliötä.
Asenna uima-allaspumppu ja allasanturi (Panasonicin määrittämä) uima-altaan lämmönvaihtimen toissijaiselle puolelle.
Asenna kaukosäädin huoneeseen, johon lattialämmitys on asennettu.
Uima-altaan lämpötilan voi asettaa erikseen.
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).

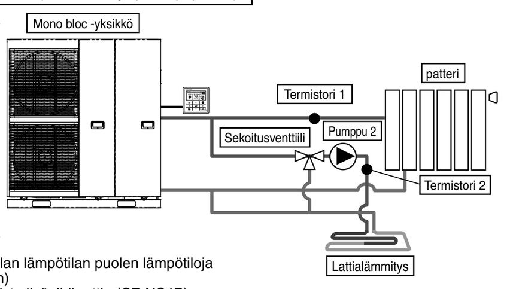
Tässä käyttötavassa jäähdytystoimintoa ei voi käyttää. (ei näyttöä kaukosäätimessä)



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Alue ja anturi - 1 alueen järjestelmä
Alue :Uima-allas
ΔT

Yksinkertainen kahden alueen asennus (lattialämmitys ja lämpöpatteri)

Tämä on esimerkki yksinkertaisesta kahden alueen ohjauksesta ilman työsäiliötä.
Mono bloc -yksikön 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).



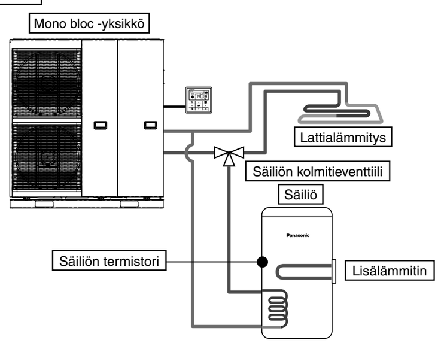
Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Alue ja anturi - 2 alueen järjestelmä
Alue 1:Anturi
Veden lämpötila
Alue 2:Anturi
Huone
Veden lämpötila
Toiminnan määritys
Lämmitys
ΔT lämmityksen käynnistykseen – 1 °C
Jäähdytys
ΔT jäähdytyksen käynnistykseen – 1 °C

(HUOM.)
- 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.)
  Kokonaisvirtausnopeuden voi tarkistaa suorittamalla huoltovalikosta toimilaitteiden tarkistuksen.

1-2. Valinnaisia lisälaitteita vaativat käyttötavat.

Kotitalouden lämminvesivaraajan liitäntä

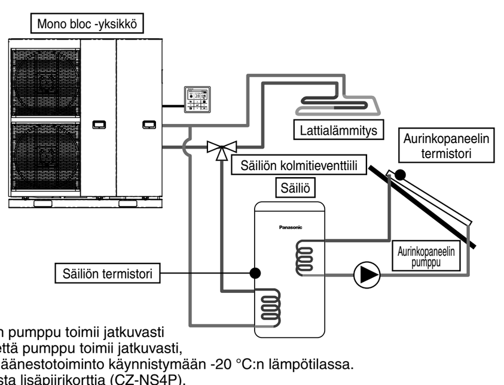
Tässä käyttötavassa lämminvesivaraaja liitetään Mono bloc -yksikköön kolmitieventtiilillä.
Lämminvesivaraajan säiliölämpötila tunnistetaan säiliötermistorilla (Panasonicin määrittämä).



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Ei
Säiliöliitäntä - Kyllä

Säiliö + Aurinkop.liitäntä

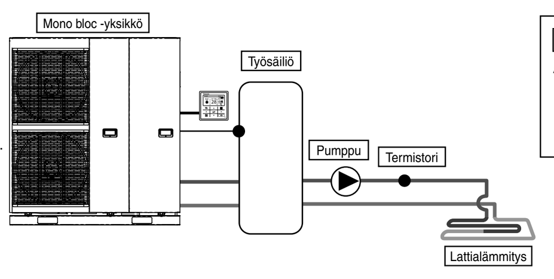
Tässä käyttötavassa lämminvesivaraaja liitetään Mono bloc -yksikköön kolmitieventtiilillä, ja varaajaan liitetään aurinkopaneelilämmitin.
Lämminvesivaraajan säiliölämpötila tunnistetaan säiliötermistorilla (Panasonicin määrittämä).
Aurinkopaneelin lämpötila tunnistetaan paneelin termistorilla (Panasonicin 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).



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Säiliöliitäntä - Kyllä
Aurinkop.liitäntä - Kyllä
Lämminvesivaraaja
ΔT Käynnistys
ΔT Sammuu
Jäänesto
Yläraja

Työsäiliöliitäntä

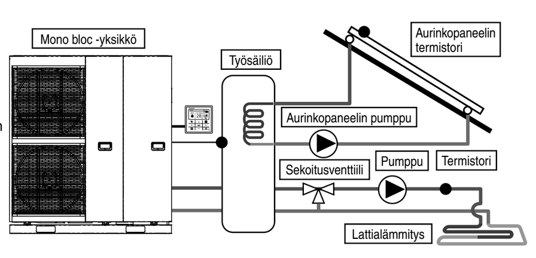
Tässä käyttötavassa Mono bloc -yksikköön liitetään työsäiliö.
Työsäiliön lämpötila tunnistetaan työsäiliön termistorilla (Panasonicin määrittämä).
Tämä järjestelmä edellyttää valinnaista lisäpiirikorttia (CZ-NS4P).



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Työsäiliöliitäntä - Kyllä
ΔT työsäiliölle

Työsäiliö + Aurinkopaneeli

Tässä käyttötavassa Mono bloc -yksikköön 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).

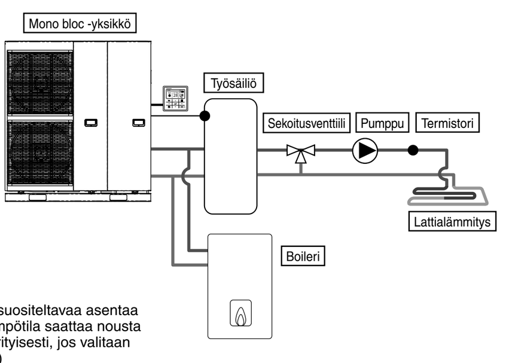


Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Työsäiliöliitäntä - Kyllä
ΔT työsäiliölle
Aurinkop.liitäntä - Kyllä
Työsäiliö
ΔT Käynnistyy
ΔT Sammuu
Jäänesto
Yläraja

Boileriliitäntä

Tässä käyttötavassa Mono bloc -yksikköön 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.)



Kaukosäätimen asetukset
Asennusasetukset
Järj. määritys
Valinnainen piirikortti - Kyllä
Kaksiarvoinen - Kyllä
Käynnistys: Ulkolämpötila
Ohjaustapa

⚠ 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 Mono bloc -yksikköön palaavan veden lämpötila EI ole yli 55°C.
Boilerin turvakytkin sammuttaa boilerin, kun lämmityskierron veden lämpötila on yli 85 °C.

2 Ulkoisten laitteiden kytkeminen

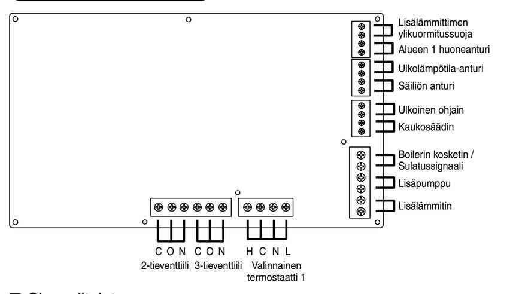
Välikaapelien pituus

Mono bloc -yksikköä ja ulkoisia laitteita yhdistävien johtojen pituus ei saa olla suurempi kuin taulukossa annetut enimmäispituudet.

Ulkoinen laite	Johtojen enimmäispituus (m)
Kaksisuuntainen venttiili	50
Kolmisuuntainen venttiili	50
Sekoitusventtiili	50
Huonetermostaatti	50
Lisälämmitin	50
Lisäpumppu	50
Aurinkopaneelin pumppu	50
Uima-allaspumppu	50
Pumppu	50
Boilerin kosketin / Sulatussignaali	50
Ulkoinen ohjain	50
Säiliön anturi	30
Huoneanturi	30

Ulkoinen laite	Johtojen enimmäispituus (m)
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 (ON/OFF) toiminta ulkoisella kytkimellä
Kaukosäädin	Kytketty (Käytä kaksijohtimista johtoa siirrettäessä ja laajennettaessa. Johdon koko pituus voi olla enintään 50 metriä.)

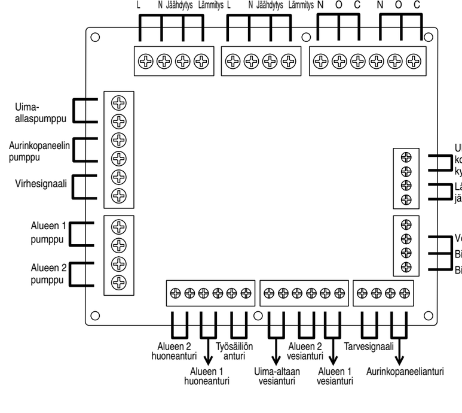
■ Lähdöt

3-tieventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu=suunta (Virtapiirin kääntämiseen, kun kytketään lämminvesivaraajaan)
2-tieventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu (Estää vesikierron läpikulun jäähdytyksen aikana)
Lisäpumppu	AC230V (Käytetään, kun Mono bloc -pumpun kapasiteetti ei riitä)
Lisälämmitin	AC230V (Käytetään, kun lämminvesivaraajaa lämmitetään lisälämmittimellä)
Boilerin kosketin / Sulatussignaali	Jännitteetön kosketin (Järjestelmä on määritettävä)

■ Termistoritulot

Alueen 1 huoneanturi	PAW-A2W-TSRT ⁜Toimintoa ei voi käyttää käytettäessä valinnaista piirikorttia
Ulkolämpötila-anturi	AW-A2W-TSOD (Johdon koko pituus voi olla enintään 30 metriä)
Säiliön anturi	Käytä Panasonicin määrittämää osaa

Valinnaisen piirikortin liitännät (CZ-NS4P)



Signaalitulot

Valinnainen termostaatti	L N =AC230V, lämmitys, jäähdytys = Termostaatin lämmitys-/jäähdytysliitin
SG-signaali	Jännitteetön kosketin Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 avoin/suljettu (Järjestelmä on määritettävä) Vaihtokytkin (Kytke kahden koskettimen ohjaimeen)
Lämmitys-/jäähdytyskytkin	Jännitteetön kosketin Avoin=lämmitys, Suljettu=jäähdytys (Järjestelmä on määritettävä)
Ulkoisen kompressorin kytkin	Jännitteetön kosketin Avoin=kompressori ei käynnissä, Suljettu=kompressori käynnissä (Järjestelmä on määritettävä)
Tarvesignaali	DC 0~10 V (Järjestelmä on määritettävä) Kytke DC 0~10 V -ohjaimeen.

■ Lähdöt

Sekoitusventtiili	AC230V N=Nollajohdin Avoin, Suljettu=sekoituksen ohjaus Käyntiaika: 30 s~120 s
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

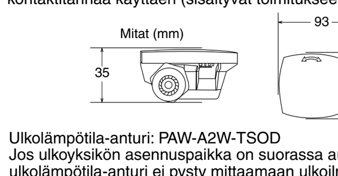
Suositellun ulkoisen laitteen määritykset

- Tässä osassa käsitellään Panasonicin suosittelemia ulkoisia laitteita (valinnaisia). Varmista aina, että käytät oikeata ulkoista laitetta järjestelmän asennuksessa.
- Valinnaiset anturit.

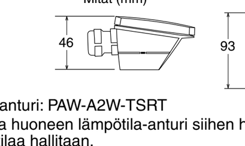
1. Työsäiliön anturi: PAW-A2W-TSBU
   Käytetään työsäiliön lämpötilan mittaamiseen.
   Aseta anturi anturitaskuun ja kiinnitä se työsäiliön pintaan.

Mitat (mm)
sininen
ruskea
musta
Ø 6
40

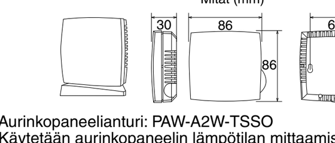
2. Alueen vesianturi: PAW-A2W-TSHC
   Käytetään ohjattavan alueen veden lämpötilan tunnistamiseen.
   Kiinnitä anturi vesiputkeen ruostumatonta teräshihnaa ja kontaktitahnaa käyttäen (sisältyvät toimitukseen).



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.

Mitat (mm)
sininen
ruskea
musta
Ø 6
40

6. Katso alla olevasta taulukosta anturin ominaisuudet yllä mainituille antureille.

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

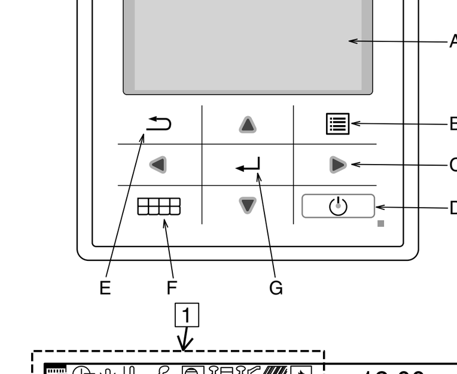
Lämpötila (°C)	Vastus (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Valinnaiset pumput.
  Virransyöttö: AC230V/50Hz, <500 W Suositeltu osa:
  Yonos 25/6: valmistaja Wilo

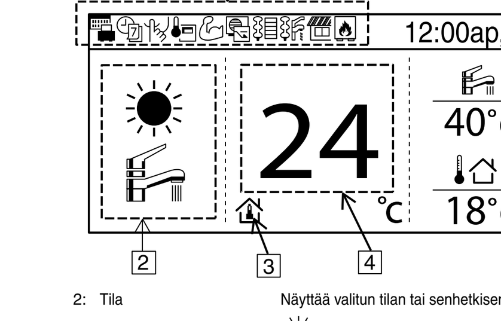
- Valinnaiset sekoitusventtiilit.
  Virransyöttö: AC230V/50Hz (tulo avoin / lähtö suljettu) Käyntiaika: 30 s~120 s
  Suositeltu osa: 167032: valmistaja Caleffi

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	Vahv.



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, Auto, 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 12:00ap,Ma
Alustetaan.
— Kun virta on kytketty (ON), ensiksi näkyviin tulee alustusnäyttö (10 s)

12:00ap,Ma
[⏻] Käynn.
— Kun alustusnäyttö häviää, normaali näyttö tulee näkyviin.

Kieli 12:00ap,Ma
SUOMI
FRANÇAIS
DEUTSCH
ITALIANO
Valitse [↵] Vahv.
— Jos painetaan mitä tahansa painiketta, kielen asetusnäyttö tulee näkyviin. (HUOM.) Jos et tee alkuasetuksia, et voi käyttää valikkoja.

⬇ Aseta kieli ja vahvista

Ajan näyttömuoto 12:00ap,Ma
24 h
ap/ip
Valitse [↵] Vahv.
— Kun kieli on valittu, aikanäytön asetukset tulevat näkyviin (24 h tai am/pm)

⬇ Aseta ajan näyttömuoto ja vahvista

Pvm ja aika 12:00ap,Ma
Vuosi/kk/pvä t : Min
2020 / 01 / 01 12 : 00
Valitse [↵] Vahv.
— Ajan asetusnäyttö (VV/KK/PP) tulee näkyviin

⬇ Aseta aika (VV/KK/PP) ja vahvista

12:00ap,Ma
[⏻] Käynn.
— Takaisin aloitusnäyttöön

⬇ Avaa valikko ja valitse Asennus

Päävalikko 12:00ap,Ma
Järj. tarkistus
Omat asetukset
Huoltoyhteystieto
Asennus
Valitse [↵] Vahv.

⬇ Aloita asennus valitsemalla Vahvista

3-2. Asennus

Järj. määritys →

1. Valinnainen piirikortti → Kyllä/Ei
2. Alue ja anturi (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → 1 alueen järjestelmä / 2 alueen järjestelmä → Alueiden asetukset
3. Lämm. kapasiteetti → Kapasiteetin valinta
4. Jäänesto → Kyllä/Ei
5. Säiliöliitäntä → Kyllä/Ei
6. DHW kapasiteetti (⁜ Vain, jos säiliöliitännän kohdalla valittiin Kyllä) → Muuttuja/Vakio
7. Työsäiliöliitäntä (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei → ΔT-asetukset
8. Säiliön lämmitin (⁜ Vain, jos säiliöliitännän kohdalla valittiin Kyllä) → Ulkoinen/Sisäinen → Lämmittimen käyntiajan asetus
9. Pohjan lämm.vastus → Kyllä/Ei → A / B
10. Vaihtoehtoinen ulkoanturi → Kyllä/Ei
11. Kaksivalens. liitäntä → Kyllä/Ei → Kaksiarvoisen liitännän asetus

12. Ulkoinen kytkin → Kyllä/Ei
13. Aurinkop.liitäntä (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei → Säiliöasetukset → Aurinkopaneeliasetukset
14. Ulk. virhesignaali (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei
15. Tarvehallinta (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei
16. SG-valmius (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei → Kapasiteettiasetukset
17. Ulkoinen kompressorin kytkin (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei
18. Kiertoneste → Vesi/Glykoli
19. Lämm.-jäähd.kytkin (⁜ Vain, jos valinnaisen piirikortin kohdalla valittiin Kyllä) → Kyllä/Ei
20. Pakota lämmitin → Auto/Man.
21. Pakosulatus → Auto/Man.
22. Sulatussignaali → Kyllä/Ei
23. Pumpun virtaus → ΔT/ En.teho

Toiminnan määritys → Lämmitys →
24. Veden lämm. käynn.lämpötila → Kompensointikäyrä → Kompensointikäyrän asetukset; → Suora → Suora lämpötilan asetus
25. Ulkolämpötila lämm. sammut. → Lämmityksen sammutuslämpötila-asetukset
26. ΔT lämmityksen käynnistykseen → Lämmityksen ΔT-asetukset
27. Lämmitin ON/OFF → Lämmityksen käynnistyksen (lämmitin ON) ulkolämpötila-asetukset; → Lämmittimen PÄÄLLE kytkeytymisen viive; → ΔT kohdelämpötilasta lämmityksen käynnistykseen; → ΔT kohdelämpötilasta lämmityksen sammutukseen

⁜ Vai jäähdyttävä malli — Jäähdytys →
28. (Näytetään vain, jos jäähdytystoiminto on käytettävissä, muuten ohitetaan.) Veden jäähd. käynn.lämpötila → Kompensointikäyrä → Kompensointikäyrän asetukset; → Suora → Suora lämpötilan asetus
29. ΔT jäähdytyksen käynnistykseen → Jäähdytyksen ΔT-asetukset

⁜ Vai jäähdyttävä malli — Auto →
30. Ulkolämp. lämm. jäähdytykseen → Lämmitys → Jäähdytykseen vaihdon lämpötila-asetukset
31. Ulkolämp. jäähd. lämmitykseen → Jäähdytys → Jäähdytykseen vaihdon lämpötila-asetukset

⁜ Vain, jos säiliön kohdalla valittiin Kyllä — Säiliö →
32. Toiminta-aika (enint.) → Lämmitys-/jäähdytystoiminnon enimmäiskäyntiajan asetukset
33. Säiliön lämm.aika (enint.) → Säiliötoiminnon enimmäiskäyntiajan asetukset

34. Säiliön uud.lämm.lämpötila → Säiliön uudelleenlämmityslämpötilan asetukset
35. Sterilointi → Steriloinnin päivä ja lämpötila- ja aika-asetukset

Huoltoasetukset →
36. Pumpun enimmäisnopeus → Pumpun enimmäisnopeusasetukset → Ilmaus
37. Tyhjennyspumppaus → Tyhjennyspumppaus ON/OFF
38. Bet. kuivaus → ON (Bet. Kuivaus); → Muokkaa (Betonin kuivausaikataulu) → Päivä- ja lämpötila-asetukset
39. Huoltoyhteystieto → Yhteyst. 1 → Nimi- ja puhelinnumeroasetukset; → Yhteyst. 2 → Nimi- ja puhelinnumeroasetukset

3-3. Järj. 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

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahv.

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
(HUOM.) Kahden alueen järjestelmässä uima-allastoiminto voi olla valittuna vain alueelle 2.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahv.

3. Lämm. kapasiteetti — Alkuasetus: Riippuu mallista

Jos yksikössä on sisäänrakennettu lämmitin, aseta valittava lämmityskapasiteetti.
(HUOM.) Joissakin malleissa lämmityskapasiteettia ei voi valita.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahv.

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.
(HUOM.) Jos valitset Ei, vesikierto saattaa jäätyä, kun veden lämpötila laskee jäätymispisteeseen tai alle 0 °C:n. Tämä aiheuttaa vikatilanteen laitteessa.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Valinnainen piirikortti
Alue ja anturi
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Valitse [↵] Vahv.

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.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Alue ja anturi
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Säiliöliitäntä
Valitse [↵] Vahv.

6. DHW kapasiteetti — Alkuasetus: Muuttuja

Lämminvesivaraajan kapasiteetin muuttuvaa asetusta käytettäessä varaaja toimii normaalisti energiaa säästävässä lämmitystilassa. Kun lämmintä vettä tarvitaan runsaasti ja lämminvesivaraajan säiliössä olevan veden lämpötila on alhainen, varaaja siirtyy toimimaan nopeassa lämmitystilassa, jossa säiliö lämmitetään korkeammalla kapasiteetilla.
Lämminvesivaraajan kapasiteetin vakioasetusta käytettäessä lämpöpumppu toimii säiliötä lämmitettäessä nimelliskapasiteetilla.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Lämm. kapasiteetti
Jäänesto
Säiliöliitäntä
DHW kapasiteetti
Valitse [↵] Vahv.

7. 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).
(HUOM.) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.
Jos työsäiliön kapasiteetti ei ole kovin suuri, aseta suurempi ΔT-arvo.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Jäänesto
Säiliöliitäntä
DHW kapasiteetti
Työsäiliöliitäntä
Valitse [↵] Vahv.

8. Säiliön lämmitin — Alkuasetus: Sisäinen

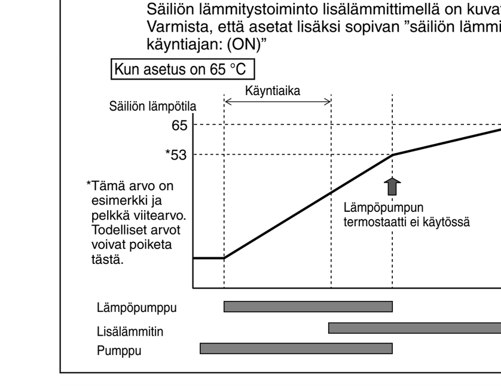
Valitse, käytetäänkö lämminvesisäiliön lämmitykseen sisäänrakennettua lämmitintä vai ulkoista lämmitintä.
Jos säiliöön on asennettu lämmitin, valitse Ulkoinen.
(HUOM.) Tätä ei näytetä, jos lämminvesisäiliötä ei ole.

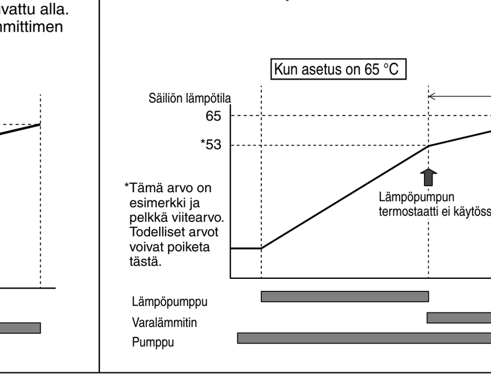
Järj. määritys 12:00ap,Ma
Säiliöliitäntä
DHW kapasiteetti
Työsäiliöliitäntä
Säiliön lämmitin
Valitse [↵] Vahv.

Aseta kaukosäätimen "Toiminnan määritys" -kohdassa "Säiliön lämmitin" -asetukseksi "ON", jos käytät lämmitintä säiliön lämmitykseen.

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: (ON)"

Sisäinen — Tällä asetuksella valitaan, että säiliön lämmittämiseen käytetään Mono bloc -yksikön varalämmitintä.
Säiliön lämmitystoiminto lisälämmittimellä on kuvattu alla.





9. Pohjan lämm.vastus — 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

Järj. määritys 12:00ap,Ma
DHW kapasiteetti
Työsäiliöliitäntä
Säiliön lämmitin
Pohjan lämm.vastus
Valitse [↵] Vahv.

10. Vaihtoehtoinen ulkoanturi — Alkuasetus: Ei

Valitse Kyllä, jos ulkoanturi on asennettu.
Yksikköä ohjaa valinnainen ulkoanturi lämpöpumpun ulkoanturin sijaan.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Työsäiliöliitäntä
Säiliön lämmitin
Pohjan lämm.vastus
Vaihtoehtoinen ulkoanturi
Valitse [↵] Vahv.

11. Kaksivalens. liitäntä — Alkuasetus: Ei

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.

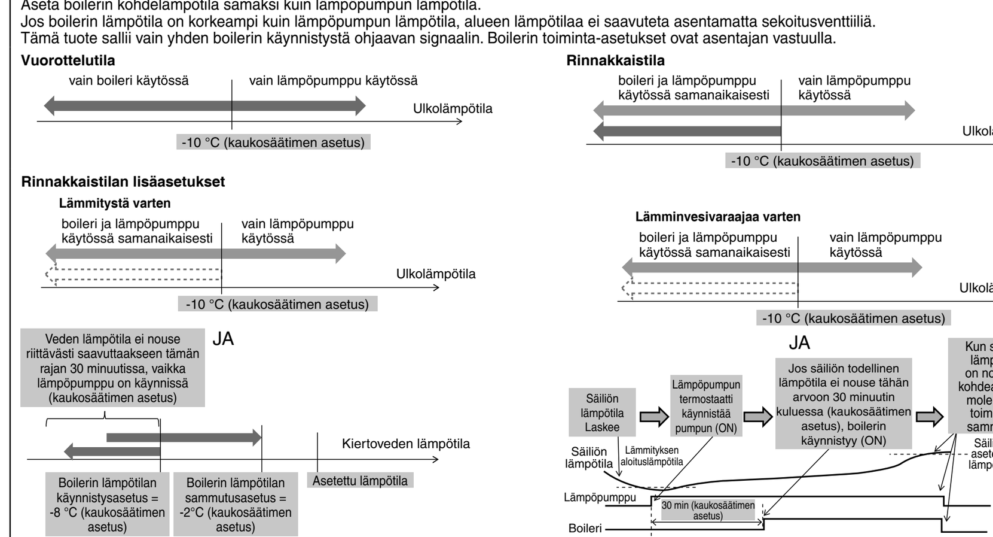
Järj. määritys 12:00ap,Ma
Säiliön lämmitin
Pohjan lämm.vastus
Vaihtoehtoinen ulkoanturi
Kaksivalens. liitäntä
Valitse [↵] Vahv.

Kun kaksitoimisen yhteyden asetus on YES (KYLLÄ), voidaan valita kahdesta ohjauskuviosta (SG Ready / Auto)
1) SG Ready (käytettävissä vain, kun valinnaisen piirikortin valinta on YES (KYLLÄ))
- Valinnaisen piirikortin ohjaamat älyverkon syötteet boilerin ja lämpöpumpun kytkemiseksi ON/OFF-tilaan toimivat seuraavasti

SG-signaali		Toimintomalli
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Avaa	Avaa	Lämpöpumppu OFF, boileri OFF
Suljettu	Avaa	Lämpöpumppu ON, boileri OFF
Avaa	Suljettu	Lämpöpumppu OFF, boileri ON
Suljettu	Suljettu	Lämpöpumppu ON, boileri ON

* Tämä kaksitoiminen älyverkon syöte jakaa liittimen [16. SG-valmius] -liitännän kanssa. Vain yhtä näistä kahdesta asetuksesta voi käyttää kerrallaan.
Kun yksi on asetus on valittuna, toinen asetus poistuu automaattisesti käytöstä.
2) Auto (jos valinnaista piirikorttia ei ole, kaksitoimisen ohjauskuvion oletusasetus on Auto)

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 yhden boilerin käynnistystä ohjaavan signaalin. Boilerin toiminta-asetukset ovat asentajan vastuulla.



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.

12. Ulkoinen kytkin — Alkuasetus: Ei

Mahdollisuus käynnistää ja keskeyttää (ON/OFF) toiminta ulkoisella kytkimellä.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Pohjan lämm.vastus
Vaihtoehtoinen ulkoanturi
Kaksivalens. liitäntä
Ulkoinen kytkin
Valitse [↵] Vahv.

13. Aurinkop.liitäntä — Alkuasetus: Ei

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))

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Vaihtoehtoinen ulkoanturi
Kaksivalens. liitäntä
Ulkoinen kytkin
Aurinkop.liitäntä
Valitse [↵] Vahv.

14. Ulk. virhesignaali — Alkuasetus: Ei

Valitse, kun ulkoinen virhenäyttöyksikkö on asennettu.
Kytkee jännitteettömän koskettimen päälle, kun virhe tapahtuu.
(HUOM.) 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.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Kaksivalens. liitäntä
Ulkoinen kytkin
Aurinkop.liitäntä
Ulk. virhesignaali
Valitse [↵] Vahv.

15. Tarvehallinta — Alkuasetus: Ei

Valitse, kun tarveohjaus on käytössä.
Säädä liitännän jännitettä alueella 1 ~ 10 V käyttöjänniterajan määrittämiseksi.
(HUOM.) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Ulkoinen kytkin
Aurinkop.liitäntä
Ulk. virhesignaali
Tarvehallinta
Valitse [↵] Vahv.

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.

16. 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

Kapasiteettiasetus 1
- DHW kapasiteetti ___%
- Lämmityskapasiteetti ___%
– Jäähdytyskapasiteetti ___ °C
Kapasiteettiasetus 2
- DHW kapasiteetti ___%
- Lämmityskapasiteetti ___%
– Jäähdytyskapasiteetti ___ °C
} Asetetaan kaukosäätimen SG-valmiusasetuksella
(Kun älyverkon syöteohjauksen asetus on YES (KYLLÄ), kaksitoimisen ohjauskuvion asetus on Auto.)

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Aurinkop.liitäntä
Ulk. virhesignaali
Tarvehallinta
SG-valmius
Valitse [↵] Vahv.

17. Ulkoinen kompressorin kytkin — Alkuasetus: Ei

Valitse, kun ulkoisen kompressorin kytkin on kytketty.
Kytkin liitetään ulkoisiin laitteisiin virrankulutuksen hallitsemiseksi. Avoin-signaali pysäyttää kompressorin toiminnan. (Lämmitys- ym. toimintaa ei lopeteta).
(HUOM.) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.
Jos käytät Sveitsin standardin mukaisia virtakytkentöjä, kytke pääpiirikortin DIP-kytkin (SW2 pin3) käyttöön.
Suljettu/Avoin-signaalilla käynnistetään ja sammutetaan (ON/OFF) säiliön lämmitys (sterilointitarkoituksessa)

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Ulk. virhesignaali
Tarvehallinta
SG-valmius
Ulkoinen kompressorin kytkin
Valitse [↵] Vahv.

18. Kiertoneste — Alkuasetus: Vesi

Aseta lämmityskierron neste.
Asetukselle on kaksi valintaa, vesi ja glykoli.
(HUOM.) Valitse glykoli, kun käytät jäänestoainetta.
Väärä asetus voi aiheuttaa toimintavirheitä.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Tarvehallinta
SG-valmius
Ulkoinen kompressorin kytkin
Kiertoneste
Valitse [↵] Vahv.

19. Lämm.-jäähd.kytkin — Alkuasetus: Pois käytöstä

Mahdollisuus pakottaa lämmitys tai jäähdytys käyttöön ulkoisella kytkimellä.
(Avoin): Pakota lämmitys käyttöön (Lämmitys + lämminvesivaraaja)
(Suljettu): Pakota jäähdytys käyttöön (Jäähdytys + lämminvesivaraaja)
(HUOM.) Tämä asetus ei ole käytettävissä malleissa, joissa ei ole jäähdytystä.
(HUOM.) Tätä ei näytetä, jos valinnaista piirikorttia ei ole asennettu.
Ajastintoimintoa ei voi käyttää. Automaattitoimintoa ei voi käyttää.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
SG-valmius
Ulkoinen kompressorin kytkin
Kiertoneste
Lämm.-jäähd.kytkin
Valitse [↵] Vahv.

20. Pakota lämmitin — Alkuasetus: Man.

Manuaalisessa tilassa käyttäjä voi käynnistää Pakota lämmitin -tilan pikavalikon kautta.
Jos valinta on "auto", Pakota lämmitin -tila sammuu automaattisesti, jos toiminnan aikana tapahtuu virhe. Pakota lämmitin -tila toimii viimeisimmän tilan valinnan mukaan. Tilan valinta ei ole käytettävissä, kun Pakota lämmitin -tila on käynnissä.
Lämmönlähde käynnistyy (ON) Pakota lämmitin -tilassa.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Ulkoinen kompressorin kytkin
Kiertoneste
Lämm.-jäähd.kytkin
Pakota lämmitin
Valitse [↵] Vahv.

21. Pakosulatus — Alkuasetus: Man.

Manuaalisessa tilassa käyttäjä voi ottaa pakkosulatuksen käyttöön pikavalikon kautta.
Jos valitset "auto", ulkoyksikkö käynnistää sulatustoiminnon automaattisesti, jos ulkoilman lämpötila on alhainen ja lämpöpumppu on ollut toiminnassa pitkän aikaa ilman sulatusta.
(Käyttäjä voi käynnistää pakotetun sulatuksen pikavalikon kautta myös silloin, kun auto on valittuna)

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Kiertoneste
Lämm.-jäähd.kytkin
Pakota lämmitin
Pakosulatus
Valitse [↵] Vahv.

22. Sulatussignaali — Alkuasetus: Ei

Sulatussignaali käyttää samaa liitintä kuin pääpiirilevyn kaksiarvoinen liitäntä. Kun sulatussignaalin asetukseksi valitaan YES, kaksiarvoisen liitännän asetukseksi valitaan Ei. Sulatussignaali ja kaksiarvoinen liitäntä eivät voi olla käytössä samanaikaisesti.
Kun sulatussignaalin asetukseksi on valittuna YES, sulatussignaalin kontakti kytkeytyy ON ulkoyksikön sulatuksen ajaksi. Sulatussignaalin kontakti kytkeytyy POIS PÄÄLTÄ (OFF), kun sulatus päättyy.
(Tämän kontaktilähdön tarkoituksena on estää sisäyksikön jäähdytysyksikön tai vesipumpun käynnistyminen sulatuksen aikana).

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Lämm.-jäähd.kytkin
Pakota lämmitin
Pakosulatus
Sulatussignaali
Valitse [↵] Vahv.

23. Pumpun virtaus — Alkuasetus: ΔT

Jos pumpun virtausnopeuden asetukseksi valitaan ΔT, yksikkö säätää pumpun tehoa tulo- ja lähtöveden välisen lämpötilaeron mukaan toiminta-asetusvalikon * ΔT lämmityksen käynnistykseen- ja * ΔT jäähdytyksen käynnistykseen -asetusten mukaisesti, kun sisäyksikkö on toiminnassa.
Jos pumpun virtausnopeuden asetukseksi valitaan Enimmäisteho (En.teho), yksikkö käyttää pumppua huoltoasetusvalikon *Pumpun enimmäisnopeus -kohdassa (Pumpun enimmäisnopeus) määritellyllä nimellisteholla, kun sisäyksikkö on toiminnassa.

Järj. määritys 12:00ap,Ma
Pakota lämmitin
Pakosulatus
Sulatussignaali
Pumpun virtaus
Valitse [↵] Vahv.

3-4. Toiminnan määritys

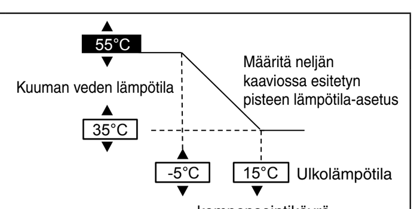
Lämmitys

24. Veden lämm. käynn.lämpötila — Alkuasetus: kompensointikäyrä

Aseta veden kohdelämpötila lämmitystoimintoa varten.
Kompensointikäyrä: Veden kohdelämpötila muuttuu suhteessa ulkolämpötilan muutoksiin.
Suora: Aseta veden kiertolämpötila suoraan.
Yllä olevasta asetuksesta riippumatta veden lämpötilaa rajoitetaan seuraavasti.

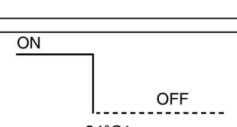
Ulkolämpötila	Veden enimmäislämpötila
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Veden lämpötilan asetus voi olla 61°C tai enemmän vain, jos ΔT on 15°C.
Kahden alueen järjestelmässä alueen 1 ja 2 veden lämpötila voidaan asettaa erikseen.



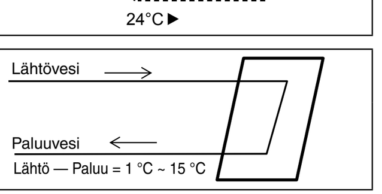
25. Ulkolämpötila lämm. sammut. — Alkuasetus: 24 °C

Aseta ulkolämpötila, jossa lämmitys lopetetaan.
Asetusalue on 5 °C ~ 35 °C



26. ΔT lämmityksen käynnistykseen — Alkuasetus: 5 °C

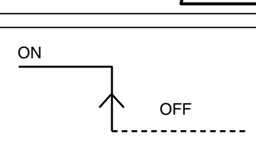
Aseta kierron lähtö- ja paluuveden lämpötilaero, joka käynnistää lämmitystoiminnon.
Lämpötilaeron suurentaminen säästää energiaa, mutta alentaa mukavuustasoa.
Lämpötilaeron pienentäminen heikentää energiansäästöä, mutta lisää mukavuutta.
Asetusalue on 1 °C ~ 15 °C



27. Lämmitin ON/OFF

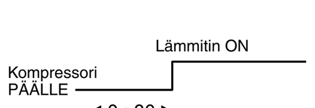
a. Ulkolämpötila lämm. käynn. — Alkuasetus: 0 °C

Aseta ulkolämpötila, jossa lisälämmitin käynnistyy.
Asetusalue on -20 °C ~ 15 °C
Käyttäjä voi valita, käytetäänkö lämmitintä vai ei.



b. Lämmittimen PÄÄLLE kytkeytymisen viive — Alkuasetus: 30 minuuttia

Aseta viive kompressorin päälle kytkeytymisestä lämmittimen päälle kytkeytymiseen, jos veden lämpötilan asetusarvoa ei saavuteta.
Asetusalue on 10 minuuttia ~ 60 minuuttia

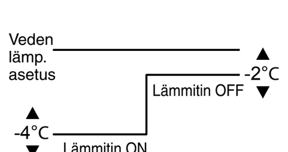


c. Lämmitin ON: ΔT kohdelämmöstä — Alkuasetus: -4 °C

Aseta veden lämpötila, jossa lämmitin kytkeytyy päälle lämmitystilassa.
Asetusalue on -10 °C ~ -2 °C

d. Lämmitin OFF: ΔT kohdelämmöstä — Alkuasetus: -2 °C

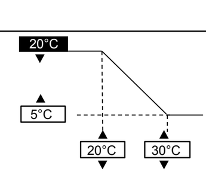
Aseta veden lämpötila, jossa lämmitin kytkeytyy pois päältä lämmitystilassa.
Asetusalue on -8 °C ~ 0 °C



Jäähdytys

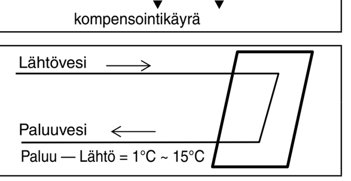
28. Veden jäähd. käynn.lämpötila — Alkuasetus: Kompensointikäyrä

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.



29. ΔT jäähdytyksen käynnistykseen — Alkuasetus: 5 °C

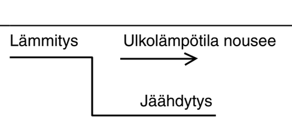
Aseta kierron lähtö- ja paluuveden lämpötilaero, joka käynnistää jäähdytystoiminnon.
Lämpötilaeron suurentaminen säästää energiaa, mutta alentaa mukavuustasoa. Lämpötilaeron pienentäminen heikentää energiansäästöä, mutta lisää mukavuutta.
Asetusalue on 1 °C ~ 15 °C



Auto

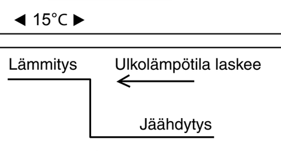
30. Ulkolämp. lämm. jäähdytykseen — Alkuasetus: 15 °C

Aseta ulkolämpötila, joka vaihtaa automaattiasetuksella lämmityksestä jäähdytykseen.
Asetusalue on 5 °C ~ 25 °C
Tarkistusaika on kerran tunnissa



31. Ulkolämp. jäähd. lämmitykseen — Alkuasetus: 10 °C

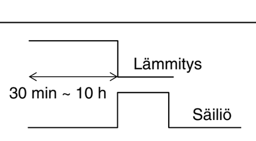
Aseta ulkolämpötila, joka vaihtaa automaattiasetuksella jäähdytyksestä lämmitykseen.
Asetusalue on 5 °C ~ 25 °C
Tarkistusaika on kerran tunnissa



Säiliö

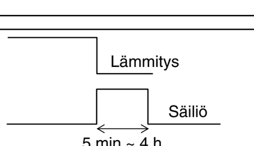
32. Toiminta-aika (enint.) — Alkuasetus: 8 h

Aseta lämmityksen enimmäistoiminta-aika.
Kun enimmäistoiminta-aikaa lyhennetään, järjestelmä saattaa lämmittää säiliötä tiheämmin.
Toiminto ohjaa lämmitystä ja säiliön toimintaa.



33. Säiliön lämm.aika (enint.) — Alkuasetus: 60 min

Aseta säiliön lämmityksen enimmäistoiminta-aika.
Kun enimmäislämmitysaikaa lyhennetään, järjestelmä palaa normaaliin lämmitystoimintoon, mutta ei välttämättä kuumenna säiliötä täysin.



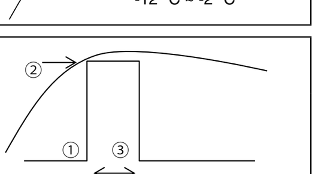
34. Säiliön uud.lämm.lämpötila — Alkuasetus: -8°C

Aseta lämpötila säiliön veden kuumentamiseksi uudelleen.
Asetusalue on -12 °C ~ -2 °C

-12 °C ~ -2 °C

35. 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

36. Pumpun enimmäisnopeus — Alkuasetus: Riippuu mallista

Normaalikäytössä asetus ei ole tarpeen.
Säädä tätä, jos pumpun äänen tasoa täytyy alentaa tms.
Lisäksi siinä on ilmaustoiminto.
Kun *pumpun virtausnopeuden asetukseksi on valittuna Enimmäisteho (En.teho), pumppua käytetään sen nimellisteholla, kun sisäyksikkö on toiminnassa.

Huoltoasetukset 12:00ap,Ma
Virtausnop. En.teho Toiminto
88:8 l/min 0xCE Ilmaus
Valitse

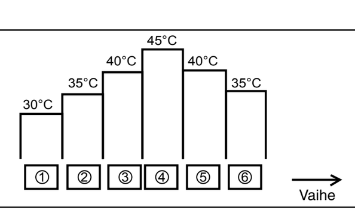
37. Tyhjennyspumppaus

Käynnistä tyhjennyspumppaus

Huoltoasetukset 12:00ap,Ma
Tyhjennyspumppaus:
ON
[↵] Vahv.
⇨
Tyhjennyspumppaus käynnissä!
[⏻] OFF

38. Bet. kuivaus

Käynnistä betonin kovettamistoiminto.
Valitse Muokkaa ja aseta lämpötila kullekin vaiheelle (1~99 1 on yhdelle päivälle).
Asetusalue on 25~55 °C
Kun toiminto käynnistetään (ON), betonin kuivatus alkaa.
Jos alueita on kaksi, toiminto kuivattaa molempia alueita.



39. Huoltoyhteystieto

Mahdollisuus asettaa yhteyshenkilön nimi ja puhelinnumero, jos laite rikkoutuu tai asiakkaalla on ongelmia. (2 paikkaa)

Huoltoasetukset 12:00ap,Ma
Huoltoyhteystieto:
Yhteyst. 1
Yhteyst. 2
Valitse [↵] Vahv.

Yhteyst.-1: Bryan Adams
ABC/ abc 0-9/ Muu
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
Valitse [↵] Syötä

4 Huolto ja ylläpito

Jos olet unohtanut salasanan etkä voi käyttää kaukosäädintä

Paina painikkeita ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekunnin ajan.
Näyttöön tulee salasanan poistonäyttö. Nollaa salasana valitsemalla Vahvista.
Salasanaksi asetetaan 0000. Aseta se uudelleen.
(HUOM.) Tämä näytetään vain, jos laite on lukittu salasanalla.

Ylläpitovalikko

Ylläpitovalikon asetukset

Ylläpitovalikko 12:00ap,Ma
Toimilaitetarkistus
Testitila
Anturin asetukset
Salasanan nollaus
Valitse [↵] Vahv.

Paina painikkeita ⮌ + ↵ + ▶ 5 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset

① Toimilaitetarkistus (Kaikkien toiminnallisten osien manuaalinen ON/OFF)
(HUOM.) Koska toimilaitetarkistuksia ei ole suojattu vääriltä 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)
(HUOM.) Käytä tätä vain, jos anturin arvoissa on heittoa.
Säätö vaikuttaa lämpötilan ohjaukseen.
④ Salasanan nollaus (Nollaa salasana)

Mukautettu valikko

Mukautetun valikon asetukset

Mukautettu valikko 12:00ap,Ma
Jäähdytystila
Varalämmitin
Energianseurannan nollaus
Nollaa käyttöhistoria
Valitse [↵] Vahv.

Paina painikkeita ☰ + ▼ + ◀ 10 sekunnin ajan.

Valittavat asetukset
① Jäähdytystila (Asettaa jäähdytystoiminnon käyttöön/pois käytöstä).
Oletuksena pois käytöstä
(HUOM.) Koska jäähdytystoiminnon asetus voi vaikuttaa sähkönkulutukseen, älä muuta asetusta varomattomasti.
Huomaa jäähdytystilaa käyttäessäsi, että jos putkia ei ole eristetty asianmukaisesti, niihin voi tiivistyä kosteutta, joka voi tippua vetenä lattialle ja vahingoittaa lattiapintoja.
② Varalämmitin (Käytössä / ei käytössä)
(HUOM.) Tämä asetus ei ole sama kuin käyttäjän asettama varalämmittimen käyttöasetus. Kun käytetään tätä asetusta, lämmittimen käynnistyminen jäänestotoimintoa varten estyy. (Käytä tätä asetusta, jos sähköntoimittaja vaatii sitä.)
Jäänestotoiminto ei toimi tällä asetuksella, koska lämmittimen lämpöasetus on alhainen, ja laitteen toiminta saattaa siten estyä (H75)
Tämän asetuksen valinta on asentajan vastuulla.
Jos toiminto pysähtyy usein, syynä saattaa olla liian alhainen kierron virtausnopeus, lämmityksen liian alhainen lämpöasetus jne.
③ Energianseurannan nollaus (Poista energiankulutusseurannan muisti)
Käytä tätä, kun muutat pois ja luovutat yksikön uudelle asukkaalle.
④ Nollaa käyttöhistoria (poista käyttöhistoria muistista).
Käytä tätä, kun muutat pois ja luovutat yksikön uudelle asukkaalle.

SUOMI

ACXF60-41781-AB (13/18)
PAINETTU MALESIASSA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Monteringsmanual

LUFT/VAND-VARMEPUMPE MONOBLOK

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

BILAG

1 Variation af systemet

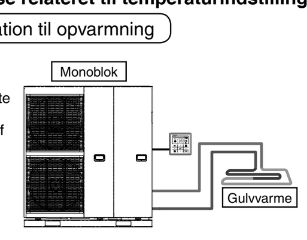
Dette afsnit introducerer variation af forskellige systemer, der anvender Luft-til-vand Varmepumpe og den faktiske indstillingsmetode.

1-1 Introducerer anvendelse relateret til temperaturindstilling.

Temperaturindstillingsvariation til opvarmning

1. Fjernkontrol

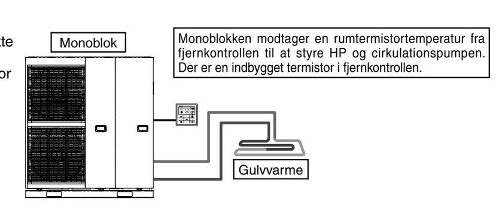
Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til monoblokken.
Dette er den grundlæggende form af det mest simple system.



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ
Zone og føler:
Vandtemperatur

2. Rumtermostat

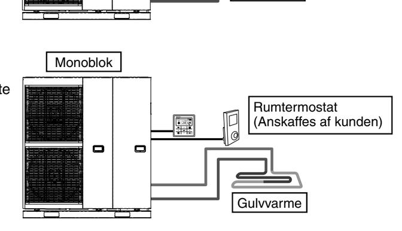
Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til monoblokken.
Installer fjernkontrollen i rummet hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger fjernkontrollen som rumtermostat.



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ
Zone og føler:
Rumtermostat
Intern

3. Ekstern Rumtermostat

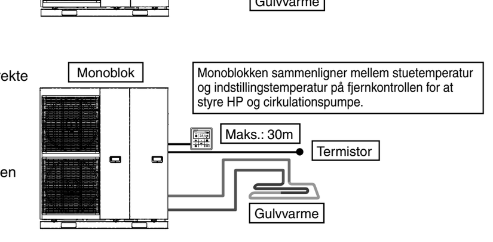
Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til monoblok.
Installer separat ekstern rumtermostat (anskaffes af kunden) i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger den eksterne rumtermostat.



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ
Zone og føler:
Rumtermostat
(Ekstern)

4. Rumtermistor

Tilslut gulvvarme eller radiator direkte til monoblok.
Installer separat ekstern rumtermostat (specificeret af Panasonic) i det rum, hvor gulvvarmen er installeret.
Dette er et program, der bruger den eksterne rumtermister.



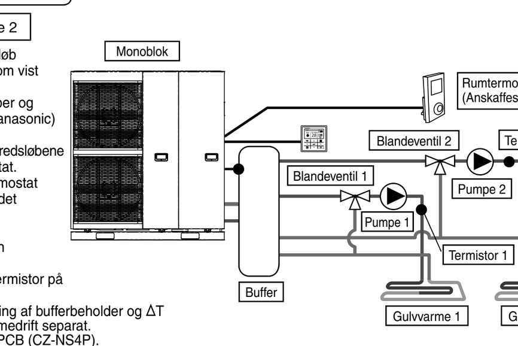
Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ
Zone og føler:
Rumthermistor

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 rumtermistor kan kompenseringskurven indstilles.
I dette tilfælde skal kompenseringskurven ændres i henhold til termometeret TIL/FRA-situation.
- (Eksempel) Hvis rumtemperaturens stigende hastighed er;
meget langsom → skru op for kompenseringskurven
meget hurtig → skru ned for kompenseringskurven

Eksempler på installationer

Gulvvarme 1 + Gulvvarme 2

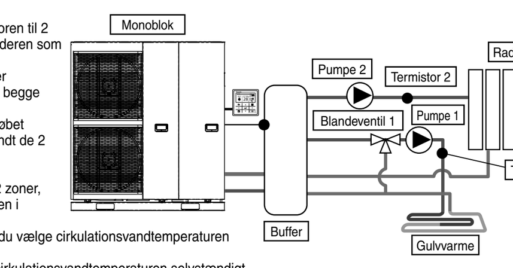
Tilslut gulvvarmen til 2 kredsløb igennem bufferbeholderen som vist i figuren.
Installer blandeventiler, pumper og termistorer (specificeret af Panasonic) på begge kredsløb.
Installer fjernkontrollen i et af kredsløbene og brug den som rumtermostat.
Installer det eksterne rumtermostat (anskaffes af kunden) 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).



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Zone og føler - 2 zone system
Zone 1:Føler
Rumtermostat
Intern
Zone 2:Føler
Rum
Rumtermostat
(Ekstern)

Gulvvarme + Radiator

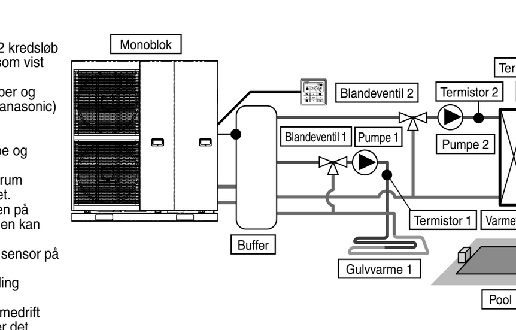
Tilslut gulvvarmen eller radiatoren til 2 kredsløb igennem bufferbeholderen som vist i figuren.
Installer pumper og termistorer (specificeret af Panasonic) på begge kredsløb.
Installere blandeventil i kredsløbet med en lavere temperatur blandt de 2 kredsløb.
(Generelt, hvis gulvvarme og radiatorkredsløb installeres i 2 zoner, skal du installere blandeventilen i gulvvarmekredsløbet.)
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.



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Zone og føler - 2 zone system
Zone 1:Føler
Vandtemperatur
Zone 2:Føler
Rum
Vandtemperatur

Gulvvarme + Pool

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.
Installer fjernkontrollen 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.

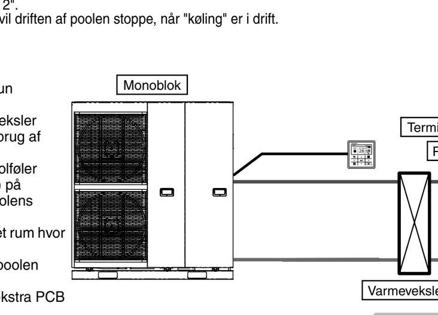


Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Zone og føler - 2 zone system
Zone 1:Føler
Rumtermostat
Intern
Zone 2
Pool
ΔT

Kun pool

Dette er et program, der kun forbinder til poolen.
Forbinder poolens varmeveksler direkte til monoblok uden brug af bufferbeholder.
Installer poolpumpe og poolføler (specificeret af Panasonic) på den sekundære side af poolens varmeveksler.
Installer fjernkontrollen i det rum hvor gulvvarmen er installeret.
Temperaturen i swimmingpoolen kan indstilles uafhængigt.
Dette system kræver det ekstra PCB (CZ-NS4P).

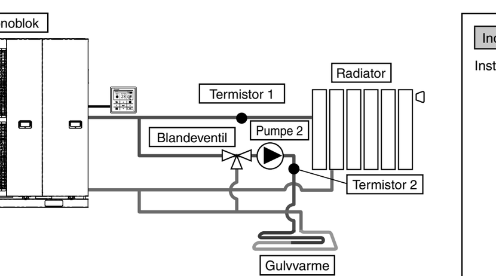
I dette anvendelse kan køletilstand ikke vælges. (vises ikke på fjernkontrollen)



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Zone og føler - 1 zone system
Zone :Pool
ΔT

Simpel 2 zone (Gulvvarme + Radiator)

Dette er et eksempel på en simpel 2-zonekontrol uden brug af bufferbeholder.
Den indbyggede pumpe fra monoblok 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).



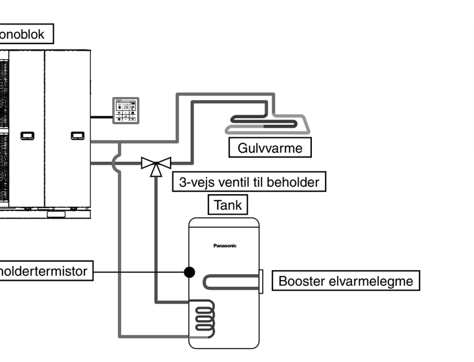
Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Zone og føler - 2 zone system
Zone 1:Føler
Vandtemperatur
Zone 2:Føler
Rum
Vandtemperatur
Driftsindstillinger
Varme
ΔT for varme ON – 1°C
Køl
ΔT for køl ON – 1°C

(BEMÆRK)
- 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.) Den samlet strømningshastighed kan bekræftes ved "Overstyring af outputs" i servicemenuen.

1-2. Indfør anvendelser af systemet, der bruger ekstraudstyr.

VV (Varmt vand) Tanktilslutning

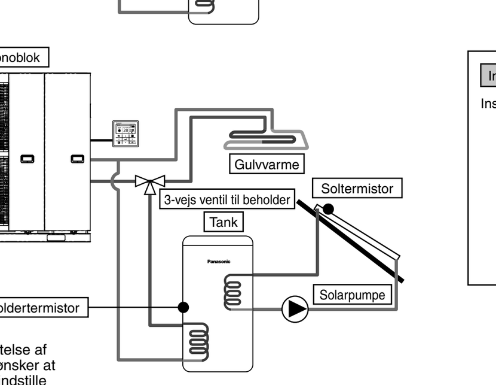
Dette er en applikation, der forbinder VV-beholderen til monoblokken igennem en 3-vejs ventil.
VV-beholderens temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic).



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - NEJ
Tanktilslutning - JA

Tank + Solartilslutning

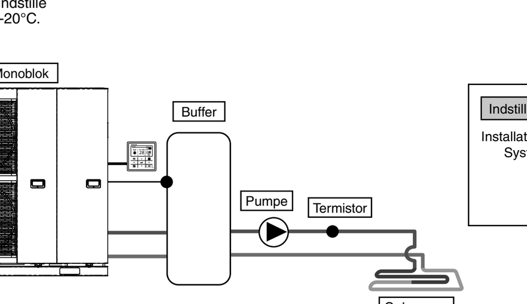
Dette er en applikation, der forbinder VV-beholderen til monoblokken igennem en 3-vejs ventil, før solvandvarmeren tilsluttes til at varme beholderen op. VV-beholderens temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret af Panasonic). Solpanelets temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret 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).



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Tanktilslutning - JA
Solartilslutning - JA
Tank
ΔT Start
ΔT Stop
Frostbeskyttelse
Max. temperatur

Buffertilslutning

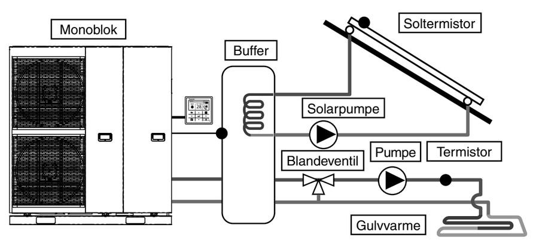
Dette er en applikation, der forbinder bufferbeholderen til monoblokken.
Bufferbeholderens temperatur detekteres ved bufferbeholderens termistor (specificeret af Panasonic).
Dette system kræver ekstra PCB (CZ-NS4P).



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Buffertilslutning - JA
ΔT for Buffer

Buffer + Solar

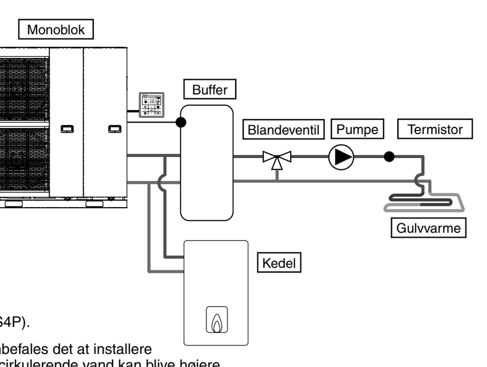
Dette er en applikation, der forbinder bufferbeholderen til monoblokken, inden solvandvarmeren tilsluttes for opvarmning af beholderen.
Bufferbeholderens temperatur detekteres ved bufferbeholderens termistor (specificeret af Panasonic).
Solpanelets temperatur detekteres ved tankens termistor (specificeret 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
Buffertilslutning - JA
ΔT for Buffer
Solartilslutning - JA
Buffer
ΔT Start
ΔT Stop
Frostbeskyttelse
Max. temperatur

Kedeltilslutning

Dette er en applikation, der forbinder kedlen til monoblokken, for at kompensere for utilstrækkelig kapacitet, ved at starte 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).



Indstilling af fjernkontrollen
Installationsindstilling
Systemindstillinger
Ekstra printkort tilslutning - JA
Bivalent - JA
Aktiv ved: Udetemp.
Driftart

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 monoblokken IKKE overstiger 55°C.
Kedlen slukkes af sikkerhedskontrol, når vandtemperaturen i varmekredsløbet overstiger 85°C.

2 Hvordan man monterer ekstern enhed

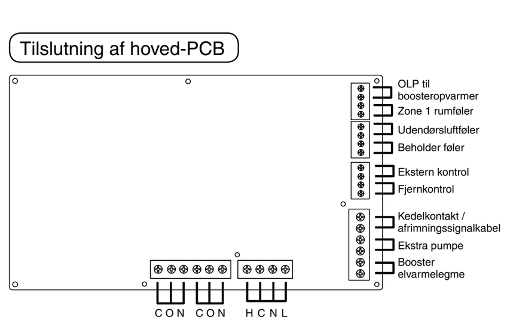
Tilslutningskabellængde

Ved tilslutning af kabler mellem monoblokken og eksterne enheder, må længden af de nævnte kabler ikke overstige den maksimale længde, vist i tabellen.

Ekstern enhed	Maksimal kabellængde (m)
Tovejsventil	50
Trevejsventil	50
Blandeventil	50
Rumtermostat	50
Booster elvarmelegme	50
Ekstra pumpe	50
Solarpumpe	50
Poolpumpe	50
Pumpe	50
Kedelkontakt / afrimningssignalkabel	50
Ekstern kontrol	50
Beholder føler	30
Rumføler	30

Ekstern enhed	Maksimal kabellængde (m)
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 slå driften TIL/FRA med en ekstern afbryder
Fjernkontrol	Forbundet (Brug 2 kerneledninger til flytning og udvidelse. Kablets totale længde skal være 50m eller mindre.)

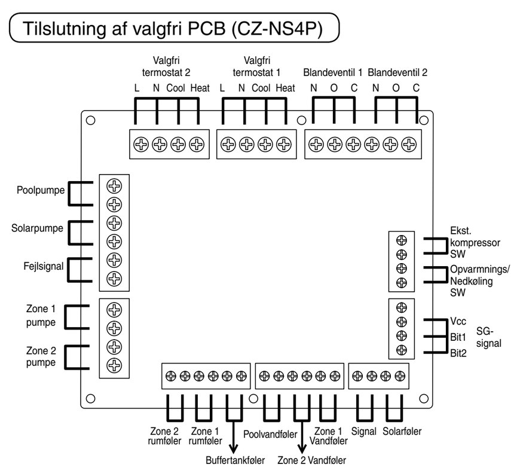
■ Outputs

3-vejs ventil	AC230V N=Neutral Åben, Luk=retning (For kredsløbskobling ved tilslutning til VV-beholderen)
2-vejs ventil	AC230V N=Neutral Åben, Luk (Undgå at vandkredsløbet passerer under nedkølingstilstand)
Ekstra pumpe	AC230V (Bruges, når monoblokkens pumpekapacitet er utilstrækkelig)
Booster elvarmelegme	AC230V (Bruges, når der bruges en boosteropvarmer i VV-beholderen)
Kedelkontakt / afrimningssignalkabel	Tør kontakt (Systemopsætning nødvendig)

■ Termistorinputs

Zone 1 rumføler	PAW-A2W-TSRT ⁜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.SLUKKET, Kort=Komp.TIL (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

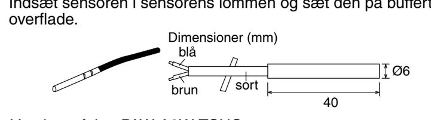
■ Termistorinputs

Rumzoneføler	PAW-A2W-TSRT
Buffertankføler	PAW-A2W-TSBU
Poolvandføler	PAW-A2W-TSHC
Vandzoneføler	PAW-A2W-TSHC
Solarføler	PAW-A2W-TSSO

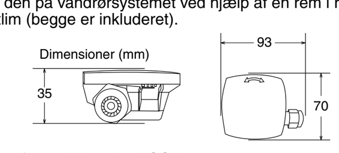
Anbefalet ekstern enhedsspecifikation

- 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.

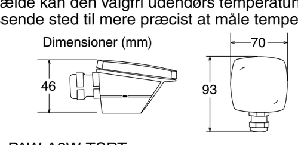
1. Buffertankføler: PAW-A2W-TSBU
Anvendes til måling af buffertankens temperatur.
Indsæt sensoren i sensorens lommen og sæt den på buffertankens overflade.



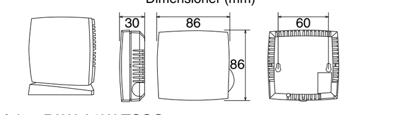
2. Vandzoneføler: PAW-A2W-TSHC
Bruges til at detektere vandtemperaturen på kontrolzonen.
Monter den på vandrørsystemet ved hjælp af en rem i rustfrit stål og kontaktlim (begge er inkluderet).



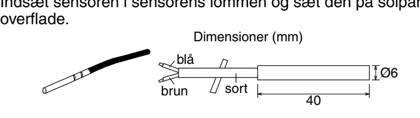
3. Udendørsføler: PAW-A2W-TSOD
Hvis installationsplaceringen af udendørsenheden er udsat for direkte sollys, vil den udendørs temperaturføler være ude af stand til at måle den faktiske udendørstemperatur korrekt.
I dette tilfælde kan den valgfri udendørs temperaturføler fastsættes på et passende sted til mere præcist at måle temperaturen.



4. Rumføler: PAW-A2W-TSRT
Installer rumføleren i det rum, der kræver rumtemperaturkontrol.



5. Solarføler: PAW-A2W-TSSO
Anvendes til måling af solpanelets temperatur.
Indsæt sensoren i sensorens lommen og sæt den på solpanelets overflade.



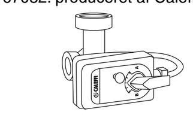
6. Der henvises til nedenstående tabel for følerkarakteristikker for sensorerne nævnt ovenfor.

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

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

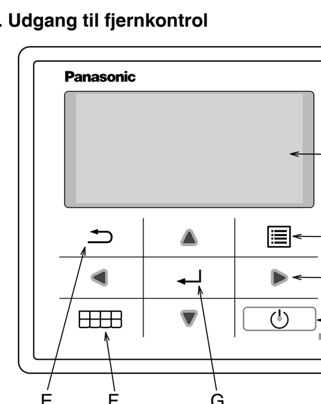
- Til valgfri pumpe.
Strømforsyning: AC230V/50Hz, <500W
Anbefalet del: Yonos 25/6: produceret af Wilo

- Til valgfri blandeventil.
Strømforsyning: AC230V/50Hz (input åben/output lukket)
Driftstid: 30s~120s
Anbefalet del: 167032: produceret af Caleffi

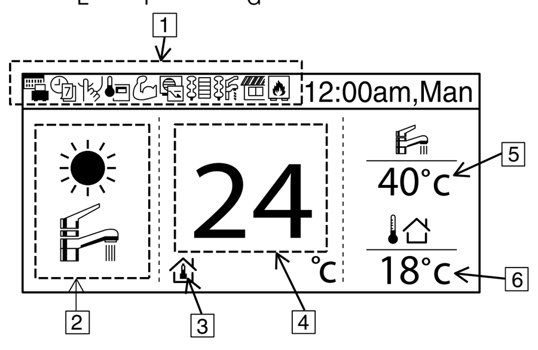


3 Systeminstallation

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.



Navn / Funktion
1: Funktionsikon — Vis indstillingsfunktion/status: Ferietilstand, Ugeprogram, Stilletilstand, Fjernstyr Rumtermostat, Kraftfuld tilstand, Behovsstyring, Varmeprogram, Tankprogram, Solar, Kedel
2: Tilstand — Vis indstillingstilstand/nuværende tilstandsstatus: Varme, Auto, Varmepumpedrift, Køling, Varmtvandsforsyning, Autoopvarmning, Autonedkøling
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

Første opstart (Start installation)

Skærm	Forklaring
Initialisering 12:00am,Man — Initialiserer.	Når strømmen er slået TIL, vises den første initialiseringsskærm (10 sek)
12:00am,Man — [⏻] Start	Når initialiseringsskærmen lukkes, vises den normale skærm.
Sprog 12:00am,Man — DEUTSCH / ITALIANO / ESPAÑOL / DANISH — Vælg [↵] Bekr.	Når der trykkes på en knap, vises sprogindstillingerne. (BEMÆRK) Hvis den oprindelige indstilling ikke er udført, går den ikke ind i menuen.
→ Indstil sprog og bekræft	
Tidsformat 12:00am,Man — 24t / am/pm — Vælg [↵] Bekr.	Når sproget er indstillet, vises tidsindstillingsskærmen (24t/am/pm)
→ Indstil tiden og bekræft	
Dato & tid 12:00am,Man — År/Måned/Dag 2020 / 01 / 01 — Time : Min 12 : 00 — Vælg [↵] Bekr.	ÅÅ/MM/DD/Tid indstilling vises
→ Indstil ÅÅ/MM/DD/Tid og bekræft	
12:00am,Man — [⏻] Start	Tilbage til startskærmen
→ Tryk på menu, vælg Installatørindstil	
Hovedmenu 12:00am,Man — System oversigt / Personlige indstil. / Info på servicefirma / Installatørindstil. — Vælg [↵] Bekr.	
→ Bekræft for at gå ind i Installatørindstil	

3-2. Installatørindstil.

Systemindstillinger →
1. Ekstra printkort tilslutning → JA/NEJ
2. Zone og føler → ⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB; 1 zone system / 2 zone system → Zone indstillinger
3. Kapac. varmelegeme → Kapacitetsvalg
4. Frostbeskyttelse → JA/NEJ
5. Tanktilslutning → JA/NEJ
6. VV-kapacitet (⁜ Vælg Ja, kun ved Tanktilslutning) → Variable/Standard
7. Buffertilslutning (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ → ΔT opsætning
8. Tankprogram (⁜ Vælg Ja, kun ved Tanktilslutning) → Ekstern/Intern → Opvarmer sat til tidsindstilling TIL
9. Drypbakkevarmeleg. → JA/NEJ → A / B
10. Alternativ udendørsføler → JA/NEJ
11. Bivalent tilslutning → JA/NEJ → Bivalent opsætning

12. Ekstern SW → JA/NEJ
13. Solartilslutning (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ → Tankopsætning → Solaropsætning
14. Ekstern fejlsignal (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ
15. Behovsstyring (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ
16. SG ready (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ → Kapacitetsopsætning
17. Ekstern kompressor SW (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ
18. Varmebærer → Vand/Glykol
19. Varme/køl-kontakt (⁜ Vælg Ja, kun ved valgfri PCB) → JA/NEJ
20. Start el backup → Auto/Manuel
21. Tvangsafrim. → Auto/Manuel
22. Afrimningssignal → JA/NEJ
23. Pumpekapacitet → ΔT/ Max drift

Driftsindstillinger →
- Varme →
  - 24. Vandtemperatur for varme ON → Kompenseringskurve → Kompenseringskurveopsætning; Direkte → Direkte temperatur-opsætning
  - 25. Udendørstemp. for varme OFF → Opvarmning sat til temperatur-opsætning FRA
  - 26. ΔT for varme ON → ΔT for opvarmningsopsætning
  - 27. Varmekilde TIL/FRA → Udetemp. for opvarmer sat til opsætning TIL; Forsinkelsestid for at slår varmeapparat TIL; ΔT for måltemperatur for varmeapparat slået TIL; ΔT for måltemperatur for varmeapparat slået FRA
- Køl (⁜ Kun afkølingsmodel) →
  - 28. Vandtemperatur for køl ON (Vises kun ved Nedkøling, ellers springes det over) → Kompenseringskurve → Kompenseringskurveopsætning; Direkte → Direkte temperatur-opsætning
  - 29. ΔT for køl ON → ΔT for nedkølingsopsætning
- Auto (⁜ Kun afkølingsmodel) →
  - 30. Udetemp. for (varme til køl) → Varme → Køl skift temperaturopsætning
  - 31. Udetemp. for (køl til varme) → Køl → Varme skift temperaturopsætning
- Tank (⁜ Vælg Ja, kun ved Beholder) →
  - 32. Max. opvarmningstid varme → Maks. driftstid for Varme & Køl tilstandsopsætning
  - 33. Max. opvarmningstid tank → Maks. driftstid for Tank-tilstandsopsætning

34. Max. genopvarmningstid tank → Opsætning af maks. genopvarmningstid tank
35. Legionella → Legionella-dag og temperatur- og tidsopsætning

Service setup →
36. Pumpe max. hastighed → Pumpe maksimal hastigheds opsætning → Udluft.
37. Pump down → Pump down TIL/FRA
38. Betontørring → TIL (Betontørring); Ændre (Betontørring planlægning) → Dags- og temperaturopsætning
39. 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 12:00am,Man: **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 Rumthermistor

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
(BEMÆRK) I 2 zone-system, kan poolfunktion kun sættes til zone 2.

Systemindstillinger 12:00am,Man: 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.

(BEMÆRK) Der er modeller, som ikke kan vælge varmelegemekapacitet.

Systemindstillinger 12:00am,Man: 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.

(BEMÆRK) Hvis du vælger Nej, når vandtemperaturen er ved at nå sin frysetemperatur eller under 0°C, kan vandcirkulationskredsløbet fryse og medføre funktionsfejl.

Systemindstillinger 12:00am,Man: 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 12:00am,Man: Zone og føler / Kapac. varmelegeme / Frostbeskyttelse / **Tanktilslutning** — Vælg [↵] Bekr.

6. VV-kapacitet — Startindstilling: Variable

Indstillingen, variabel VV-kapacitet kører normalt med effektiv opvarmning, hvilket er en energibesparende opvarmning. Men mens varmtvandsforbruget er højt, og tankvandets temperatur er lav, vil variabel VV-tilstanden køre med hurtig opvarmning, som varmer tanken op med høj opvarmningskapacitet.
Hvis der vælges indstillingen standard VV-kapacitet, vil varmepumpen køre med fastsat varmekapacitet under tankopvarmningen.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Kapac. varmelegeme / Frostbeskyttelse / Tanktilslutning / **VV-kapacitet** — Vælg [↵] Bekr.

7. 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).
(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.
Hvis bufferbeholderens kapacitet ikke er så stor, skal du indstille større værdi for ΔT.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Frostbeskyttelse / Tanktilslutning / VV-kapacitet / **Buffertilslutning** — Vælg [↵] Bekr.

8. 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.

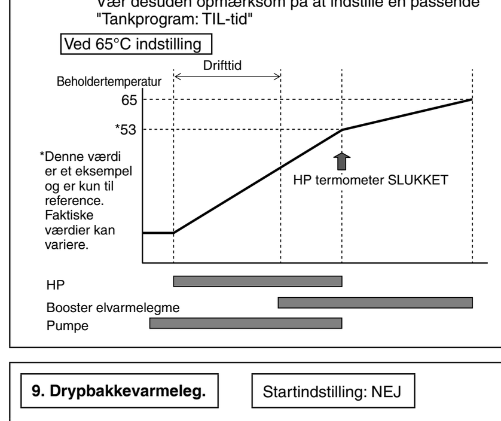
(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen beholder til varmt vand.

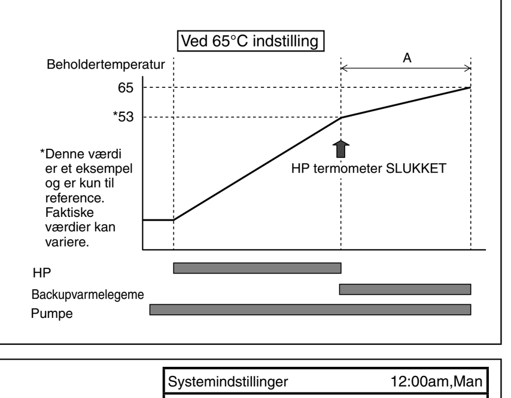
Indstil "Tankprogram" på "TIL" i "Funktioner" fra fjernkontrollen ved brug af varmelegeme til at opvarme beholderen.

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: TIL-tid"

Intern: En indstilling, som bruger monoblokkens backup-varmelegeme til at opvarme beholderen.
Driften at koge beholderen med varmelegemet udføres som nedenfor.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Tanktilslutning / VV-kapacitet / Buffertilslutning / **Tankprogram** — Vælg [↵] Bekr.





9. 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 12:00am,Man: VV-kapacitet / Buffertilslutning / Tankprogram / **Drypbakkevarmeleg.** — Vælg [↵] Bekr.

10. Alternativ udendørsføler — Startindstilling: NEJ

Vælg JA, hvis udendørsføleren er installeret.
Styret af valgfri udendørsføler uden at læse udendørsføleren på varmepumpeenheden.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Buffertilslutning / Tankprogram / Drypbakkevarmeleg. / **Alternativ udendørsføler** — Vælg [↵] Bekr.

11. Bivalent tilslutning — Startindstilling: NEJ

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.

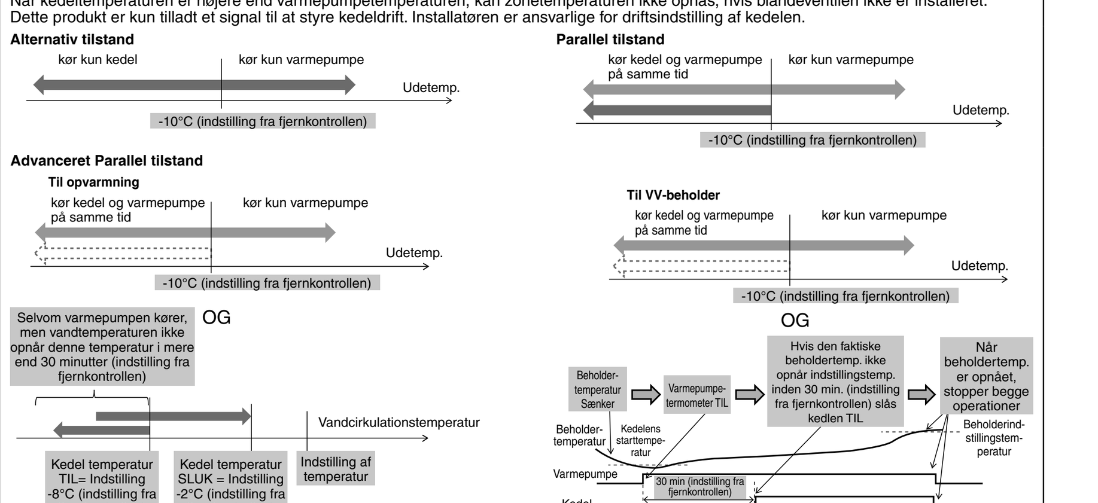
Systemindstillinger 12:00am,Man: Tankprogram / Drypbakkevarmeleg. / Alternativ udendørsføler / **Bivalent tilslutning** — Vælg [↵] Bekr.

Efter at bivalent tilslutning er indstillet til JA, er der to valgmuligheder for driftart, (SG ready / Auto)
1) SG Ready (Kan kun indstilles, når valgfrit PCB er indstillet til JA)
-SG Ready-input fra valgfri PCB-terminal styrer TIL/FRA for varmelegeme og varmepumpe med funktionerne herunder

SG-signal		Driftmønstre
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Åbn	Åbn	Varmepumpe FRA, Varmelegeme FRA
Kort	Åbn	Varmepumpe TIL, Varmelegeme FRA
Åbn	Kort	Varmepumpe FRA, Varmelegeme TIL
Kort	Kort	Varmepumpe TIL, Varmelegeme TIL

* Dette bivalente SG Ready-input deler samme terminal som [16. SG ready]-forbindelse. Kun en af disse to indstillinger kan indstilles samtidigt. Når den ene er indstillet, vil den anden nulstilles til ikke indstillet.
2) Auto (Hvis valgfrit PCB ikke er indstillet, vil bivalent driftart indstille det til Auto som standardværdi)

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 "TIL", vil "kedelkontakt" er "TIL", "_" (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.



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.

12. Ekstern SW — Startindstilling: NEJ

Det er muligt at slå driften TIL/FRA med en ekstern afbryder.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Drypbakkevarmeleg. / Alternativ udendørsføler / Bivalent tilslutning / **Ekstern SW** — Vælg [↵] Bekr.

13. Solartilslutning — Startindstilling: NEJ

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 betjene 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))

Systemindstillinger 12:00am,Man: Alternativ udendørsføler / Bivalent tilslutning / Ekstern SW / **Solartilslutning** — Vælg [↵] Bekr.

14. Ekstern fejlsignal — Startindstilling: NEJ

Indstilles, når ekstern fejlvisningsenhed er installeret.
Tænd Tør Kontakt SW når fejlen er sket.

(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.
Når der opstår fejl, vil fejlsignalet være TIL.
Efter slukning af "luk" fra displayet, vil fejlsignalet stadig være TIL.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Bivalent tilslutning / Ekstern SW / Solartilslutning / **Ekstern fejlsignal** — Vælg [↵] Bekr.

15. Behovsstyring — Startindstilling: NEJ

Indstilles, når der er behovsstyring.
Juster terminalspænding inden for 1 ~ 10 V for at ændre driftsstrømsgrænsen.

(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Systemindstillinger 12:00am,Man: 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.

16. 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
- VV-kapacitet ___%
- Varmekapacitet ___%
- Kølekapacitet ___°C

Kapacitetsindstilling 2
- VV-kapacitet ___%
- Varmekapacitet ___%
- Kølekapacitet ___°C

} Indstilling af SG klar indstilling af fjernkontrollen

(Når SG Ready er indstillet til JA, vil den bivalente driftart indstilles til Auto.)

Systemindstillinger 12:00am,Man: Solartilslutning / Ekstern fejlsignal / Behovsstyring / **SG ready** — Vælg [↵] Bekr.

17. Ekstern kompressor SW — Startindstilling: NEJ

Indstilles, når ekstern kompressor SW er tilsluttet.
SW er forbundet til eksterne enheder for at styre effektforbruget. Åbn signal vil stoppe kompressorens drift. (Varmelegemets drift mv. er ikke annulleret).

(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Hvis du følger den almindelige schweiziske el-forbindelse, skal du tænde for DIP SV (SW2 ben 3) på hovedenheden PCB. Kort/Åbn signal brugt til TIL/FRA-beholderprogram (til steriliseringsformål)

Systemindstillinger 12:00am,Man: Ekstern fejlsignal / Behovsstyring / SG ready / **Ekstern kompressor SW** — Vælg [↵] Bekr.

18. Varmebærer — Startindstilling: Vand

Indstil cirkulation af opvarmet vand.

Der er 2 typer af indstillinger, vand og glykol.

(BEMÆRK) Indstil glykol, når du bruger frostbeskyttelsesvæske.
Det kan forårsage fejl, hvis indstillingen er forkert.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Behovsstyring / SG ready / Ekstern kompressor SW / **Varmebærer** — Vælg [↵] Bekr.

19. 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)
(BEMÆRK) Denne indstilling er deaktiveret for model uden nedkøling.
(BEMÆRK) Vises ikke, hvis der ikke er nogen Valgfri PCB.

Timer-funktionen kan ikke bruges. Kan ikke bruge auto-tilstand.

Systemindstillinger 12:00am,Man: SG ready / Ekstern kompressor SW / Varmebærer / **Varme/køl-kontakt** — Vælg [↵] Bekr.

20. Start el backup — Startindstilling: Manuel

Ved manuel tilstand kan brugeren slå force heater'en (Ventilatorvarmer) TIL igennem en hurtigmenu.

Hvis der er valgt 'auto', vil force heater (Ventilatorvarmer)-tilstand automatisk slås TIL, hvis der optræder en pop op-fejl under drift.
Force heater (Ventilatorvarmer)'en vil starte i den sidst valgte driftstilstand, valg af driftstilstand er deaktiveret under force heater (Ventilatorvarmer)-drift.

Varmekilden vil være slået TIL under force heater (Ventilatorvarmer)-tilstand.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Ekstern kompressor SW / Varmebærer / Varme/køl-kontakt / **Start el backup** — Vælg [↵] Bekr.

21. Tvangsafrim. — Startindstilling: Manuel

Ved manuel kode kan brugeren slå tvungen afrimning TIL igennem en hurtigmenu.

Hvis valget er 'auto', vil udendørsenheden køre afrimning én gang, hvis varmepumpen kører længe med varme uden forudgående afrimning, ved forhold med lave omgivelsestemperaturer. (Selv når der er valgt auto, kan brugeren fortsat slå tvungen afrimning til igennem en hurtigmenu)

Systemindstillinger 12:00am,Man: Varmebærer / Varme/køl-kontakt / Start el backup / **Tvangsafrim.** — Vælg [↵] Bekr.

22. Afrimningssignal — Startindstilling: NEJ

Afrimningssignalet deler samme terminal som bivalent kontakt på hovedklemrækken. Når afrimningssignal er sat til JA, vil bivalenttilslutningen nulstille til NEJ. Der kan kun indstilles en funktion mellem afrimning og bivalent.

Når afrimningssignal er sat til JA, mens udendørsenheden kører afrimningsdrift, vil afrimningssignalkontakten slå TIL. Afrimningssignalkontakten slår FRA, når afrimningen slutter. (Formålet med dette kontaktoutput er at stoppe indendørsenhedens fancoil eller cirkulationspumpe under afrimningsdrift).

Systemindstillinger 12:00am,Man: Varme/køl-kontakt / Start el backup / Tvangsafrim. / **Afrimningssignal** — Vælg [↵] Bekr.

23. Pumpekapacitet — Startindstilling: ΔT

Hvis pumpens strømningshastighed er ΔT, justerer enheden pumpedriften for at få forskelligt vandindløb og -afgang, baseret på indstillingen * ΔT for varme TIL og * ΔT for køling TIL i driftsindstillingsmenuen under rumsidedrift.

Hvis pumpens strømningshastighed er sat til Max drift, vil enheden indstille pumpedriften til den indstillede drift ved *pumpens maksimale hastighed i serviceindstillingsmenuen under rumsidedrift.

Systemindstillinger 12:00am,Man: Start el backup / Tvangsafrim. / Afrimningssignal / **Pumpekapacitet** — Vælg [↵] Bekr.

3-4. Driftsindstillinger

Varme

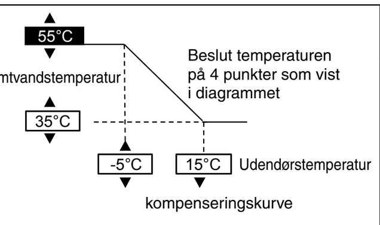
24. Vandtemperatur for varme ON — Startindstilling: kompenseringskurve

Indstil målvandtemperaturen for at starte opvarmning.
Kompenseringskurve: Målvandstemperatur ændres i forbindelse med udendørstemperaturens ændringer.
Direkte: Indstil direkte vandcirkulationstemperatur.

Uanset de ovenstående indstillinger vil vandtemperaturen være begrænset som følger.

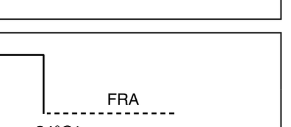
Udendørstemperatur	Maksimum vandtemperaturgrænse
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Det er imidlertid kun når ΔT er indstillet på 15°C at vandtemperaturindstillingen på 61°C eller højere træder i kraft.
I 2 zone system, kan zone 1 og zone 2 vandtemperaturene indstilles separat.



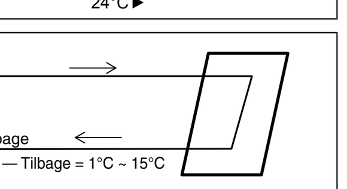
25. Udendørstemp. for varme OFF — Startindstilling: 24°C

Indstil udendørstemperaturen for at stoppe opvarmning.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 35°C



26. 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



27. Varmekilde TIL/FRA

a. Udetemp. for backup varme TIL — Startindstilling: 0°C

Indstil udendørstemperaturen når back-up-varmelegemet begynder at køre.
Indstillingsvidden er -20°C ~ 15°C
Brugeren skal angive, om der skal bruges et varmelegeme eller ej.

b. Forsinkelsestid for at slår varmeapparat TIL — Startindstilling: 30min

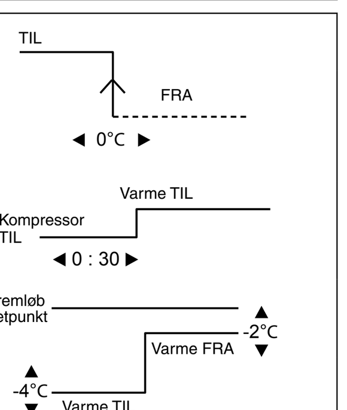
Indstil forsinkelsestid for kompressor TIL for at slå varmelegemet TIL, hvis indstillet vandtemperatur ikke er nået.
Indstillingsområdet er 10 minutter ~ 60 minutter

c. Varme TIL: ΔT for måltemp. — Startindstilling: -4°C

Indstil varmelegemets vandtemperatur til at slå til i varmedrift.
Indstillingsvidden er -10°C ~ -2°C

d. Varme FRA: ΔT for måltemp. — Startindstilling: -2°C

Indstil varmelegemets vandtemperatur til at slå fra i varmedrift.
Indstillingsvidden er -8°C ~ 0°C

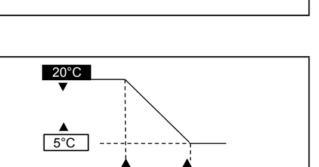


Køl

28. Vandtemperatur for køl ON — Startindstilling: Kompenseringskurve

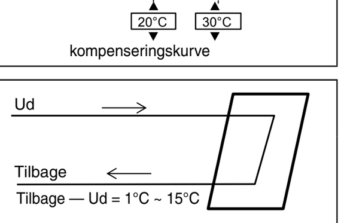
Indstil målvandtemperaturen for at starte nedkøling.
Kompenseringskurve: Målvandstemperatur ændres i forbindelse med udendørstemperaturens ændringer.
Direkte: Indstil direkte vandcirkulationstemperatur.

I 2 zone system, kan zone 1 og zone 2 vandtemperaturene indstilles separat.



29. 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

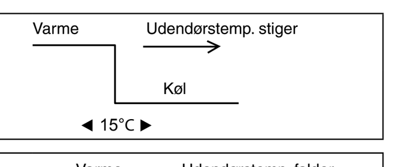


Auto

30. Udetemp. for (varme til køl) — Startindstilling: 15°C

Indstil udendørstemperaturen, der skifter fra opvarmning til nedkøling med Auto-indstilling.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 25°C

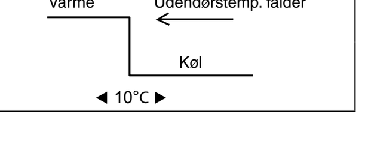
Timing af bedømmelse er hver time



31. Udetemp. for (køl til varme) — Startindstilling: 10°C

Indstil udendørstemperaturen, der skifter fra nedkøling til opvarmning med Auto-indstilling.
Indstillingsvidden er 5°C ~ 25°C

Timing af bedømmelse er hver time

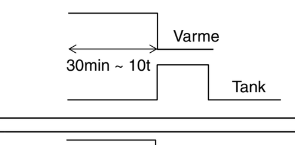


Tank

32. Max. opvarmningstid varme — Startindstilling: 8t

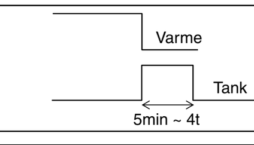
Indstil maks. driftstimer for opvarmning.
Når den maks. driftstid forkortes, kan beholderen opvarmes hyppigere.

Det er en funktion til Opvarmning + Beholderdrift.



33. Max. opvarmningstid tank — Startindstilling: 60min

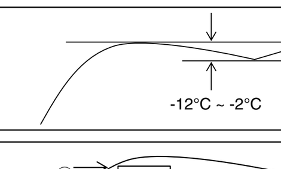
Indstil maks. opvarmningstimer for beholder.
Når den maks. opvarmningstid forkortes, vender den straks tilbage til varmedrift, men det kan muligvis ikke opvarme beholderen helt.



34. Max. genopvarmningstid tank — Startindstilling: -8°C

Indstil temperatur til at udføre genopvarmning af vandet i beholderen.

Indstillingsvidden er -12°C ~ -2°C



35. 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.

3-5. Service setup

36. 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.

Når *pumpens strømningshastighed er Max drift, er denne driftsindstilling den faste pumpedrift under kørsel med rumsidedrift.

Service setup 12:00am,Man: Kapacitet / Max drift / Funktion — 88:8 L/min. / 0xCE / **Udluft.** — Vælg

37. Pump down

Kør pumpen ned

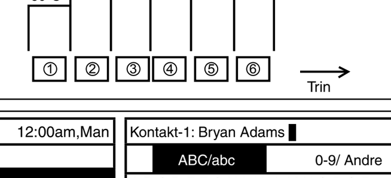
Service setup 12:00am,Man: Pump down: **TIL** — [↵] Bekr. ⇨ Pump down i gang! [⏻] FRA

38. 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 slået TIL starter tør beton.

Når den er på zone 2, tørrer den begge zoner.



39. 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 12:00am,Man: Info på servicefirma: **Kontakt 1** / Kontakt 2 — Vælg [↵] Bekr.

Kontakt-1: Bryan Adams — ABC/abc / 0-9/ Andre — 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

4 Service og vedligeholdelse

Hvis du glemmer adgangskoden og ikke kan få fjernkontrollen til at fungere

Tryk ⮌ + ↵ + ▶ på i 5 sekunder.
Adgangskodeopløsningsskærmen vises; tryk på Bekræft, så den bliver nulstillet.
Adgangskoden vil nu være 0000. Nulstil den venligst igen.
(BEMÆRK) Vis den kun, når den er med adgangskoden.

Servicemenu

Indstillingsmetode af Servicemenuen

Servicemenu 12:00am,Man: **Overstyring af outputs** / Testtilstand / Føler setup / Reset adgangskode — Vælg [↵] Bekr.

Tryk på ⮌ + ↵ + ▶ i 5 sekunder.

Ting, der kan indstilles

① Overstyring af outputs (Manuel TIL/SLUK på alle funktionelle dele)
(BEMÆRK) Da der ikke er nogebeskyttelseshandling, skal du være forsigtig med ikke at forårsage nogen fejl ved betjening af hver del (tænd ikke for pumpen, når der ikke er vand, etc.)

② Testtilstand (Testkørsel)
Den benyttes normalt ikke.

③ Føler setup (offset-mellemrum af detekteret temp af hver sensor indenfor en -2~2°C rækkevidde)
(BEMÆRK) Brug venligst kun når føleren er afveget.
Den påvirker temperaturkontrollen.

④ Reset adgangskode (Nulstil adgangskode)

Grundindstillinger

Indstillingsmetode af Grundindstillingerne

Grundindstillinger 12:00am,Man: **Køl** / Backupvarmelegeme / Reset energimåler / Nulstil driftshistorik — Vælg [↵] Bekr.

Tryk på ☰ + ▼ + ◀ i 10 sekunder.

Ting, der kan indstilles
① Køl (Indstil med eller uden nedkølingsfunktion) Standard er uden
(BEMÆRK) Da med/uden Kølertilstand kan påvirke elektriciteten, skal du være forsigtig og ikke bare ændre den.
I Kølertilstand, skal du være forsigtig, hvis rørene ikke er isoleret ordentligt, da der kan dannes dug på røret og vand kan dryppe på gulvet og beskadige gulvet.

② Backupvarmelegeme (Brug/Brug ikke Backupvarmelegeme)
(BEMÆRK) Det er forskelligt fra at bruge/ikke at bruge backupvarmelegemet indstillet af kunden. Når denne indstilling bruges, vil varmelegeme deaktiveres på grund af beskyttelse mod frost. (Brug venligst denne indstilling, når det kræves af elselskabet.)
Ved at bruge denne indstilling, kan det ikke optø på grund af lav opvarmningstemperatur, og driften kan standse (H75)
Indstil under ansvar af installatør.
Når den stopper ofte, kan det skyldes utilstrækkelig cirkulationsstrømningshastighed, indstillingen af opvarmningstemperaturen er for lavt etc.

③ Reset energimåler (slet energimonitorens hukommelse)
Brug venligst når du flytter husningen og overdrager enheden.
④ Nulstil driftshistorikken (slet hukommelsen med driftshistorikken).
Brug venligst når du flytter husningen og overdrager enheden.

DANSK

ACXF60-41781-AB (14/18)
TRYKT I MALAYSIA

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Telepítési útmutató

LEVEGŐ-VÍZ MONOBLOKK HŐSZIVATTYÚ

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

FÜGGELÉK

1 Rendszerváltozatok

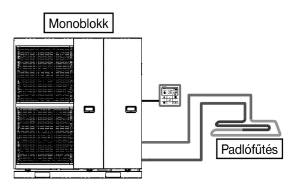
Ez a fejezet a levegő–víz hőszivattyút használó rendszerek különféle variációit, illetve azok beállításának módját mutatja be.

1-1 A hőmérséklet-szabályozáshoz kapcsolódó alkalmazás bemutatása.

A fűtés hőmérséklet-beállítási módozatai

1. Távvezérlő

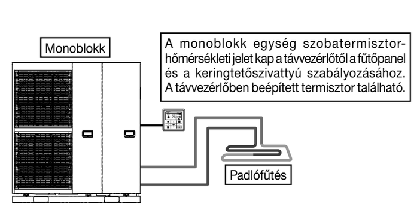
Csatlakoztassa a padlófűtést, illetve a radiátoros fűtést közvetlenül a monoblokk egységhez.
Ez a lehető legegyszerűbb rendszer alapkiépítése.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Nem
Zóna és érzékelő:
Vízhőmérséklet

2. Szobatermosztát

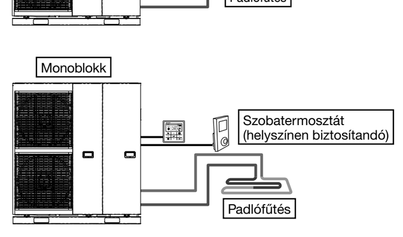
Csatlakoztassa a padlófűtést, illetve a radiátoros fűtést közvetlenül a monoblokk egységhez.
Telepítse a távvezérlőt a padlófűtéssel szerelt helyiségbe.
Ez az alkalmazási mód szobatermosztátként használja a távvezérlőt.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Nem
Zóna és érzékelő:
Szobatermosztát
Belső

3. Külső szobatermosztát

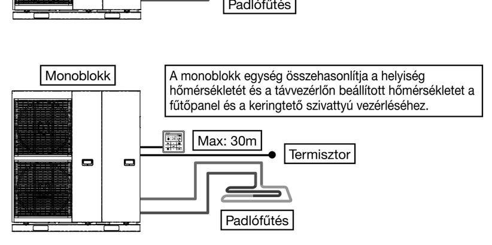
Csatlakoztassa a padlófűtést, illetve a radiátoros fűtést közvetlenül a monoblokk egységhez.
Telepítsen külön (a helyszínen biztosítandó) szobatermosztátot a padlófűtéssel szerelt helyiségben.
Ez az alkalmazási mód külső szobatermosztátot használ.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Nem
Zóna és érzékelő:
Szobatermosztát
(Külső)

4. Szobatermisztor

Csatlakoztassa a padlófűtést, illetve a radiátoros fűtést közvetlenül a monoblokk egységhez.
Telepítsen külön (a Panasonic által megadott) külső termisztort a padlófűtéssel szerelt helyiségben.
Ez az alkalmazási mód külső Szobatermisztorot használ.



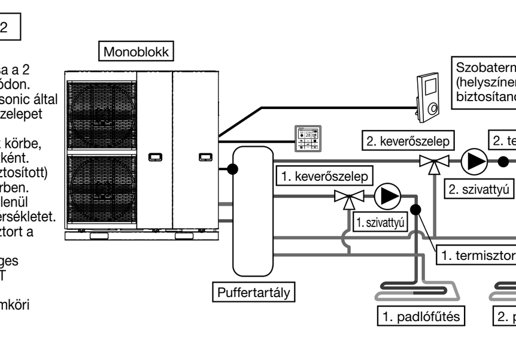
A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Nem
Zóna és érzékelő:
Szobatermisztor

Kétféleképpen adhatja meg a keringetett Vízhőmérsékletet.
Közvetlen: közvetlen keringetett Vízhőmérséklet beállítása (fix érték)
Kompenzációs görbe: a beállított keringetett Vízhőmérséklet függ a külső környezeti hőmérséklettől
A Szobatermosztát vagy Szobatermisztor esetében a Kompenzációs görbe beállítható.
Ilyen esetben a tolja el a Kompenzációs görbe értékét a hőmérsékleti BE/KI helyzet függvényében.
- (Példa) Ha a helyiség hőmérsékletének növekedése;
  nagyon lassú → a kiegyenlítési görbe felfelé tolódik
  nagyon gyors → a kiegyenlítési görbe lefelé tolódik

Telepítési példák

Padlófűtés 1 + Padlófűtés 2

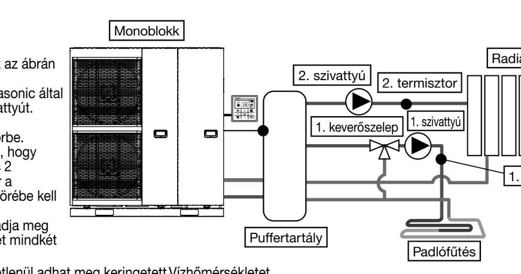
A padlófűtést Puffertartály közbeiktatásával csatlakoztassa a 2 fűtőkörhöz az ábrán látható módon.
Mindkét körbe építsen (a Panasonic által megadott) termisztort, keverőszelepet és szivattyút.
Telepítse a távvezérlőt az egyik körbe, és használja szobai termosztátként.
Telepítsen külső (helyszínen biztosított) Szobatermosztátot a másik körben.
A két körben egymástól függetlenül adhat meg keringetett Vízhőmérsékletet.
Telepítsen puffertartály-termisztort a Puffertartályba.
Ehhez külön kapcsolat szükséges a Puffertartályhoz és a fűtés ΔT hőmérséklet-beállításához.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Zóna és érzékelő - 2 zónás rendszer
1. zóna:Sensor
Szobatermosztát
Belső
2. zóna:Sensor
Szoba
Szobatermosztát
(Külső)

Padlófűtés + Radiátor

A padlófűtést vagy radiátort puffertartály közbeiktatásával csatlakoztassa a 2 fűtőkörhöz az ábrán látható módon.
Mindkét körbe építsen (a Panasonic által megadott) termisztort és szivattyút.
Telepítsen keverőszelepet az alacsonyabb hőmérsékletű körbe. (Általánosságban elmondható, hogy padlófűtés és radiátoros fűtés 2 zónában történő telepítésekor a keverőszelepet a padlófűtés körébe kell telepíteni.)
A hőmérséklet beállításához adja meg a keringtetett Vízhőmérsékletet mindkét körre vonatkozóan.

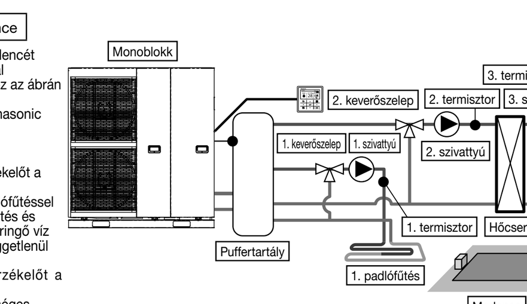


A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Zóna és érzékelő - 2 zónás rendszer
1. zóna:Sensor
Vízhőmérséklet
2. zóna:Sensor
Szoba
Vízhőmérséklet

A két körben egymástól függetlenül adhat meg keringetett Vízhőmérsékletet.
Telepítsen puffertartály-termisztort a Puffertartályba.
Ehhez külön kapcsolat szükséges a Puffertartályhoz és a fűtés ΔT hőmérséklet-beállításához.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.
Vegye figyelembe, hogy a másodlagos oldalon nincs keverőszelep, így a keringtetett Vízhőmérséklet meghaladhatja a beállított értéket.

Padlófűtés + úszómedence

A padlófűtést és az úszómedencét puffertartály közbeiktatásával csatlakoztassa a 2 fűtőkörhöz az ábrán látható módon.
Mindkét körbe építsen (a Panasonic által megadott) termisztort, keverőszelepet és szivattyút.
Ezután telepítsen kiegészítő hőcserélőt, szivattyút és érzékelőt a medence körébe.
Telepítse a távvezérlőt a padlófűtéssel szerelt helyiségbe. A padlófűtés és az úszómedence körében keringő víz hőmérsékletét egymástól függetlenül lehet beállítani.
Telepítsen puffertartály-érzékelőt a puffertartályba.
Ehhez külön kapcsolat szükséges a Puffertartályhoz és a fűtés ΔT hőmérséklet-beállításához. Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



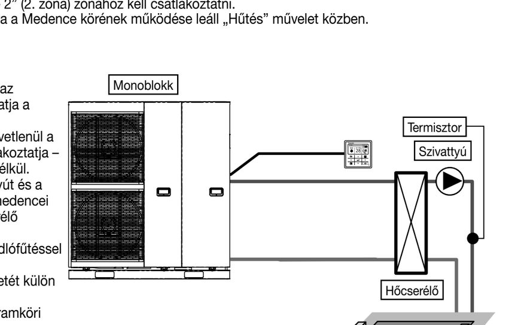
A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Zóna és érzékelő - 2 zónás rendszer
1. zóna:Sensor
Szobatermosztát
Belső
2. zóna
Medence
ΔT

⁜ Az úszómedencét a „Zone 2" (2. zóna) zónához kell csatlakoztatni.
A Medencehez csatlakoztatva a Medence körének működése leáll „Hűtés" művelet közben.

Csak úszómedence

Ez az alkalmazási mód csak az úszómedencéhez csatlakoztatja a rendszert.
A medence hőcserélőjét közvetlenül a monoblokk egységhez csatlakoztatja – puffertartály közbeiktatása nélkül.
Telepítse a medencei szivattyút és a (Panasonic által megadott) medencei érzékelőt a medencei hőcserélő szekunder oldalára.
Telepítse a távvezérlőt a padlófűtéssel szerelt helyiségbe.
Az úszómedence hőmérsékletét külön lehet állítani.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.

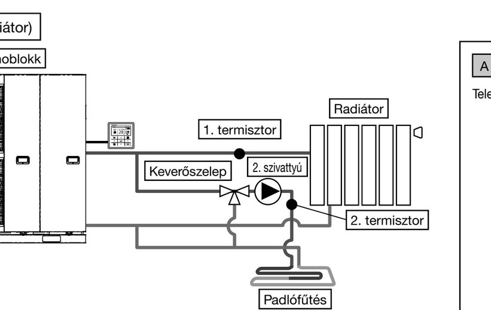
Ennél az alkalmazási módnál nem lehet hűtési módot választani. (Nem jelenik meg a távvezérlőn.)



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Zóna és érzékelő - 1 zónás rendszer
zóna :Medence
ΔT

Egyszerű 2 zónás rendszer (Padlófűtés + Radiátor)

Példa egyszerű, puffertartály nélküli, 2 zónás szabályozásra.
A monoblokk egység beépített szivattyúja dolgozik az 1. zóna szivattyújaként.
A 2. zóna körébe építsen (a Panasonic által megadott) termisztort, keverőszelepet és szivattyút.
Mindenképpen az 1. zónát alakítsa magas hőmérsékletűvé, ugyanis az 1. zóna hőmérsékletét nem lehet módosítani.
Az 1. zóna termisztorának feladata az 1. zóna hőmérsékletének megjelenítése a távvezérlőn.
A két körben a keringetett vízhőmérsékletet egymástól függetlenül lehet beállítani.
(Azonban a magas hőmérsékletű és az alacsony hőmérsékletű oldal hőmérsékletértékeit nem lehet felcserélni.)
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



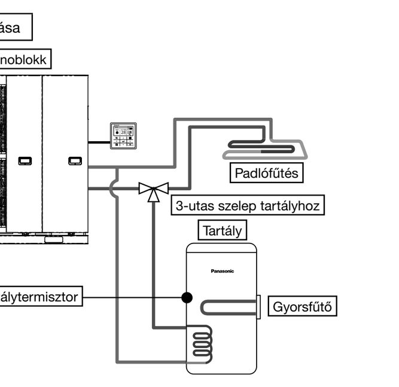
A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Zóna és érzékelő - 2 zónás rendszer
1. zóna:Sensor
Vízhőmérséklet
2. zóna:Sensor
Szoba
Vízhőmérséklet
Üzemi beállítás
Fűtés
ΔT fűtésnél – 1°C
Hűtés
ΔT hűtésnél BE – 1°C

(MEGJEGYZÉS)
- Az 1. termisztor közvetlenül nincs hatással a működésre. Ha viszont nincs telepítve, működési hiba lép fel.
- Az 1. zóna és a 2. zóna áramlási sebességét állítsa kiegyenlített értékűre. Nem megfelelő beállítás esetén csökkenhet a teljesítmény.
  (Ha a 2. zóna szivattyújánál az áramlási sebesség túl nagy, előfordulhat, hogy az 1. zónába nem jut forró víz.)
  A teljes áramlási sebességet a karbantartási menü „Actuator Check" pontjában ellenőrizheti.

1-2. Kiegészítő berendezést használó rendszeralkalmazások bemutatása.

HMV (használati melegvíz) tartály csatlakoztatása

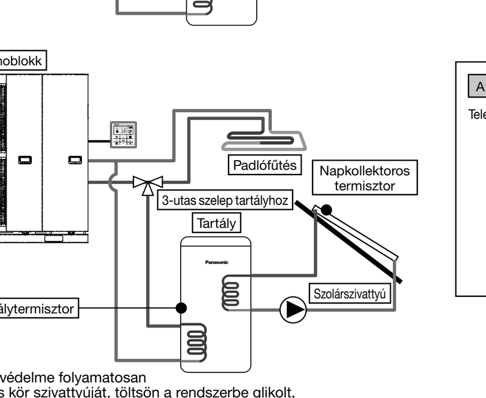
Ez az alkalmazási mód a Házt. melegvíz-tart.t 3-utas szelepen keresztül köti össze a monoblokk egységgel.
A HMV tartály hőmérsékletét (Panasonic által megadott) tartálytermisztor méri.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Nem
Tartálycsatlakozás - Igen

Tartály + Napkollektor csatl.

Ez az alkalmazási mód a Házt. melegvíz-tart.t 3-utas szelepen keresztül köti össze a monoblokk egységgel még a tartály melegítését végző, napkollektoros vízmelegítő csatlakozási pontja előtt. A HMV tartály hőmérsékletét (Panasonic által megadott) tartálytermisztor méri. A napkollektor hőmérsékletét (Panasonic által megadott) napkollektor-termisztor méri.
A HMV tartály a másik hőcserélőtől függetlenül használja a beépített napkollektoros hőcserélő tekercset.
A hőtermelést automatikusan szabályozza a rendszer a tartálytermisztor és a napkollektor-termisztor hőmérsékletének összehasonlításával.

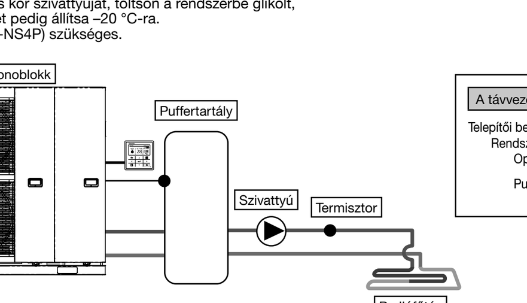


A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Tartálycsatlakozás - Igen
Napkollektor csatl. - Igen
HMV tartály
ΔT bekapcsolás
ΔT kikapcsolás
Fagyvédelem
Felső korlát

A téli időszakban a napkollektoros kör szivattyúvédelme folyamatosan aktív. Ha nem kívánja használni a napkollektoros kör szivattyúját, töltsön a rendszerbe glikolt, a fagymentesítő működés indítási hőmérsékletét pedig állítsa –20 °C-ra.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.

Puffertartály-csatlakozás

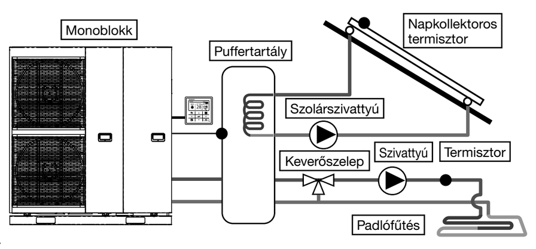
Ez az alkalmazási mód a puffertartályt összeköti a monoblokk egységgel.
A puffertartály hőmérsékletét (Panasonic által megadott) puffertartály-termisztor méri.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Puffertartály-csatlakozás - Igen
ΔT puffertartály

Puffertartály + Napkollektor

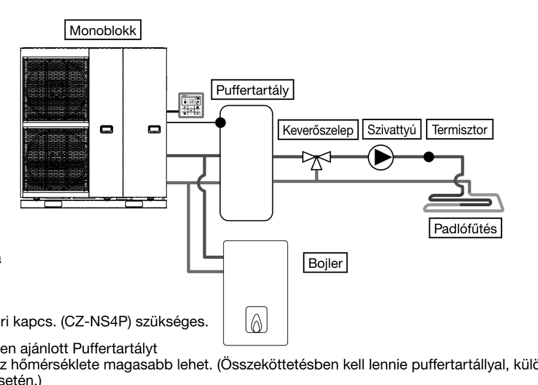
Ennél az alkalmazásnál a puffertartály és a monoblokk egység össze van kötve még a tartály vizét melegítő napkollektoros vízmelegítő csatlakozási pontja előtt.
A puffertartály hőmérsékletét (Panasonic által megadott) puffertartály-termisztor méri.
A napkollektor hőmérsékletét (Panasonic által megadott) napkollektor-termisztor méri.
A puffertartály a másik hőcserélőtől függetlenül használja a beépített napkollektoros hőcserélő tekercset.
A téli időszakban a napkollektoros kör szivattyúvédelme folyamatosan aktív.
Ha nem kívánja használni a napkollektoros kör szivattyúját, töltsön a rendszerbe glikolt, a fagymentesítő működés indítási hőmérsékletét pedig állítsa –20 °C-ra.
A hőtermelést automatikusan szabályozza a rendszer a tartálytermisztor és a napkollektor-termisztor hőmérsékletének összehasonlításával.
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Puffertartály-csatlakozás - Igen
ΔT puffertartály
Napkollektor csatl. - Igen
Puffertartály
ΔT bekapcsolás
ΔT kikapcsolás
Fagyvédelem
Felső korlát

Bojler csatlakoztatása

Ennél az alkalmazásnál a bojler és a monoblokk egység össze van kötve, hogy a Bojler be tudjon segíteni a működésbe, ha a kültéri hőmérséklet csökkenése miatt a hőszivattyú teljesítménye elégtelennek bizonyul.
A melegvíztároló a hőszivattyúval párhuzamosan van a fűtőkörbe kapcsolva.
A Bojler csatlakozásához 3 mód választható a távvezérlőn.
Emellett lehetséges olyan alkalmazás megvalósítása, amely a HMV tartály köréhez csatlakozva képes melegíteni a tartály vizét.
(A bojler üzemi beállításaiért a telepítést végző személy felelős.)
Ehhez a rendszerhez Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) szükséges.



A távvezérlő beállítása
Telepítői beállítás
Rendszerbeállítás
Opcionális panel kapcsolatok - Igen
Bivalens - Igen
Bekapcs.: Külső hőm.
Vezérlési minta

A Bojler beállításainak függvényében ajánlott Puffertartályt beépíteni, ugyanis a keringtetett víz hőmérséklete magasabb lehet. (Összeköttetésben kell lennie puffertartállyal, különösen az Advanced Parallel (Speciális párhuzamos) beállítás esetén.)

⚠ VIGYÁZAT!

A Panasonic NEM tehető felelőssé a bojlerrendszer helytelen vagy kockázatos működéséért.

⚠ VIGYAZAT

Győződjön meg arról, hogy a bojler működése és annak rendszerbe illesztése megfelel a vonatkozó szabályozásoknak.
Győződjön meg arról, hogy a fűtőkörből a monoblokk egységhez érkező víz hőmérséklete NEM magasabb 55 °C-nál.
A bojlert a biztonsági vezérlés kikapcsolja, ha a fűtőkörben a víz hőmérséklete magasabb a 85 °C-nál.

2 Külső eszköz javítása

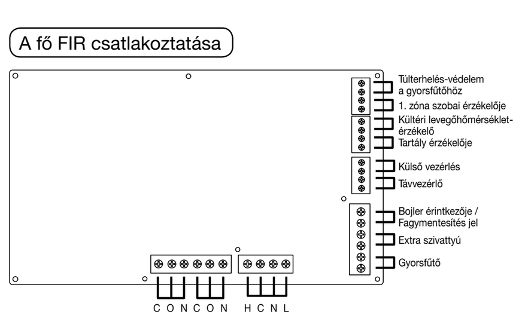
Csatlakozókábel hossza

A monoblokk egység és a külső eszközök közötti kábelek csatlakoztatásakor a használt kábelek hossza nem haladhatja meg a táblázatban szereplő korlátokat.

Külső eszköz	Maximális kábelhossz (m)
Kétutas szelep	50
Háromutas szelep	50
Keverőszelep	50
Szobatermosztát	50
Gyorsfűtő	50
Extra szivattyú	50
Szolárszivattyú	50
Medencei szivattyú	50
Szivattyú	50
Bojler érintkezője / Fagymentesítés jel	50
Külső vezérlés	50
Tartály érzékelője	30
Szobai érzékelő	30

Külső eszköz	Maximális kábelhossz (m)
Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő	30
Tartály túlterhelésvédelme	30
Puffertartály érzékelője	30
Medencevíz érzékelője	30
Napkollektor érzékelője	30
Vízhőmérséklet-érzékelő	30
Vezérlőjel	50
SG jel	50
Fűtő-hűtő kapcsoló	50
Külső kompresszorkapcsoló	50

A fő FIR csatlakoztatása



■ Jelbemenetek

Választható termosztát	L N = 230 V(AC), fűtés, hűtés=termosztát fűtés, hűtés csatlakozóvég ⁜Nem működik a választható FIR eszköz használata esetén.
Túlterhelés-védelem a gyorsfűtőhöz	Száraz érintkező Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 nyitva/rövidzár (Rendszerbeallitas szukseges) A HMV tartály biztonsági eszközéhez (OLP) van csatlakoztatva.
Külső vezérlés	Száraz érintkező nyitva=nem működik, rövidzár=működik (Rendszerbeallitas szukseges) A működést KI és BE lehet kapcsolni külső kapcsoló segítségével.
Távvezérlő	Csatlakoztatva (Használjon kétmagos vezetéket az áthelyezéshez és hosszabbításhoz. A kábel teljes hossza legfeljebb 50 m lehet.)

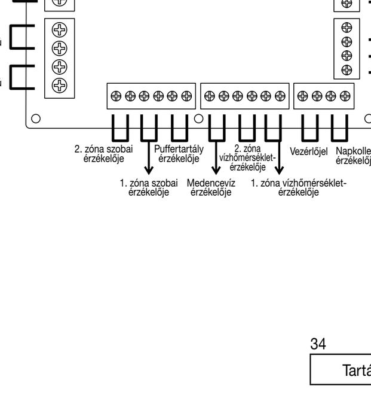
■ Kimenetek

3-utas szelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva=irány (Körök közti váltáshoz, ha csatlakoztatva van HMV tartályhoz)
2-utas szelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva (megakadályozza a víz áthaladását a vezetékkörön hűtési módban)
Extra szivattyú	230 V(AC) (Akkor használatos, ha a monoblokk egység szivattyújának teljesítménye nem elegendő.)
Gyorsfűtő	230 V(AC) (Akkor használatos, ha gyorsfűtő üzemel a HMV tartályban.)
Bojler érintkezője / Fagymentesítés jel	Száraz érintkező (Rendszerbeallitas szukseges)

■ Termisztoros bemenetek

1. zóna szobai érzékelője	PAW-A2W-TSRT ⁜Nem működik a választható FIR eszköz használata esetén.
Kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő	AW-A2W-TSOD (A kábel teljes hossza legfeljebb 30 m lehet.)
Tartály érzékelője	Használjon a Panasonic által megadott alkatrészt

Az Opc. áramköri kapcs. (CZ-NS4P) csatlakoztatása



Jelbemenetek

Választható termosztát	L N = 230 V(AC), fűtés, hűtés=termosztát fűtés, hűtés csatlakozóvég
SG jel	Száraz érintkező Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 nyitva/rövidzár (Rendszerbeallitas szukseges) Váltókapcsoló (Csatlakoztassa a 2 érintkezővezérlőt.)
Fűtő-hűtő kapcsoló	Száraz érintkező nyitva=fűtés, rövidzár=hűtés (Rendszerbeallitas szukseges)
Külső kompr.kapcs.	Száraz érintkező nyitva=komp. KI, rövidzár=komp. BE (Rendszerbeallitas szukseges)
Vezérlőjel	0~10 V(DC) (Rendszerbeallitas szukseges) Csatlakoztassa a 0~10 V(DC) vezérlőhöz.

■ Kimenetek

Keverőszelep	230 V(AC) N=semleges nyitva, zárva=keverék iránya Működés időtartama: 30~120 mp
Medencei szivattyú	230 V(AC)
Szolárszivattyú	230 V(AC)
Zónabeli szivattyú	230 V(AC)

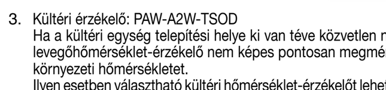
■ Termisztoros bemenetek

Zónahelyiség érzékelője	PAW-A2W-TSRT
Puffertartály érzékelője	PAW-A2W-TSBU
Medencevíz érzékelője	PAW-A2W-TSHC
Zónavíz érzékelője	PAW-A2W-TSHC
Napkollektor érzékelője	PAW-A2W-TSSO

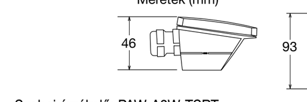
Külső eszközökre vonatkozóan ajánlott specifikációk

- Ebben a fejezetben a Panasonic által javasolt (választható) külső eszközök leírása szerepel. Minden esetben győződjön meg arról, hogy megfelelő külső eszközt használ a rendszer telepítésekor.
- Választható érzékelőhöz.

1. Puffertartály érzékelője: PAW-A2W-TSBU
   A puffertartály hőmérsékletének mérésére szolgál.
   Helyezze az érzékelőt az érzékelőzsebbe, majd kontaktpasztával illessze a puffertartály felületére.

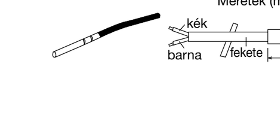


2. Zónavíz érzékelője: PAW-A2W-TSHC
   A vezérlési zóna vízhőmérsékletének mérésére szolgál.
   Rögzítse a vízvezetékre rozsdamentes acél pánttal és kontaktpasztával (mindkettő megtalálható a csomagban).

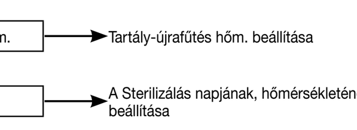


3. Kültéri érzékelő: PAW-A2W-TSOD
   Ha a kültéri egység telepítési helye ki van téve közvetlen napsütésnek, a kültéri levegőhőmérséklet-érzékelő nem képes pontosan megmérni a tényleges kültéri környezeti hőmérsékletet.
   Ilyen esetben választható kültéri hőmérséklet-érzékelőt lehet szerelni alkalmasabb helyre, amely így pontosabban méri a környezeti levegő hőmérsékletét.

4. Szobai érzékelő: PAW-A2W-TSRT
   Telepítse a szobai érzékelőt abba a helyiségbe, amelyben a hőmérséklet-szabályozást meg kívánja valósítani.



5. Napkollektor érzékelője: PAW-A2W-TSSO
   A napkollektorpanel hőmérsékletének mérésére szolgál.
   Helyezze az érzékelőt az érzékelőzsebbe, majd kontaktpasztával illessze a napkollektorpanel felületére.

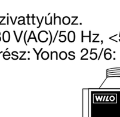


6. A fentebb említett érzékelők karakterisztikáját kiolvashatja az alábbi táblázatból.

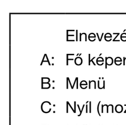
Hőmérséklet (°C)	Ellenállás (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

- Választható szivattyúhoz.
  Tápellátás: 230 V(AC)/50 Hz, <500 W
  Ajánlott alkatrész: Yonos 25/6: gyártója a Wilo

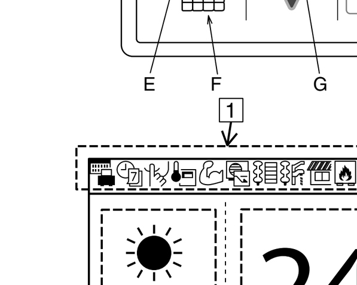


- Választható keverőszelephez.
  Tápellátás: 230 V(AC)/50 Hz (bemenet nyitva/kimenet zárva)
  Működési idő: 30~120 mp
  Ajánlott alkatrész: 167032: gyártója a Caleffi

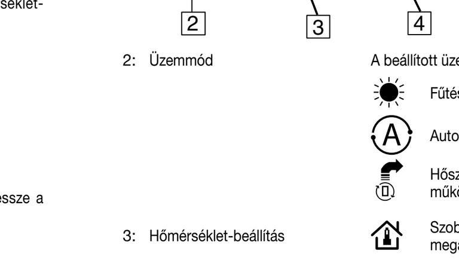


3 Rendszertelepítés

3-1. A távvezérlő vázlatrajza



Elnevezés	Funkció
A: Fő képernyő	Információ megjelenítése
B: Menü	A főmenü megnyitása/bezárása
C: Nyíl (mozgatás)	Elem választása vagy módosítása
D: Működtetés	Működés indítása/leállítása
E: Vissza	Visszatérés az előző elemre
F: Gyorsmenü	A gyorsmenü megnyitása/bezárása
G: OK	OK



Elnevezés — Funkció
1: Funkció ikonja — A beállított funkció/állapot megjelenítése
Nyaralás üzemmód; Igény szerinti vez.; Heti időzítő; Szobafűtés; Csendes üzemmód; Tartályfűtés; Távvezérlős szobatermosztát; Napkollektor; Nagy teljesítményű üzemmód; Bojler

2: Üzemmód — A beállított üzemmód, illetve az aktuális üzemmódállapot megjelenítése
Fűtés; Hűtés; Auto; Melegvízellátás; Automatikus fűtés; Automatikus hűtés; Hőszivattyú működésben

3: Hőmérséklet-beállítás — Szobahőmérséklet megadása; Kompenzációs görbe; Közvetlen vízhőmérséklet megadása; Medencehőmérséklet megadása

4: Fűtési hőmérséklet megjelenítése — Az aktuális fűtési hőmérséklet megjelenítése (a beállított hőmérséklet, ha vonal veszi körbe)

5: Tartályhőmérséklet megjelenítése — Az aktuális tartályhőmérséklet megjelenítése (a beállított hőmérséklet, ha vonal veszi körbe)

6: Külső hőm. — A kültéri hőmérséklet megjelenítése

A legelső bekapcsolás (A telepítés indítása)

Indítás 12:00de,H — Indítás.
A tápellátás bekapcsolásakor (BE) először a rendszerindítási képernyő jelenik meg (10 mp).

12:00de,H — [⏻] Indítás
A rendszerindítási képernyő után a normál képernyő következik.

Nyelv 12:00de,H — MAGYAR / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO — Választ [↵] OK
Bármely gomb megnyomását követően a nyelvbeállítási képernyő nyílik meg. (MEGJEGYZÉS) Ha nincs megadva a kezdeti beállítás, nem lehet továbblépni a menübe.

↓ Nyelv beállítása és jóváhagyása

Óraformátum 12:00de,H — 24 órás / am/pm — Választ [↵] OK
A nyelv megadását követően az időmegjelenítési formátum képernyője nyílik meg (24 órás/ am/pm).

↓ Időmegjelenítési formátum beállítása és jóváhagyása

Dátum és idő 12:00de,H — Év/hónap/nap 2020 / 01 / 01 — Óra : Perc 12 : 00 — Választ [↵] OK
Megjelenik az ÉÉ/HH/NN Idő beállítási képernyő

↓ Az ÉÉ/HH/NN/Idő megadása és jóváhagyása

12:00de,H — [⏻] Indítás
Vissza a kiindulási képernyőhöz

↓ Nyomja meg a menügombot, és válassza a telepítési beállításokat

Főmenü 12:00de,H — Rendszerellenőrzés / Személyes beállítás / Szervizkapcsolat / Telepítési beállítás — Választ [↵] OK

↓ A Megerősítés lehetőséggel nyissa meg a telepítési beállításokat

3-2. Telepítési beállítás

Rendszerbeállítás →
1. Opcionális panel kapcsolatok → Igen/Nem
2. Zóna és érzékelő → 1 zónás rendszer / 2 zónás rendszer → Zónabeállítások (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
3. Fűtőkapacitás → Kapacitás kiválasztása
4. Jégmentesítés → Igen/Nem
5. Tartálycsatlakozás → Igen/Nem
6. DHW kapacitás → Változó/Standard (⁜ Csak a tartálycsatlakoztatás esetében adott Igen beállításnál)
7. Puffertartály-csatlakozás → Igen/Nem → ΔT beállítás (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
8. Tartályfűtés → Külső/Belső → Fűtés be idő beállítása (⁜ Csak a tartálycsatlakoztatás esetében adott Igen beállításnál)
9. Csepptálca fűtés → Igen/Nem → A / B
10. Másodlagos kültéri érzékelő → Igen/Nem
11. Bivalens csatlakozás → Igen/Nem → Bivalencia beállítása

12. Külső kapcsoló → Igen/Nem
13. Napkollektor csatl. → Igen/Nem → Tartály beállítása → Napkollektor beállítása (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
14. Külső hibajel → Igen/Nem (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
15. Igény szerinti vez. → Igen/Nem (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
16. SG ready → Igen/Nem → Kapacitás beállítása (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
17. Külső kompresszorkapcsoló → Igen/Nem (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
18. Keringtetett foly. → Víz/Glikol
19. Fűtő-hűtő kapcsoló → Igen/Nem (⁜ Csak az Opc. áramköri kapcs. esetében adott Igen beállításnál)
20. Fűtés kénysz. → Auto/Kézi
21. Jégt. BE → Auto/Kézi
22. Fagymentesítés jel → Igen/Nem
23. Szivattyú ár. seb. → ΔT/ Max. terh.

Üzemi beállítás → Fűtés →
24. Vízhőm. fűtésnél BE → Kompenzációs görbe → Kompenzációs görbe beállítása; Közvetlen → Közvetlen hőm. beállítás
25. Külső hőm. fűtésnél KI → Fűtés KI hőm. beállítás
26. ΔT fűtésnél → Fűtési ΔT beállítása
27. Fűtő BE/KI → Külső hőm. a Fűtés BE beállításhoz; Fűtés BE késleltetési idő; A célhőmérséklet ΔT értéke Fűtő BE esetén; A célhőmérséklet ΔT értéke Fűtő KI esetén

⁜ Csak a hűtésre is alkalmas modellek esetén — Hűtés →
28. (Csak létező Hűtés funkció esetén jelenik meg) Vízhőm. Hűtésnél → Kompenzációs görbe → Kompenzációs görbe beállítása; Közvetlen → Közvetlen hőm. beállítás
29. ΔT hűtésnél BE → Hűtési ΔT beállítása

⁜ Csak a hűtésre is alkalmas modellek esetén — Auto →
30. Külső hőm. (fűtésről hűtésre) → Fűtés → Hűtésre váltási hőm. beállítása
31. Külső hőm. (hűtésről fűtésre) → Hűtés → Fűtésre váltási hőm. beállítása

⁜ Csak a Tartály esetében adott Igen beállításnál — Tartály →
32. Működés padlóhoz (max.) → A Fűtés & Hűtés üzemmód max. üzemidejének beállítása
33. Tartályfűtés ideje (max.) → A Tartály üzemmód max. üzemidejének beállítása

34. Tartály-újrafűtés hőm. → Tartály-újrafűtés hőm. beállítása
35. Sterilizálás → A Sterilizálás napjának, hőmérsékletének és időpontjának beállítása

Szerviz beállítás →
36. Szivattyú maximális sebessége → A Szivattyú maximális sebessége beállítása → Légtelen.
37. Leszívatás → Leszívatás BE/KI
38. Szárítás → BE (Szárítás); Szerkeszt (Szárítás ütemezése) → Nap és hőm. beállítása
39. Szervizkapcsolat → 1 Kapcs. → Név és telefonszám megadása; 2 Kapcs. → Név és telefonszám megadása

3-3. Rendszerbeállítás

1. Opcionális panel kapcsolatok — Kezdeti beállítás: Nem

Ha az alábbi funkciók valamelyikére szükség van, szerezzen be és telepítsen választható FIR egységet. A választható FIR telepítését követően válassza a Yes (Igen) beállítást.

- 2 zónás szabályozás
- Medence
- Puffertartály
- Napkollektor
- Külső hibajel kimenete
- Igény szerinti vez.
- SG ready
- Hőforrás egység leállítása külső kapcsolóval

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Opcionális panel kapcsolatok / Zóna és érzékelő / Fűtőkapacitás / Jégmentesítés — Választ [↵] OK

2. Zóna és érzékelő — Kezdeti beállítás: Szoba és Vízhőm.

Ha nincs csatlakoztatva választható FIR
Válassza ki a helyiség hőmérséklet-szabályozásához használt érzékelőt az alábbi 3 elem közül:
① Vízhőmérséklet (keringetett Vízhőmérséklet)
② Szobatermosztát (Belső vagy Külső)
③ Szobatermisztor

Választható FIR csatlakoztatása esetén
① Válasszon 1 zónás vagy 2 zónás vezérlést.
Ha 1 zónás vezérlést ad meg, válasszon szobai vagy medencei érzékelőt.
Ha 2 zónás vezérlést ad meg, az 1. zóna érzékelőjének beállítását követően válasszon szobai vagy medencei érzékelőt a 2. zónához.
(MEGJEGYZÉS) 2 zónás rendszer esetén a medence funkciót kizárólag a 2. zónához lehet megadni.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Opcionális panel kapcsolatok / Zóna és érzékelő / Fűtőkapacitás / Jégmentesítés — Választ [↵] OK

3. Fűtőkapacitás — Kezdeti beállítás: Modelltől fugg

Ha van beépített fűtőegység, adja meg a választható fűtőkapacitást.

(MEGJEGYZÉS) Vannak modellek, amelyeknél nem választható ki a fűtési teljesítmény.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Opcionális panel kapcsolatok / Zóna és érzékelő / Fűtőkapacitás / Jégmentesítés — Választ [↵] OK

4. Jégmentesítés — Kezdeti beállítás: Igen

A vízkeringtető kör fagymentesítő működtetése.
Ha az Igen beállítás van érvényben, akkor a víz fagyáspontí hőmérsékletének elérésekor a keringtetőszivattyú elindul. Ha a vízhőmérséklet nem éri el a szivattyúleállítási értéket, a rendszer bekapcsolja a segédfűtést.
(MEGJEGYZÉS) Ha a beállítás No (Nem), a víz fagyáspontí hőmérsékletének elérésekor, illetve 0 °C alá süllyedésekor a vízkeringtető kör tartalma megfagyhat és üzemzavart okozhat.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Opcionális panel kapcsolatok / Zóna és érzékelő / Fűtőkapacitás / Jégmentesítés — Választ [↵] OK

5. Tartálycsatlakozás — Kezdeti beállítás: Nem

Adja meg, hogy a rendszerhez csatlakozik-e melegvíztartály.
Ha a beállítás Igen, akkor a rendszer használja a melegvizes funkciót.
A Tartály melegvizének hőmérséklete a fő képernyőn keresztül állítható.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Zóna és érzékelő / Fűtőkapacitás / Jégmentesítés / Tartálycsatlakozás — Választ [↵] OK

6. DHW kapacitás — Kezdeti beállítás: Változó

A változó DHW teljesítmény beállítás általában hatékony melegítést alkalmaz, ami energiatakarékos fűtést jelent. Amikor azonban a melegvíz-használat magas és a tartály hőmérséklete alacsony, a DHW üzemmód gyors melegítést alkalmaz, magas fűtési teljesítménnyel melegítve fel a tartályt.
A szabványos DHW teljesítmény kiválasztása esetén a hőszivattyú névleges fűtési teljesítménnyel melegíti fel a tartályt.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Fűtőkapacitás / Jégmentesítés / Tartálycsatlakozás / DHW kapacitás — Választ [↵] OK

7. Puffertartály-csatlakozás — Kezdeti beállítás: Nem

Adja meg, hogy a rendszerhez csatlakozik-e melegítési puffertartály.
Ha Puffertartályt használ, válassza az Igen lehetőséget.
Csatlakoztassa a puffertartály termisztorát és állítsa be a ΔT értéket (a ΔT hőmérséklet-különbséget használja a primer oldali hőmérséklet emelésére a szekunder oldali célhőmérséklethez képest).
(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha nincs választható FIR.
Ha a puffertartály kapacitása nem túl jelentős, adjon meg nagyobb ΔT értéket.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Jégmentesítés / Tartálycsatlakozás / DHW kapacitás / Puffertartály-csatlakozás — Választ [↵] OK

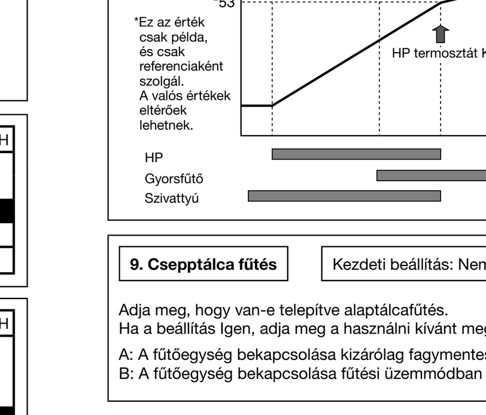
8. Tartályfűtés — Kezdeti beállítás: Belső

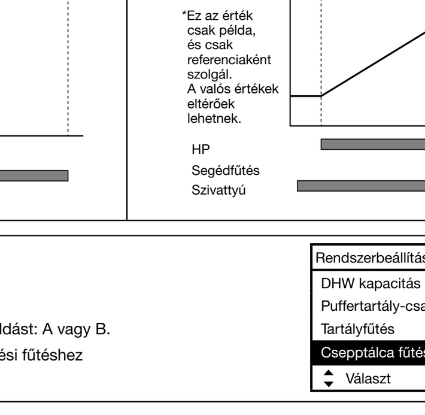
Adja meg, hogy beépített fűtőt vagy külső fűtést használ-e a melegvizes tartály fűtéséhez.
Ha van telepítve fűtőpatron a tartályra, válassza a Külső beállítást.
(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha a rendszerben nincs melegvíztartály.
Állítsa a „Tartályfűtés" " elemet „BE" értékre a „Funkció beállítása" alatt a távvezérlőről, ha fűtőegységgel melegíti a tartály vizét.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Tartálycsatlakozás / DHW kapacitás / Puffertartály-csatlakozás / Tartályfűtés — Választ [↵] OK

Külső — Beállítás, amelynél a tartályban lévő vizet a HMV tartályra telepített gyorsfűtő melegíti.
Az engedélyezett fűtési teljesítmény legfeljebb 3 kW.
A tartálymelegítés fűtőegységgel végzett műveletének leírása az alábbiakban olvasható.
Emellett mindenképpen állítson be megfelelő „Tartályfűtés: BE ideje" értéket.

Belső — Beállítás, amelynél a tartályban lévő vizet a monoblokk egység segédfűtése melegíti.
A tartálymelegítés fűtőegységgel végzett műveletének leírása az alábbiakban olvasható.





9. Csepptálca fűtés — Kezdeti beállítás: Nem

Adja meg, hogy van-e telepítve alaptálcafűtés.
Ha a beállítás Igen, adja meg a használni kívánt megoldást: A vagy B.
A: A fűtőegység bekapcsolása kizárólag fagymentesítési fűtéshez
B: A fűtőegység bekapcsolása fűtési üzemmódban

Rendszerbeállítás 12:00de,H — DHW kapacitás / Puffertartály-csatlakozás / Tartályfűtés / Csepptálca fűtés — Választ [↵] OK

10. Másodlagos kültéri érzékelő — Kezdeti beállítás: Nem

Válassza az Igen beállítást, ha van telepítve kültéri érzékelő.
A vezérlést választható kültéri érzékelő végzi – a rendszer nem veszi figyelembe a hőszivattyú egység kültéri érzékelőjének jeleit.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Puffertartály-csatlakozás / Tartályfűtés / Csepptálca fűtés / Másodlagos kültéri érzékelő — Választ [↵] OK

11. Bivalens csatlakozás — Kezdeti beállítás: Nem

Adja meg, ha a hőszivattyú össze van kötve vízmelegítési üzemmóddal.
Csatlakoztassa a vízmelegítő indításijel-kábelét a bojler érintkezőpaneljéhez (fő FIR).
Adja a Bivalens csatlakozás beállításnak az IGEN értéket.
Ezt követően kezdje meg a beállítások megadását a távvezérlő útmutatója alapján.
A Bojler ikonja megjelenik a távvezérlő képernyőjének tetején.

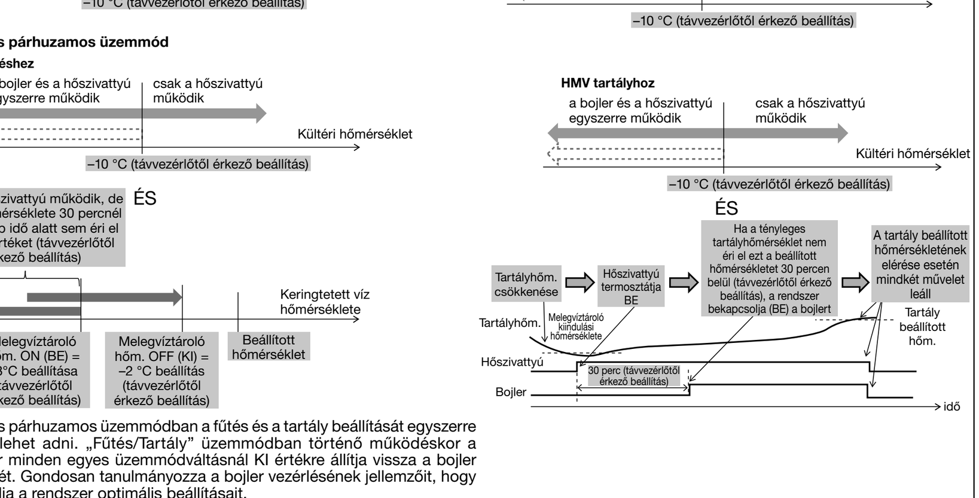
Rendszerbeállítás 12:00de,H — Tartályfűtés / Csepptálca fűtés / Másodlagos kültéri érzékelő / Bivalens csatlakozás — Választ [↵] OK

Miután a bivalens csatlakozást az IGEN lehetőségre állították, két vezérlési minta választható ki (SG ready / Auto)
1) SG ready (Csak akkor állítható be, ha az opcionális panel beállítása IGEN)
- SG ready bemenet a bojler és a hőszivattyú opcionális panel BE/KI terminálvezérléséről, az alábbi feltétel szerint

SG jel		Működési minta
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Nyitva	Nyitva	Hőszivattyú KI, bojler KI
Rövidzár	Nyitva	Hőszivattyú BE, bojler KI
Nyitva	Rövidzár	Hőszivattyú KI, bojler BE
Rövidzár	Rövidzár	Hőszivattyú BE, bojler BE

* Ez a bivalens SG ready bemenet ugyanazon a terminálon osztozik, mint a [16. SG ready] kapcsolat. Ezen két beállítás közül egyszerre csak egyet állítható be.
Amikor az egyik be van állítva, a másik beállítás „nincs beállítva" állapotra vált.
2) Auto (Ha az opcionális panel nincs beállítva, akkor a bivalens vezérlési minta alapértelmezés szerint automatikus beállításra áll)

A bojler üzemnek 3 különböző üzemmódja létezik. Az egyes üzemmódok működése lentebb látható.
① Alternatív (bojleres üzemmódra vált, ha a megadott hőmérsékleti érték alá hűl)
② Párhuzamos (engedélyezi a bojleres üzemmódot, ha a megadott hőmérsékleti érték alá hűl)
③ Fejlett párhuzamos (képes némileg késleltetni a párhuzamos üzemmód bojleres működését)
Ha a bojlerműködés beállítása „BE" és a „bojler érintkezője" értéke is „BE", a bojler ikonja alatt aláhúzás „_" látható.
A bojler célhőmérsékleteként ugyanazt az értéket adja meg, mint a hőszivattyú esetében.
Ha a bojlernél megadott hőmérséklet magasabb a hőszivattyús hőmérsékletnél, akkor beépített keverőszelep hiányában a zónahőmérsékletet nem lehet elérni.
Ennél a terméknél a bojler működésének vezérlésére csak egy jel használható. A bojler üzemi beállításaiért a telepítést végző személy felelős.



Speciális párhuzamos üzemmódban a fűtés és a tartály beállítását egyszerre is meg lehet adni. „Fűtés/Tartály" üzemmódban történő működéskor a rendszer minden egyes üzemmódváltásnál KI értékre állítja vissza a bojler kimenetét. Gondosan tanulmányozza a bojler vezérlésének jellemzőit, hogy megtalálja a rendszer optimális beállításait.

12. Külső kapcsoló — Kezdeti beállítás: Nem

A működést BE/KI lehet kapcsolni külső kapcsoló segítségével.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Csepptálca fűtés / Másodlagos kültéri érzékelő / Bivalens csatlakozás / Külső kapcsoló — Választ [↵] OK

13. Napkollektor csatl. — Kezdeti beállítás: Nem

Napkollektoros vízmelegítő beépítése esetén van megadva.
A beállításhoz az alábbi elemek tatoznak.
① Adja meg, hogy puffertartályt vagy HMV tartályt csatlakoztat a napkollektoros vízmelegítőhöz.
② Adja meg azt a (napkollektor termisztora és a Puffertartály vagy HMV tartály termisztora közötti) hőmérséklet-különbséget, amelynél a napkollektor szivattyúja működésbe lép.
③ Adja meg azt a (napkollektor termisztora és a Puffertartály vagy HMV tartály termisztora közötti) hőmérséklet-különbséget, amelynél a napkollektor szivattyúja leáll.
④ A fagymentesítési üzem indítási hőmérséklete (glikol használata esetén módosítsa a beállítást)
⑤ A napkollektor szivattyúja leáll, ha túllépi a felső hőmérsékleti korlátot (ha a tartály hőmérséklete meghaladja a kijelölt 70–90 °C értéket).

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Másodlagos kültéri érzékelő / Bivalens csatlakozás / Külső kapcsoló / Napkollektor csatl. — Választ [↵] OK

14. Külső hibajel — Kezdeti beállítás: Nem

Ez a beállítás olyankor aktív, ha telepítve van külső hibamegjelenítő kijelzőegység.
Hiba jelentkezésekor bekapcsolja a száraz érintkező kapcsolóját.
(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha nincs választható FIR.
Hiba esetén a hibajel állapota BE.
A képernyőn bezárhatja a jelzést a „Bezárás" választásával, de a hibajel állapota BE marad.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Bivalens csatlakozás / Külső kapcsoló / Napkollektor csatl. / Külső hibajel — Választ [↵] OK

15. Igény szerinti vez. — Kezdeti beállítás: Nem

Olyan esetben aktív, ha igény alapú vezérlés van érvényben.
Állítsa be a csatlakozó feszültségét az 1–10 V-os tartományban az üzemi áramkorlát módosításához.

(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha nincs választható FIR.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Külső kapcsoló / Napkollektor csatl. / Külső hibajel / Igény szerinti vez. — Választ [↵] OK

Analóg bemenet [V]	Arány [%] (emelkedő)	Arány [%] (csökkenő)
0,0	nincs aktiválás	
0,1 – 0,6		
0,7	10	nincs aktiválás
0,8	10	nincs aktiválás
0,9 – 1,1	10	
1,2	15	10
1,3	15	10
1,4 – 1,6	15	
1,7	20	15
1,8	20	15
1,9 – 2,1	20	
2,2	25	20
2,3	25	20
2,4 – 2,6	25	
2,7	30	25
2,8	30	25
2,9 – 3,1	30	
3,2	35	30
3,3	35	30
3,4 – 3,6	35	
3,7	40	35
3,8	40	35
3,9 – 4,1	40	
4,2	45	40
4,3	45	40
4,4 – 4,6	45	
4,7	50	45
4,8	50	45
4,9 – 5,1	50	
5,2	55	50
5,3	55	50
5,4 – 5,6	55	
5,7	60	55
5,8	60	55
5,9 – 6,1	60	
6,2	65	60
6,3	65	60
6,4 – 6,6	65	
6,7	70	65
6,8	70	65
6,9 – 7,1	70	
7,2	75	70
7,3	75	70
7,4 – 7,6	75	
7,7	80	75
7,8	80	75
7,9 – 8,1	80	
8,2	85	80
8,3	85	80
8,4 – 8,6	85	
8,7	90	85
8,8	90	85
8,9 – 9,1	90	
9,2	95	90
9,3	95	90
9,4 – 9,6	95	
9,7	100	95
9,8	100	95
9,9 ~	100	

*Védelmi okokból minimális működtetési áram folyik minden modellben.
*0,2 voltos hiszterézis van megadva.
*A feszültségérték a második tizedesjegytől kezdődően le van vágva.

16. SG ready — Kezdeti beállítás: Nem

Változtassa a hőszivattyú működését 2 érintkező nyitásával, illetve zárásával.
Az alábbi beállítások lehetségesek

SG jel		Munkavégzési mintázat
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Nyitva	Nyitva	Normál
Rövidzár	Nyitva	Hőszivattyú és fűtőegység KI
Nyitva	Rövidzár	1. kapacitás
Rövidzár	Rövidzár	2. kapacitás

1. kapacitásbeállítás
- DHW kapacitás ___%
- Fűtési kapacitás ___%
- Hűtési teljesítmény ___°C

2. kapacitásbeállítás
- DHW kapacitás ___%
- Fűtési kapacitás ___%
- Hűtési teljesítmény ___°C

} A távvezérlő „SG ready" (SG kész) beállítása szabja meg

(Ha az SG ready beállítása IGEN, akkor a bivalens vezérlési minta automatikus beállításra áll.)

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Napkollektor csatl. / Külső hibajel / Igény szerinti vez. / SG ready — Választ [↵] OK

17. Külső kompresszorkapcsoló — Kezdeti beállítás: Nem

Ez a beállítás csatlakoztatott külső kompresszorkapcsoló esetén aktív.
A kapcsoló külső eszközök áramkörébe van kötve az áramfelvétel szabályozása céljából – a nyitott jel leállítja a kompresszor működését. (A fűtési és egyéb műveleteket nem szakítja meg.).
(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha nincs választható FIR.
A svájci szabvány szerinti tápcsatlakozás esetén be kell kapcsolnia a fő egység FIR reléjének DIP kapcsolóját (2. kapcsoló 3. csatlakozója). A rövid/nyitott jelet a rendszer a tartályfűtés BE/KI kapcsolásához használja (fertőtlenítési célból).

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Külső hibajel / Igény szerinti vez. / SG ready / Külső kompresszorkapcsoló — Választ [↵] OK

18. Keringtetett foly. — Kezdeti beállítás: Víz

Állítsa be a fűtővíz keringtetését.
Kétféle beállítás létezik: víz és glikol.
(MEGJEGYZÉS) Fagyálló folyadék használata esetén használja a „glycol" glikol beállítást.
A helytelen beállítás meghibásodást okozhat.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Igény szerinti vez. / SG ready / Külső kompresszorkapcsoló / Keringtetett foly. — Választ [↵] OK

19. Fűtő-hűtő kapcsoló — Kezdeti beállítás: Letilt

A fűtés és hűtés kapcsolásának lehetősége külső kapcsolóval.
(Nyitva) : Rögzítés fűtési módban (fűtés + HMV)
(Rövidzár): Rögzítés hűtési módban (hűtés + HMV)
(MEGJEGYZÉS) Ez a beállítás nem érhető el a hűtési üzemmódot nem kínáló modelleknél.
(MEGJEGYZÉS) Nem jelenik meg, ha nincs választható FIR.
Az időzítési funkció nem használható. Az automatikus üzemmód nem használható.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — SG ready / Külső kompresszorkapcsoló / Keringtetett foly. / Fűtő-hűtő kapcsoló — Választ [↵] OK

20. Fűtés kénysz. — Kezdeti beállítás: Kézi

Kézi üzemmódban a felhasználó be tudja kapcsolni a fűtés kényszerítés lehetőséget a gyorsmenüben.
Ha az „auto" beállítást választja, a fűtés kényszerítés automatikusan átkapcsol, ha előugró hiba történik az üzemeltetés közben.
A fűtés kényszerítés a legutóbbi módválasztást követve fog működni, a módválasztás pedig le lesz tiltva fűtés kényszerítés mód esetén.
A fűtés forrás beállítása BE lesz fűtés kényszerítés mód esetén.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Külső kompresszorkapcsoló / Keringtetett foly. / Fűtő-hűtő kapcsoló / Fűtés kénysz. — Választ [↵] OK

21. Jégt. BE — Kezdeti beállítás: Kézi

Kézi üzemmódban a felhasználó be tudja kapcsolni a gyors fagymentesítés lehetőséget a gyorsmenüben.
Ha az „auto" lehetőség van kiválasztva, a kültéri egység fagymentesítést indít el abban az esetben, ha a hőszivattyú hosszú időn át, fagymentesítés alkalmazása nélkül fűt alacsony környezeti hőmérséklet mellett.
(Még ha ki is van választva az auto lehetőség, a felhasználó be tudja kapcsolni a gyors fagymentesítés lehetőséget a gyorsmenüben)

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Keringtetett foly. / Fűtő-hűtő kapcsoló / Fűtés kénysz. / Jégt. BE — Választ [↵] OK

22. Fagymentesítés jel — Kezdeti beállítás: Nem

A főpanelen a fagytalanítási jel terminálja megegyezik a bivalens érintkező termináljával. Amikor a fagytalanítási jel beállítása IGEN, a bivalens csatlakozás beállítása NEM. A fagytalanítási jel és a bivalens érintkező csak külön-külön funkcióként használható.
Amikor a fagytalanítási jel beállítása IGEN, a kültéri egységen végzett fagytalanítási művelet közben a fagytalanítási jel BE kapcsol. A fagytalanítási jel érintkezője a fagytalanítási művelet befejezését követően KI kapcsol.
(Ennek az érintkező kimenetnek az a célja, hogy a fagytalanítási művelet közben leállítsa a beltéri ventilátoregységet vagy a vízszivattyút).

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Fűtő-hűtő kapcsoló / Fűtés kénysz. / Jégt. BE / Fagymentesítés jel — Választ [↵] OK

23. Szivattyú ár. seb. — Kezdeti beállítás: ΔT

Ha a szivattyú tömegárama ΔT, az egység a szivattyú teljesítményét úgy állítja be, hogy a működést beállító menüben található *Δ T fűtésnél és *Δ T hűtésnél BE beállításoknak megfelelő vízbemenetet és -kimenetet biztosítson a helyiség oldali üzemeltetés közben.
Ha a szivattyú tömegárama Max. terhelés (Max. terh.), az egység a szivattyú terhelését a *Szivattyú maximális fordulatszáma (Szivattyú maximális sebessége) szervizbeállítási menüben megadott terhelésre állítja be a helyiség oldali üzemeltetés közben.

Rendszerbeállítás 12:00de,H — Fűtés kénysz. / Jégt. BE / Fagymentesítés jel / Szivattyú ár. seb. — Választ [↵] OK

3-4. Üzemi beállítás

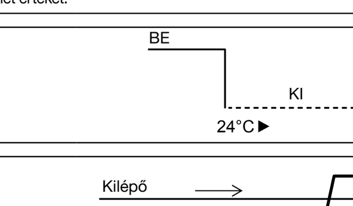
Fűtés

24. Vízhőm. fűtésnél BE — Kezdeti beállítás: Kompenzációs görbe

Adja meg a víz – fűtéssel elérni kívánt – célhőmérsékletét.
Kompenzációs görbe: A víz célhőmérsékletének változása a kültéri környezeti hőmérséklet változásával összefüggésben.
Közvetlen: A keringtetett víz hőmérsékletének közvetlen megadása.
A fenti beállítástól függetlenül a víz hőmérséklete az alábbiak szerint lesz korlátozva.

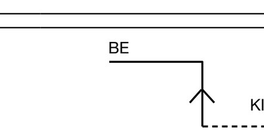
Kültéri hőmérséklet	A víz hőmérsékletének maximális határa
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Amikor azonban a ΔT beállítása 15 °C, a 61 °C vagy annál magasabb értékű vízhőmérséklet-beállítás lép érvénybe.
2 zonas rendszer eseteben az 1. Zona es a 2. Zona alatt kulon lehet megadni a Vízhőmerseklet erteket.



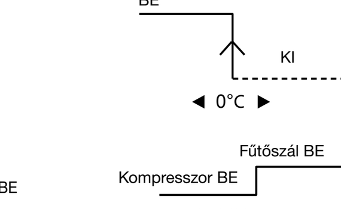
25. Külső hőm. fűtésnél KI — Kezdeti beállítás: 24 °C

A fűtés leállítását kiváltó kültéri hőmérséklet.
A beállítási tartomány: 5 °C ~ 35 °C



26. ΔT fűtésnél — Kezdeti beállítás: 5 °C

A fűtési művelet során keringtetett víz kilépési és visszatérési hőmérséklete közti különbséget adja meg.
A hőmérséklet-különbség növelése energiatakarékosabb, de kevésbé komfortos beállítás. A hőmérséklet-különbség csökkentése esetén az energiahatékonyság romlik, de kellemesebb a környezet.
A beállítási tartomány: 1 °C ~ 15 °C



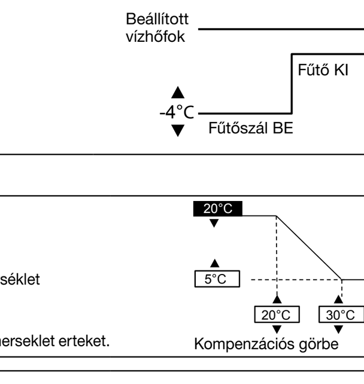
27. Fűtő BE/KI

a. Külső hőm. fűtésnél BE — Kezdeti beállítás: 0 °C
A Tartalék fűtő bekapcsolását eredményező kültéri hőmérsékletet szabja meg.
A beállítási tartomány: -20°C ~ 15°C
A felhasználó dönti el, hogy használja-e a fűtőegységet.

b. Fűtőszál BE késleltetési idő — Kezdeti beállítás: 30 perc
Állítsa a kompresszor késleltetési idejét a BE lehetőségre, amelynek megfelelően a fűtő BE kapcsol, ha a rendszer nem éri el a beállított hőmérsékletet.
A beállítási tartomány 10 perc ~ 60 perc

c. Fűtőszál BE: Célhőmérséklet ΔT — Kezdeti beállítás: -4 °C
Állítsa be azt a vízhőmérsékletet, amelyen a fűtő bekapcsol fűtési módban.
A beállítási tartomány: -10 °C ~ -2 °C

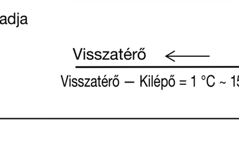
d. Fűtő KI: Célhőmérséklet ΔT — Kezdeti beállítás: -2 °C
Állítsa be azt a vízhőmérsékletet, amelyen a fűtő kikapcsol fűtési módban.
A beállítási tartomány: -8 °C ~ 0 °C



Hűtés

28. Vízhőm. Hűtésnél — Kezdeti beállítás: Kompenzációs görbe

Adja meg a víz – hűtéssel elérni kívánt – célhőmérsékletét.
Kompenzációs görbe: A víz célhőmérsékletének változása a kültéri környezeti hőmérséklet változásával összefüggésben.
Közvetlen: A keringtetett víz hőmérsékletének közvetlen megadása.
2 zonas rendszer eseteben az 1. Zona es a 2. Zona alatt kulon lehet megadni a Vízhőmerseklet erteket.



29. ΔT hűtésnél BE — Kezdeti beállítás: 5 °C

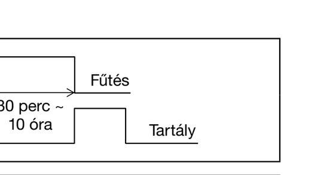
A hűtési művelet során keringtetett víz kilépési és visszatérési hőmérséklete közti különbséget adja meg.
A hőmérséklet-különbség növelése energiatakarékosabb, de kevésbé komfortos beállítás. A hőmérséklet-különbség csökkentése esetén az energiahatékonyság romlik, de kellemesebb a környezet.
A beállítási tartomány: 1 °C ~ 15 °C

Kilépő → Visszatérő: Visszatérő – Kilépő = 1 °C ~ 15 °C

Auto

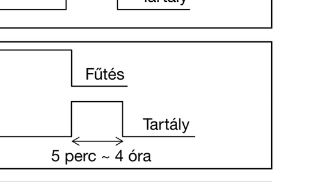
30. Külső hőm. (fűtésről hűtésre) — Kezdeti beállítás: 15 °C

Azt a kültéri hőmérsékletet adja meg, amelynél az Auto (automatikus) beállítás fűtési üzemről hűtési üzemre vált.
A beállítási tartomány: 5 °C ~ 25°C
A rendszer 1 óránként végez ellenőrzést



31. Külső hőm. (hűtésről fűtésre) — Kezdeti beállítás: 10 °C

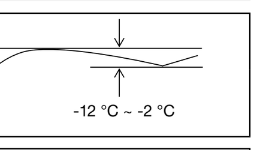
Azt a kültéri hőmérsékletet adja meg, amelynél az Auto (automatikus) beállítás hűtési üzemről fűtési üzemre vált.
A beállítási tartomány: 5 °C ~ 25 °C
A rendszer 1 óránként végez ellenőrzést



Tartály

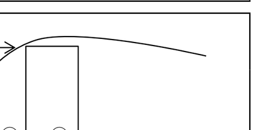
32. Működés padlóhoz (max.) — Kezdeti beállítás: 8h

A fűtési üzem maximális időtartamát szabja meg.
A maximális folyamatos üzemidő rövidítése a tartály gyakoribb melegítését eredményezheti.
Ez a Fűtés/tartály üzemmód funkciója.



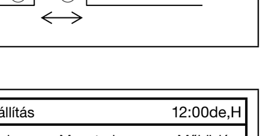
33. Tartályfűtés ideje (max.) — Kezdeti beállítás: 60 perc

A tartálymelegítés maximális időtartamát szabja meg.
A melegítés maximális időtartamának rövidítése esetén a rendszer azonnal visszatér a Fűtés üzemre, de előfordulhat, hogy nem melegíti fel teljesen a tartályt.



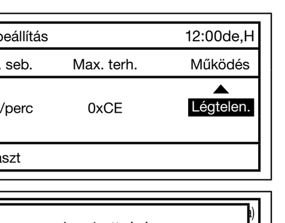
34. Tartály-újrafűtés hőm. — Kezdeti beállítás: -8 °C

A tartályban található víz visszamelegítését kiváltó hőmérsékleti küszöböt szabja meg.
A beállítási tartomány: -12 °C ~ -2 °C



35. Sterilizálás — Kezdeti beállítás: 65 °C 10 perc

A fertőtlenítési művelet időzítését megadó beállítás.
① Működés napjának és időpontjának beállítása. (Időzítés heti formátumban)
② Fertőtlenítési hőmérséklet (55~75 °C ⁜ Segédfűtés használata esetén 65 °C)
③ Működés időtartama (a fertőtlenítési művelet hossza a beállított hőmérséklet elérésétől számítva, 5 perc és 60 perc közötti időtartam lehet)
A felhasználó dönti el, hogy használja-e a fertőtlenítési üzemmódot.



3-5. Szerviz beállítás

36. Szivattyú maximális sebessége — Kezdeti beállítás: Modelltől fugg

Normál esetben ez a beállítás nem szükséges.
Olyankor módosítsa, ha csökkenteni szeretné a szivattyúzajt, illetve egyéb hasonló esetben.
Emellett légtelenítési funkciót is kínál.
Amikor a "Szivattyú tömegáramának beállítása Max. terhelés (Max. terh.), a rendszer ezt az állandó értéket állítja be a szivattyú terheléséhez a helyiség oldali üzemeltetés közben.

Szerviz beállítás 12:00de,H — Áraml. seb. / Max. terh. / Működés — 88:8 L/perc / 0xCE / Légtelen. — Választ

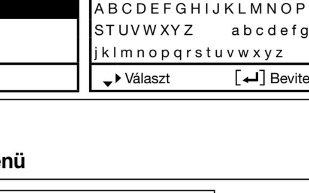
37. Leszívatás

A kiszivattyúzási műveletet indítja el.

Szerviz beállítás 12:00de,H — Leszívatás: BE — [↵] OK ⇨ Leszivattyúzás folyamatban! [⏻] KI

38. Szárítás

A betonkötési műveletet indítja el.
Válassza az Edit (Módosítás) lehetőséget, és adja meg az egyes fázisokhoz tartozó hőmérsékletértékeket (1~99, ahol az 1 jelentése 1 nap).
A beállítási tartomány: 25~55 °C
Bekapcsolásakor (BE) elindul a betonszárítási művelet.
2 zónás rendszer esetén mindkét zónában zajlik a szárítás.



39. Szervizkapcsolat

Lehetővé teszi a kapcsolattartó személy nevének és telefonszámának megadását az ügyfél által tapasztalt meghibásodás, illetve probléma esetére. (2 elem)

Szerviz beállítás 12:00de,H — Szervizkapcsolat: 1. Kapcs. / 2. Kapcs. — Választ [↵] OK

1-Kapcs.: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Egyéb — 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 — Választ [↵] Bevitel

4 Szerviz és karbantartás

Ha elfelejti a jelszót, és nem tudja használni a távvezérlőt

Tartsa nyomva a ⮌ + ↵ + ▶ gombkombinációt 5 másodpercig.
Ekkor megjelenik a jelszófeloldási képernyő. Nyomja meg a Confirm (Megerősítés) gombot, és az eszköz visszaállítja az alaphelyzetet.
Az új jelszó 0000. Adjon meg új jelszót.
(MEGJEGYZÉS) Csak jelszavas zárolás esetén jelenik meg.

Karbantartási menü

A karbantartási menü beállításának módja

Karbantartási menü 12:00de,H — Szelep ellenőrzése / Teszt üzemmód / Érzékelő beállítása / Jelszó visszaállítása — Választ [↵] OK

Tartsa nyomva a ⮌ + ↵ + ▶ gombkombinációt 5 másodpercig.

Beállítható elemek

① Szelep ellenőrzése (Kézi BE/KI-kapcsolás minden funkcionális résznél)
(MEGJEGYZÉS) Mivel nincs védelem, legyen körültekintő, hogy ne okozzon hibát az egyes részek működtetésekor (pl. ne kapcsoljon be szivattyút, ha az nincs vízben stb.).

② Teszt üzemmód (Próbaüzem)
Normál esetben nincs használatban.

③ Érzékelő beállítása (az egyes érzékelők által észlelt hőmérséklet eltolása -2~2 °C értékkel).
(MEGJEGYZÉS) Csak abban az esetben használja, ha az érzékelő hibás értéket jelez.
Hatással van a hőmérséklet-szabályozásra.

④ Jelszó visszaállítása (Jelszó visszaállítása)

Egyéni menü

Az egyéni menü beállításának módja

Egyéni menü 12:00de,H — Hűtési mód / Tartalék fűtő / Energiafigyelő reset / Működési előzmények törlés — Választ [↵] OK

Tartsa nyomva a ▤ + ▼ + ◀ gombkombinációt 10 másodpercig.

Beállítható elemek

① Hűtési mód (hűtési funkció használatának/kihagyásának beállítása).
Az alapértelmezett érték a kihagyás
(MEGJEGYZÉS) Mivel a hűtési üzemmód használata/kihagyása kihat az áramfelvételre, mérje fel az esetleges változtatás hatásait, mielőtt végrehajtaná azt.
Hűtési üzemmód használata esetén ellenőrizze, hogy a csővezetékek szigetelése megfelelő-e, ugyanis páralecsapódás miatt víz csöpöghet a padlóra és károsíthatja azt.

② Tartalék fűtő (Használja/ne használja a Tartalék fűtőt)
(MEGJEGYZÉS) Ez nem azonos az ügyfél által a segédfűtés használatára vonatkozóan megadott beállítással.
Ennek a beállításnak a használatakor a fagyvédelemhez használt fűtőegység tápellátását letiltja a rendszer. (Ezt a beállítást csak olyankor használja, ha a közműszolgáltató ezt kéri.)
Ennek a beállításnak a használata esetén a rendszer nem tud jégmentesíteni az alacsony fűtési hőmérséklet miatt, ezért a működés leállhat (H75)
A beállítás a telepítést végző személy felelőssége.
Ha a rendszer gyakran leáll, annak oka lehet az elégtelen áramlási sebesség, a túl alacsonyra állított fűtési hőmérséklet stb.

③ Energiafigyelő reset (Az Energiafigyelés memóriájának törlése)
Az épületből való kiköltözéskor, az egység átadásakor használja.

④ Működési előzmények törlése (működési előzmények memória törlése).
Az épületből való kiköltözéskor, az egység átadásakor használja.

MAGYAR

ACXF60-41781-AB (15/18)

A NYOMTATÁS MALAJZIÁBAN KÉSZÜLT

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Navodila za namestitev

MONOBLOK ENOTA TOPLOTNE ČRPALKE ZRAK-VODA

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

DODATEK

1 Variacije sistema

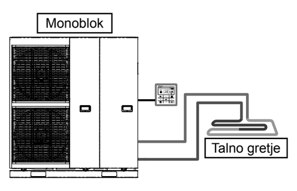
To poglavje predstavlja variacije različnih sistemov pri uporabi toplotne črpalke zrak-voda in dejanski način nastavitve.

1-1 Uvod v aplikacijo za nastavitev temperature.

Variacija nastavitve temperature za gretje

1. Daljinski upravljalnik

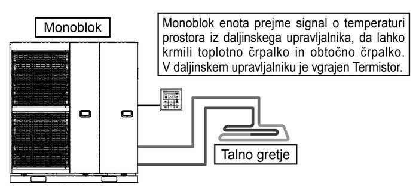
Talno ogrevanje ali radiator priključite neposredno na monoblok enoto.
To je osnovna oblika najbolj preprostega sistema.



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Ne
Območje & Senzor:
Temperatura vode

2. Sobni termostat

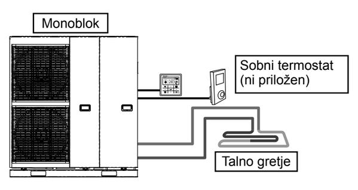
Talno ogrevanje ali radiator priključite neposredno na monoblok enoto.
Daljinski upravljalnik vgradite v prostoru, kjer je vgrajeno talno ogrevanje.
To je aplikacija, ki uporablja daljinski upravljalnik kot sobni termostat.



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Ne
Območje & Senzor:
Sobni termostat
Notranji

3. Zunanji sobni termostat

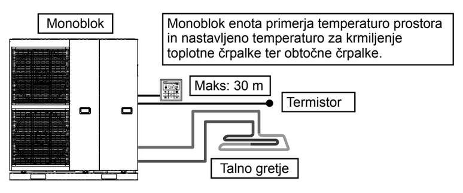
Talno ogrevanje ali radiator priključite neposredno na monoblok enoto.
Namestite ločen zunanji sobni termostat (ni priložen) v sobi, kjer je nameščeno talno gretje.
To je aplikacija, ki uporablja zunanji sobni termostat.



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Ne
Območje & Senzor:
Sobni termostat
(Zunanji)

4. Sobni termistor

Talno ogrevanje ali radiator priključite neposredno na monoblok enoto.
Namestite ločen zunanji Sobni termistor (kot ga določa Panasonic) v sobo, kjer je nameščeno talno gretje.
To je aplikacija, ki uporablja zunanji sobni termistor.



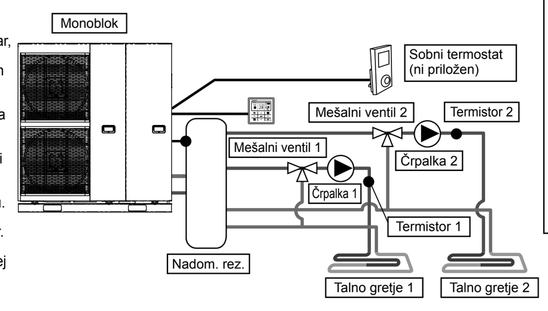
Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Ne
Območje & Senzor:
Sobni termistor

Obstajata 2 vrsti metod nastavitev temperature obtočne vode.
Neposredna: neposredno nastavite Temperatura vode v obtoku (fiksna vrednost)
Kompenzacijska krivulja: nastavitev temperature obtočne vode je odvisna od zunanje temperature
V primeru Sobni termostat ali Sobni termistor, lahko nastavite Krivulja kompenz.
V tem primeru se krivulja kompenzacije premakne glede na stanje termostata ON/OFF.
- (Primer) Če je hitrost višanja sobne temperature;
  zelo počasna → premaknite Krivulja kompenz. navzgor
  zelo hitra → premaknite Krivulja kompenz. navzdol

Primeri namestitev

Talno gretje 1 + Talno gretje 2

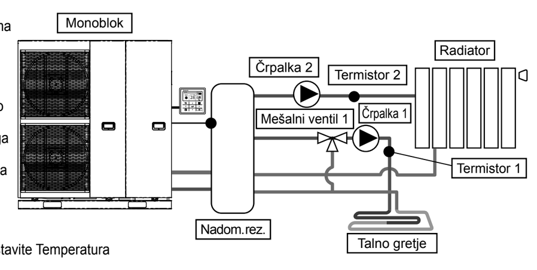
Povežite talno gretje z dvema obtokoma skozi nadomestni rezervoar, kot je prikazano na skici.
Namestite mešalne ventile, črpalke in termistorje (ki jih določa Panasonic) na oba obtoka.
Daljinski upravljalnik vgradite v enega od tokokrogov in ga uporabite kot sobni termostat.
Namestite zunanji sobni termostat (ni priložen) na drugi obtok.
Na obeh obtokih lahko samostojno nastavite Temperatura vode v obtoku.
Namestite termistor nadomestnega rezervoarja na nadomestni rezervoar.
Zahteva nastavitev povezave nadomestnega rezervoarja in posebej nastavitev ΔT temperature pri gretju.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Območje & Senzor - 2 Sistem območja
Obm 1:Senzor
Sobni termostat
Notranji
Obm 2:Senzor
Soba
Sobni termostat
(Zunanji)

Talno gretje + Radiator

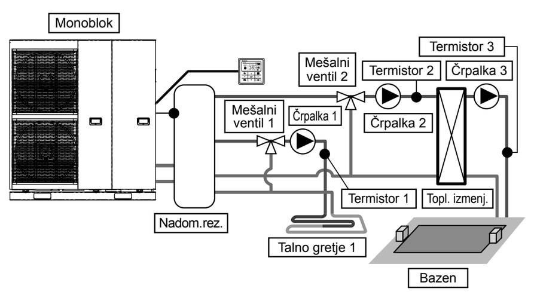
Povežite talno gretje ali radiator z dvema obtokoma skozi nadomestni rezervoar, kot je prikazano na skici.
Namestite črpalke in termistorje (ki jih določa Panasonic) na oba obtoka.
Namestite mešalni ventil v obtok z nižjo temperaturo med obema obtokoma.
(Na splošno, če namestite obtok talnega gretja in radiatorja na 2 območjih, namestite mešalni ventil v obtok talnega gretja.)
Za nastavitev temperature izberite temperaturo obtočne vode za oba obtoka.
Na obeh obtokih lahko samostojno nastavite Temperatura vode v obtoku.
Namestite termistor nadomestnega rezervoarja na nadomestni rezervoar.
Zahteva nastavitev povezave nadomestnega rezervoarja in posebej nastavitev ΔT temperature pri gretju.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).
Bodite pozorni, da ni mešalnega ventila na drugi strani, temperatura obtočne vode je lahko višja od nastavljene temperature.



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Območje & Senzor - 2 Sistem območja
Obm 1:Senzor
Temperatura vode
Obm 2:Senzor
Soba
Temperatura vode

Talno gretje + Bazen

Povežite talno gretje in plavalni bazen z dvema obtokoma skozi nadomestni rezervoar, kot je prikazano na skici.
Namestite mešalne ventile, črpalke in termistorje (ki jih določa Panasonic) na oba obtoka.
Potem namestite dodatni toplotni izmenjevalnik bazena, črpalko bazena in senzor bazena na obtoku bazena.
Daljinski upravljalnik vgradite v prostoru, kjer je vgrajeno talno ogrevanje. Temperaturi obtočne vode talnega gretja in plavalnega bazena lahko nastavite posebej.
Namestite senzor nadomestnega rezervoarja na nadomestni rezervoar.
Zahteva nastavitev povezave nadomestnega rezervoarja in posebej nastavitev ΔT temperature pri gretju.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).
⁜ Plavalni bazen morate povezati z »Območjem 2«.
Če je povezan s plavalnim bazenom, se bo delovanje bazena ustavilo, ko bo delovalo »Hlajenje«.

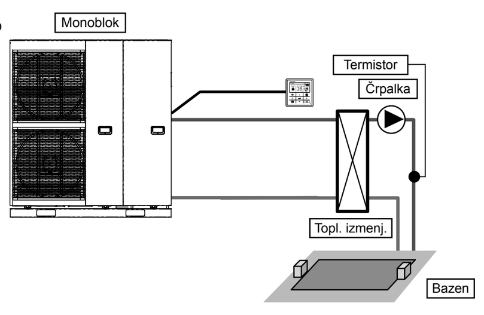


Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Območje & Senzor - 2 Sistem območja
Obm 1:Senzor
Sobni termostat
Notranji
Obm 2
Bazen
ΔT

Samo Bazen

To je aplikacija, ki se povezuje samo s plavalnim bazenom.
Toplotni izmenjevalnik bazena priključite neposredno na monoblok enoto brez zalogovnika.
Namestite črpalko bazena in senzor bazena (kot določa Panasonic) na drugi strani toplotnega izmenjevalnika bazena.
Daljinski upravljalnik vgradite v prostoru, kjer je vgrajeno talno ogrevanje.
Temperatura plavalnega bazena je lahko nastavljena posebej.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).

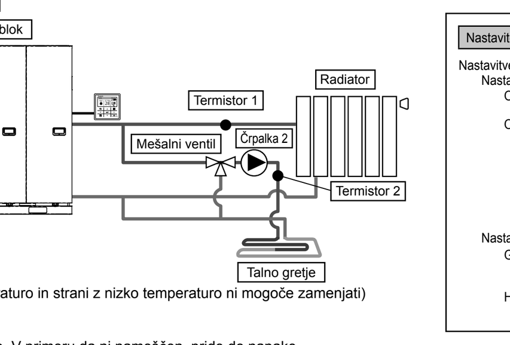
V tej aplikaciji načina hlajenja ni mogoče izbrati. (Se ne prikaže na daljinskem upravljalniku)



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Območje & Senzor - 1 Sistem območja
Obm :Bazen
ΔT

Območje Preprosto 2 (Talno gretje + Radiator)

To je primer preprostega nadzora območja 2 brez uporabe nadomestnega rezervoarja.
Vgrajena črpalka monoblok enote deluje kot črpalka v območju 1.
Namestite mešalni ventil, črpalko in termistor (ki jih določa Panasonic) na obtoku Obm. 2.
Prosimo, prepričajte se, da ste dodelili stran z visoko temperaturo Obm. 1, saj temperature Obm. 1 ni mogoče nastavljati.
Termistor območja 1 mora prikazovati temperaturo Obm. 1 na daljinskem upravljalniku.
Temperaturo obtočne vode obeh obtokov lahko nastavite posebej.



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Območje & Senzor - 2 Sistem območja
Obm 1:Senzor
Temperatura vode
Obm 2:Senzor
Soba
Temperatura vode
Nastav. delovanja
Gretje
ΔT za gretje ON – 1°C
Hlajenje
ΔT za hlajenje ON – 1°C

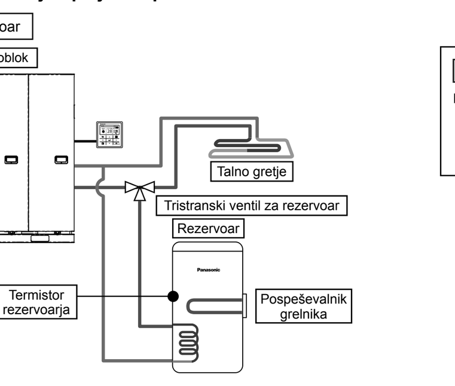
(Kakorkoli že, temperature strani z visoko temperaturo in strani z nizko temperaturo ni mogoče zamenjati)
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).

(OPOMBA)
- Termistor 1 ne vpliva neposredno na delovanje. V primeru da ni nameščen, pride do napake.
- Prosimo, prilagodite stopnji pretoka Obm. 1 in Obm. 2, da sta uravnani. Če je pravilno prilagojene, lahko vpliva na izvedbo.
  (Če je stopnja pretoka črpalke Obm. 2 previsoka, obstaja možnost, da v Obm. 1 ni pretoka tople vode.)
  Skupni pretok lahko preverite s funkcijo »Preveri pogon« v meniju za vzdrževanje.

1-2. Uvod v aplikacije sistema, ki uporablja opcijsko opremo.

Povezava z DHW (Topla sanitarna voda) Rezervoar

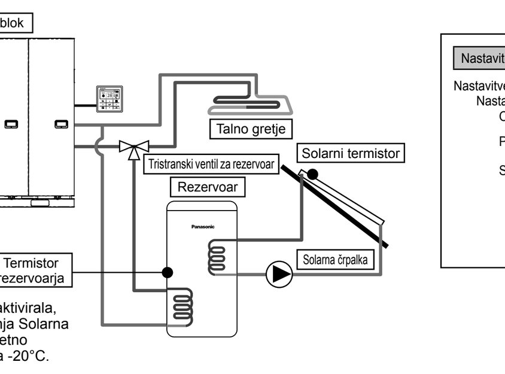
Ta način uporabe povezuje posodo za toplo sanitarno vodo z monoblok enoto skozi 3-potni ventil.
Temperaturo rezervoarja DHW zazna termistor rezervoarja (kot določa Panasonic).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Ne
Povez. rezervoarja - Da

Rezervoar + Solarna povezava

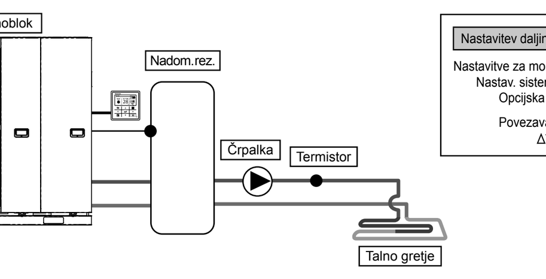
Ta način uporabe povezuje posodo za toplo sanitarno vodo z monoblok enoto skozi 3-potni ventil, preden priključite solarni grelnik vode za ogrevanje posode. Temperaturo rezervoarja DHW zazna termistor rezervoarja (kot določa Panasonic). Temperaturo solarnih panelov zazna termistor sončnih celic (kot določa Panasonic).
Rezervoar DHW mora uporabljati rezervoar z vgrajeno tuljavo za izmenjavo sončne toplote.
Akumulacija toplote deluje samodejno s primerjanjem temperature termistorja rezervoarja in termistorja sončnih celic.
V zimskem obdobju se bo solarna črpalka stalno aktivirala, da bi zaščitila obtok. Če ne želite aktivirati delovanja Solarna črpalka, prosimo, uporabite Glikol in nastavite začetno temperaturo za Zaščita pred mrazom delovanje na -20°C.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Povez. rezervoarja - Da
Solarna povezava - Da
Rezervoar DHW
ΔT Vklopi ON
ΔT Izklop OFF
Proti zmrzovanju
Visoka meja

Povezava rezerv. Rezervoarja

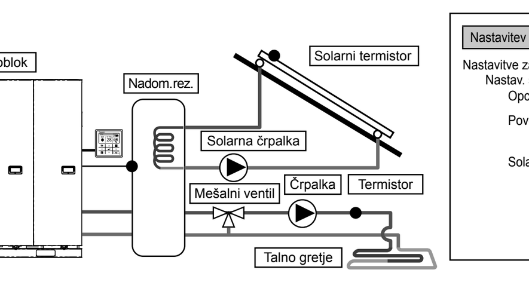
Ta način uporabe povezuje zalogovnik z monoblok enoto.
Temperaturo nadomestnega rezervoarja zazna termistor nadomestnega rezervoarja (kot določa Panasonic).
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Povezava rezerv. Rezervoarja - Da
ΔT za nadom. rezerv.

Nadom. rez. + Solarni

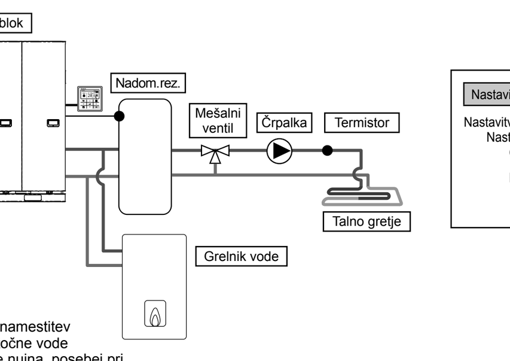
Ta način uporabe povezuje zalogovnik z monoblok enoto pred povezovanjem s solarnim grelnikom vode za segrevanje posode.
Temperaturo nadomestnega rezervoarja zazna termistor nadomestnega rezervoarja (kot določa Panasonic).
Temperaturo solarnih panelov zazna termistor sončnih celic (kot določa Panasonic).
Nadomestni rezervoar mora samostojno uporabljati rezervoar z vgrajeno tuljavo za izmenjavo sončne toplote.
V zimskem obdobju se bo solarna črpalka stalno aktivirala, da bi zaščitila obtok. Če ne želite aktivirati delovanja Solarna črpalka, prosimo, uporabite Glikol in nastavite začetno temperaturo za Zaščita pred mrazom delovanje na -20°C.
Akumulacija toplote deluje samodejno s primerjanjem temperature termistorja rezervoarja in termistorja sončnih celic.
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Povezava rezerv. Rezervoarja - Da
ΔT za nadom. rezerv.
Solarna povezava - Da
Nadom. rez.
ΔT Vklopi ON
ΔT Izklop OFF
Proti zmrzovanju
Visoka meja

Povezava z Grelnik vode

Ta način uporabe povezuje kotel z monoblok enoto, da pokrije nezadostno moč s kotlom, kadar zunanja temperatura pade in moč toplotne črpalke ne zadošča.
Grelnik vode je povezan paralelno s toplotno črpalko proti grelnemu obtoku.
Na daljinskem upravljalniku so na izbiro trije načini za povezovanje grelnika vode.
Poleg teh je možna tudi aplikacija, ki povezuje z obtokom rezervoarja DHW za segrevanje vode rezervoarja.
(Nastavitve delovanja grelnika vode mora izvesti inštalater.)
Ta sistem zahteva opcijsko PCB (CZ-NS4P).



Nastavitev daljinskega upravljalnika
Nastavitve za monterja
Nastav. sistema
Opcijska PCB povezljivost - Da
Bivalentna - Da
Vklopi ON: Zunanja temp.
Kontrolni vzorec

Odvisno od nastavitev grelnika vode se priporoča namestitev nadomestnega rezervoarja, če se temperatura obtočne vode poviša. (Povezava z nadomestnim rezervoarjem je nujna, posebej pri nastavitvah naprednega paralelnega.)

⚠ OPOZORILO

Panasonic NI odgovoren za nepravilno in nevarno stanje sistema grelnika vode.

⚠ POZOR

Pazite, da sta grelnik vode in njegova vgradnja v sistem v skladu z ustrezno zakonodajo.
Poskrbite, da temperatura povratnega voda iz tokokroga ogrevanja v monoblok enoto NE preseže 55 °C.
Grelnik vode je izklopljen za varnostni nadzor, ko temperatura vode grelnega obtoka preseže 85°C.

2 Vgradnja zunanje naprave

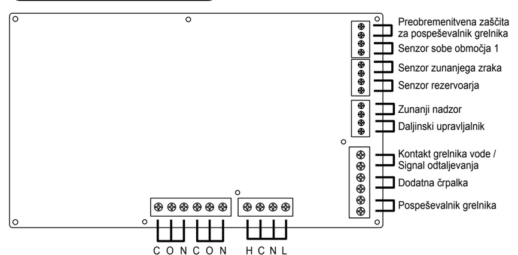
Dolžina povezovalnih kablov

Pri povezovanju kablov med monoblok enoto in zunanjimi napravami njihova dolžina ne sme presegati največje dovoljene dolžine, ki je prikazana v tabeli.

Zunanja naprava	Maksimalna dolžina kablov (m)
Obojestranski ventil	50
Tristranski ventil	50
Mešalni ventil	50
Sobni termostat	50
Pospeševalnik grelnika	50
Dodatna črpalka	50
Solarna črpalka	50
Črpalka bazena	50
Črpalka	50
Kontakt grelnika vode / Signal odtaljevanja	50
Zunanji nadzor	50
Senzor rezervoarja	30
Sobni senzor	30

Zunanja naprava	Maksimalna dolžina kablov (m)
Senzor zunanjega zraka	30
Preobremenitvena zaščita rezervoarja	30
Senzor Nadom. rez.	30
Senzor bazenske vode	30
Solarni senzor	30
Senzor vode	30
Signal zahteve	50
Signal inteligentnega energetskega omrežja	50
Gretje/Hlajenje	50
Stikalo zunanj. kompresorja	50

Povezava glavne PCB



■ Vhod signala

Opcijski termostat	L N =AC230V, Gretje, Hlajenje=Termostat gretje, hlajenje terminal ⁜Ne deluje ob uporabi opcijskega PCB
Preobremenitvena zaščita za pospeševalnik grelnika	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 odprti/kratki (Potrebna Nastav. sistema) Povezan je z varnostno napravo (OLP) rezervoarja DHW.
Zunanji nadzor	Suhi kontakt Odprto=ne deluje, Kratko=deluje (Potrebna Nastav. sistema) Lahko vklopi/izklopi (ON/OFF) delovanje z zunanjim stikalom
Daljinski upravljalnik	Povezan (Prosimo, uporabite žico z dvemi jedri za relokacijo in podaljšanje. Celotna dolžina kabla mora biti 50 m ali manj.)

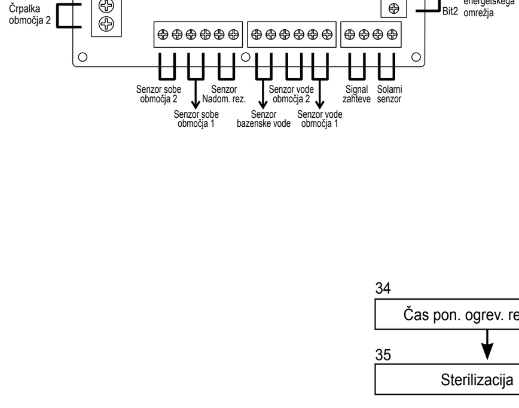
■ Rezultati

Tristranski ventil	AC230V N=Nevtralno Odpri, Zapri=smer (Za preklapljanje toka pri povezavi z rezervoarjem DHW)
Obojestranski ventil	AC230V N=Nevtralno Odpri, Zapri (Prepreči prehod vodnega obtoka med načinom hlajenja)
Dodatna črpalka	AC230V (uporablja se pri nezadostni zmogljivosti črpalke monoblok enote)
Pospeševalnik grelnika	AC230V (V uporabi, ko se uporablja pospeševalnih grelnika v rezervoarju DHW)
Kontakt grelnika vode / Signal odtaljevanja	Suhi kontakt (Potrebna Nastav. sistema)

■ Vhodi termistorja

Senzor sobe območja 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Ne deluje ob uporabi opcijske PCB
Senzor zunanjega zraka	AW-A2W-TSOD (Celotna dolžina kabla mora biti 30 m ali manj)
Senzor rezervoarja	Prosimo, uporabite del, ki ga je določil Panasonic

Povezava opcijske PCB (CZ-NS4P)



Vhod signala

Opcijski termostat	L N =AC230V, Gretje, Hlajenje=Termostat gretje, hlajenje terminal
Signal inteligentnega energetskega omrežja	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 odprti/kratki (Potrebna Nastav. sistema) Stikalo za preklop (Prosimo, povežite z 2 kontaktnima upravljalnikoma)
Gretje/Hlajenje	Suhi kontakt Odprto=Gretje, Kratko=Hlajenje (Potrebna Nastav. sistema)
Stik. zun. kompresor	Suhi kontakt Odprto=Kompresor izklopljen, Kratko=Kompresor vklopljen (Potrebna Nastav. sistema)
Signal zahteve	0~10 V (Potrebna Nastav. sistema) Prosimo, povežite z 0~10 V upravljalnikom.

■ Rezultati

Mešalni ventil	AC230V N=Nevtralno Odprto, Zaprto=smer mešanice Čas delovanja: 30 s ~ 120 s
Črpalka bazena	AC230V
Solarna črpalka	AC230V
Črpalka območja	AC230V

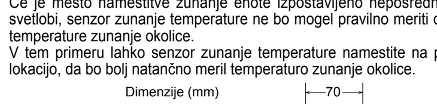
■ Vhodi termistorja

Območni senzor sobe	PAW-A2W-TSRT
Senzor Nadom. rez.	PAW-A2W-TSBU
Senzor bazenske vode	PAW-A2W-TSHC
Območni senzor vode	PAW-A2W-TSHC
Solarni senzor	PAW-A2W-TSSO

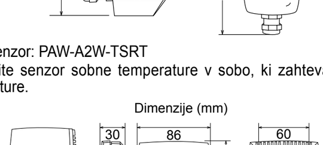
Priporočena specifikacija zunanje naprave

- To poglavje pojasnjuje zunanje naprave (opcijske), ki jih priporoča Panasonic. Prosimo, vedno zagotovite, da uporabite pravilno zunanjo napravo med nameščanjem sistema.
- Za opcijski senzor.

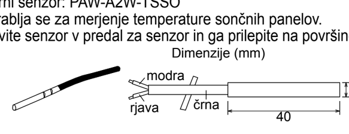
1. Senzor Nadom. rez.: PAW-A2W-TSBU
   Uporablja se za merjenje temperature nadomestnega rezervoarja.
   Vstavite senzor v predal za senzor in ga prilepite na površino nadomestnega rezervoarja.



2. Območni senzor vode: PAW-A2W-TSHC
   Uporablja se za zaznavo temperature vode kontrolnega območja.
   Namestite ga na cevovod z uporabo jermena iz nerjavečega jekla in kontaktnim lepilom (oboje priloženo).

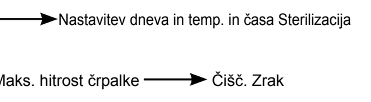


3. Zunanji senzor: PAW-A2W-TSOD
   Če je mesto namestitve zunanje enote izpostavljeno neposredni sončni svetlobi, senzor zunanje temperature ne bo mogel pravilno meriti dejanske temperature zunanje okolice.
   V tem primeru lahko senzor zunanje temperature namestite na primerno lokacijo, da bo bolj natančno meril temperaturo zunanje okolice.



4. Sobni senzor: PAW-A2W-TSRT
   Namestite senzor sobne temperature v sobo, ki zahteva nadzor sobne temperature.

5. Solarni senzor: PAW-A2W-TSSO
   Uporablja se za merjenje temperature sončnih panelov.
   Vstavite senzor v predal za senzor in ga prilepite na površino sončne celice.



6. Prosimo, v tabeli spodaj si preberite značilnost senzorjev, omenjenih zgoraj.

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

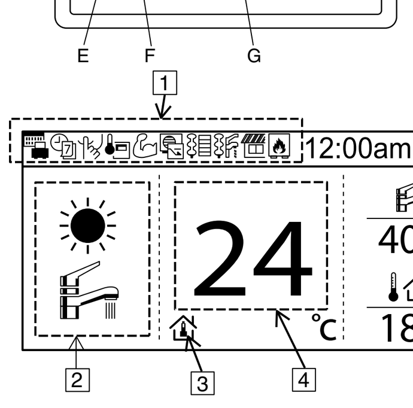
Temperatura (°C)	Upor (kΩ)
150	0,147
140	0,186
130	0,236
120	0,302
110	0,390
100	0,511
90	0,686
80	0,932
70	1,279
65	1,504
60	1,777
55	2,106
50	2,508
45	3,003
40	3,615
35	4,375

- Za opcijsko črpalko.
  Napajanje: AC230V/50 Hz, <500 W
  Priporočen del: Yonos 25/6: proizvajalec: Wilo

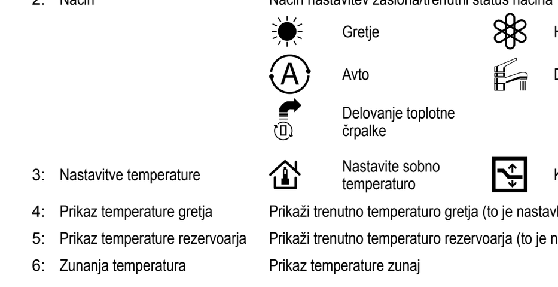
- Za opcijski mešalni ventil.
  Napajanje: AC230V/50 Hz (vhod odpri/izhod zapri)
  Čas delovanja: 30 s ~ 120 s
  Priporočen del: 167032: proizvajalec Caleffi

3 Namestitev sistema

3-1. Skica daljinskega upravljalnika



Naziv	Funkcija
A: Glavni zaslon	Informacija o zaslonu
B: Meni	Odpri/Zapri glavni meni
C: Trikotnik (Premakni)	Izberi ali spremeni točko
D: Upravljajte	Začne/konča delovanje
E: Nazaj	Nazaj na prejšnje stanje
F: Hitri meni	Odpri/Zapri hitri meni
G: OK	Potrdi



Naziv	Funkcija
1: Funkcijska ikona	Funkcija nastavitve/statusa zaslona

Počitniški način; Tedenski časovnik; Tihi način; Daljinski upravljalnik Sobni termostat; Močni način; Nadzor zahtev; Grelnik sobe; Grelnik rezervoarja; Solarni; Grelnik vode

2: Način — Način nastavitev zaslona/trenutni status načina: Gretje; Hlajenje; Avto; Dobava tople vode; Avtomatično gretje; Avtomatično hlajenje; Delovanje toplotne črpalke

3: Nastavitve temperature — Nastavite sobno temperaturo; Krivulja kompenz.; Nastavi neposredno vodno temperaturo; Nastavite temperaturo bazena

4: Prikaz temperature gretja — Prikaži trenutno temperaturo gretja (to je nastavljena temperatura, ko je obdana s črto)

5: Prikaz temperature rezervoarja — Prikaži trenutno temperaturo rezervoarja (to je nastavljena temperatura, ko je obdana s črto)

6: Zunanja temperatura — Prikaz temperature zunaj

Prvič priklopljen (Začetek namestitve)

Zaslon	Opis
Inicializacija 12:00am,Pon — Inicializiram.	Ko je naprava ON, se najprej prikaže zaslon Inicializacija (10 s)
12:00am,Pon — [⏻] Začni	Ko se zaslon inicializacije zaključi, se prikaže normalen zaslon.
Jezik 12:00am,Pon — SLOVENŠČINA / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO — Izberi [↵] Potrdi	Ko pritisnete katerikoli gumb, se prikaže zaslon nastavitev jezika. (OPOMBA) Če ni bilo začetnih nastavitev, se ta meni ne prikaže.

⬇ Nastavi jezik & potrdi

Zaslon	Opis
Format ure 12:00am,Pon — 24 h / am/pm — Izberi [↵] Potrdi	Ko je jezik nastavljen, se prikaže zaslon nastavitev prikaza časa (24 h/am/pm)

⬇ Nastavi prikaz časa & potrdi

Zaslon	Opis
Datum/Čas 12:00am,Pon — Leto/mesec/dan 2020 / 01 / 01 — Ura : Min 12 : 00 — Izberi [↵] Potrdi	Prikaže se zaslon nastavitev LL/MM/DD/Čas

⬇ Nastavi LL/MM/DD/Čas & Potrdi

Zaslon	Opis
12:00am,Pon — [⏻] Začni	Nazaj na začetni zaslon

⬇ Pritisni meni, izberi Nast. inštalerja

Glavni meni 12:00am,Pon
- Preverite sistem
- Osebne nastavitve
- Servisni kontakt
- Nast. inštalerja

Izberi [↵] Potrdi

⬇ Potrdi za vstop v Nast. inštalerja

3-2. Nast. inštalerja

Nastav. sistema →
1. Opcijska PCB povezljivost → Da/Ne
2. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Območje & Senzor → 1 Sistem območja / 2 Sistem območja → Nastavitve območja
3. Zmoglj. grelnika → Izbor zmogljivosti
4. Zaščita pred mrazom → Da/Ne
5. Povez. rezervoarja → Da/Ne
6. ⁜ Samo ob izbiri Da za povezavo rezervoarja — Moč za toplo vodo → Spremenlj./Standard
7. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Povezava rezerv. Rezervoarja → Da/Ne → Nastavitev ΔT
8. ⁜ Samo ob izbiri Da za povezavo rezervoarja — Grelnik rezervoarja → Zunanji/Notranji → Nastavitev vklopa (ON) časa grelnika
9. Grelnik osn. plošče → Da/Ne → A / B
10. Alternativni zunanji senzor → Da/Ne
11. Bivalentna povezava → Da/Ne → Bivalentna nastavitev

12. Zunanje stikalo → Da/Ne
13. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Solarna povezava → Da/Ne → Nastavitev rezervoarja → Nastavitev solarne črpalke
14. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Zun. signal napake → Da/Ne
15. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Nadzor zahtev → Da/Ne
16. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — SG pripravljeno → Da/Ne → Nastavitev zmogljivosti
17. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Stikalo zunanj. kompresorja → Da/Ne
18. Tekočina v obtoku → Voda/Glikol
19. ⁜ Samo, ko je izbira za Opcijski PCB Da — Gretje - Hlajenje → Da/Ne
20. Pospeš. Grelnika → Avto/Ročno
21. Zagon odtaj. → Avto/Ročno
22. Signal odtaljevanja → Da/Ne
23. Pretok črpalke → ΔT/ Maks. obr.

Nastav. delovanja → Gretje
24. Temp. vode za gretje ON → Krivulja kompenz. → Krivulja kompenz. nastavitev; → Neposredno → Neposredno nastavitev temp.
25. Temp. okolice za gretje OFF → Gretje OFF Nastavitev temp.
26. ΔT za gretje ON → Nastavitev ΔT za gretje
27. Vk./izklop grelnika → Nastavitev Zunanj. temperatura grelnika ON; → Zakasnitev pred vklopom grelnika; → ΔT za ciljno temperaturo pri vklopljenem grelniku; → ΔT za ciljno temperaturo pri izklopljenem grelniku

⁜ Samo za hladilne modele — Hlajenje
28. (Prikaz samo, če obstaja način hlajenja, sicer preskoči) Temp. vode za hlajenje ON → Krivulja kompenz. → Krivulja kompenz. nastavitev; → Neposredno → Neposredno nastavitev temp.
29. ΔT za hlajenje ON → Nastavitev ΔT za hlajenje

⁜ Samo za hladilne modele — Avto
30. Zun. temp. za (Gretje>Hlajenje) → Gretje → Krivulja kompenz. nastavitev
31. Zun. temp. za (Hlajenje>Gretje) → Hlajenje → Nastavitev spremembe temp. gretja

⁜ Samo, ko je izbira za Rezervoar Da — Rezervoar
32. Čas delovanja tal (maks) → Nastavitev maks. čas delovanja za način Gretje & Hlajenje
33. Čas ogrev. rezervoarja (maks) → Nastavitev maks. čas delovanja za način Rezervoar

34. Čas pon. ogrev. rezerv. → Nastavitev Čas pon. ogrev. rezerv.
35. Sterilizacija → Nastavitev dneva in temp. in časa Sterilizacija

Nast. Storitve →
36. Maks. hitrost črpalke → Nastavitev Maks. hitrost črpalke → Čišč. Zrak
37. Črpanje → Črpanje ON/OFF
38. Suhi beton → ON (Suhi beton); → Uredi (urnik Suhi beton) → Nastavitev dan in temp.
39. Servisni kontakt → Kontakt 1 → Nastavitev Ime in tel. številke; → Kontakt 2 → Nastavitev Ime in tel. številke

3-3. Nastav. sistema

1. Opcijska PCB povezljivost — Začetna nastavitev: Ne

Če je funkcija spodaj nujna, prosimo, kupite in namestite opcijsko PCB.
Prosimo, izberite Da po namestitvi opcijske PCB.
- Kontrola območja 2
- Bazen
- Nadom. rez.
- Solarni
- Izhod Zun. signal napake
- Nadzor zahtev
- SG pripravljeno
- Zaustavite enoto toplotnega vira z zunanjim stikalom

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Opcijska PCB povezljivost / Območje & Senzor / Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom — Izberi [↵] Potrdi

2. Območje & Senzor — Začetna nastavitev: Soba in Temp. vode

Če ni Opcijska PCB povezljivost
Izberi senzor nadzora sobne temperature iz sledečih treh točk
① Temperatura vode (temperatura vode v obtoku)
② Sobni termostat (Notranji in zunanji)
③ Sobni termistor
Ko je Opcijska PCB povezljivost
① Izberite ali kontrolo območja 1 ali kontrolo območja 2.
Če je območje 1, izberite ali sobo ali bazen, izberite senzor
Če je območje 2, po izbiri senzorja Obm. 1, izberite ali sobo ali bazen za Obm. 2, izberite senzor
(OPOMBA) V 2 Sistem območja, funkcijo bazena lahko nastavite samo na Obm. 2.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Opcijska PCB povezljivost / Območje & Senzor / Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom — Izberi [↵] Potrdi

3. Zmoglj. grelnika — Začetna nastavitev: Odvisno od modela

Če je grelnik vgrajen, nastavite izbirno zmogljivost grelnika.
(OPOMBA) Nekateri modeli ne omogočajo izbire moči grelnika.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Opcijska PCB povezljivost / Območje & Senzor / Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom — Izberi [↵] Potrdi

4. Zaščita pred mrazom — Začetna nastavitev: Da

Ima funkcijo Zaščita pred mrazom za obtok vode v obtoku.
Če izberete Da, ko temperatura vode dosega temperaturo zmrzovanja, se bo obtočna črpalka zagnala. Če Temperatura vode ne doseže temperature zaustavitve črpalke, se Rezervni grelnik ne bo aktiviral.
(OPOMBA) Če ste nastavili Ne, ko temperatura vode dosega temperaturo zmrzovanja ali nižjo od 0 °C, obtok obtočne vode lahko zamrzne in povzroči okvaro.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Opcijska PCB povezljivost / Območje & Senzor / Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom — Izberi [↵] Potrdi

5. Povez. rezervoarja — Začetna nastavitev: Ne

Izberite, če je povezan z rezervoarjem tople vode ali ne.
Če izberete Da, postane nastavitev, ki uporablja funkcijo tople vode.
Temperaturo tople vode rezervoarja se lahko nastavi v glavnem zaslonu.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Območje & Senzor / Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom / Povez. rezervoarja — Izberi [↵] Potrdi

6. Moč za toplo vodo — Začetna nastavitev: Spremenlj.

Nastavitev s spremenljivo zmogljivostjo za toplo vodo ponavadi deluje z učinkovitim segrevanjem, ki prihrani energijo. Če pa je poraba tople vode visoka in je temperatura grelnika tople vode nizka, se način s spremenljivo zmogljivostjo za toplo vodo zažene s hitrim segrevanjem, ki grelnik vode segreva z veliko močjo.
Če je izbrana standardna zmogljivost za toplo vodo, deluje toplotna črpalka pri segrevanju grelnika za vodo z nazivno toplotno močjo.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Zmoglj. grelnika / Zaščita pred mrazom / Povez. rezervoarja / Moč za toplo vodo — Izberi [↵] Potrdi

7. Povezava rezerv. Rezervoarja — Začetna nastavitev: Ne

Izberite, če je povezan z nadomestnim rezervoarjem za gretje ali ne.
Če uporabljate Nadom. rez., prosimo nastavite Da.
Povežite termistor nadomestnega rezervoarja in nastavite, ΔT (ΔT uporabite za povišanje temperature na prvotni strani v primerjavi s ciljno temperaturo na drugi strani).
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni opcijske PCB.
Če zmogljivost nadomestnega rezervoarja ni tako velika, prosimo nastavite višjo vrednost za ΔT.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Zaščita pred mrazom / Povez. rezervoarja / Moč za toplo vodo / Povezava rezerv. Rezervoarja — Izberi [↵] Potrdi

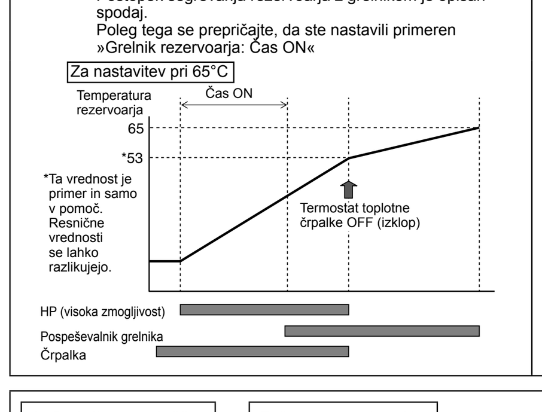
8. Grelnik rezervoarja — Začetna nastavitev: Notranji

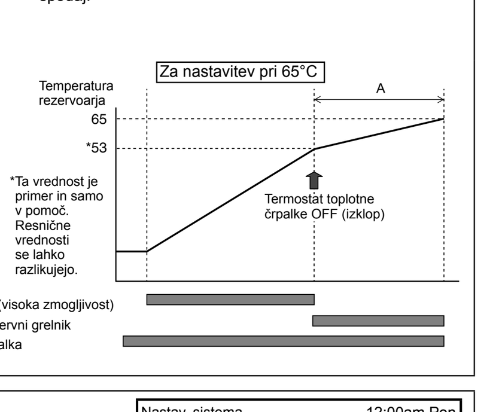
Izberite uporabo vgrajenega grelnika ali zunanjega grelnika kot grelnika za rezervoar tople vode.
Če je grelnik nameščen na rezervoarju, prosimo, izberite Zunanjo.
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni rezervoarja za oskrbo s toplo vodo.
Prosimo, nastavite »Grelnik rezervoarja« na »ON « v »Nast. funkcij« iz daljinskega upravljalnika, ko uporabljate grelnik vode za segrevanje rezervoarja.

Zunanja: Nastavitev, ki uporablja pospeševalnik grelnika, ki je nameščen na rezervoarju DHW za segrevanje rezervoarja.
Dovoljena zmogljivost grelnika je 3 kW ali manj.
Postopek segrevanja rezervoarja z grelnikom je opisan spodaj.
Poleg tega se prepričajte, da ste nastavili primeren »Grelnik rezervoarja: Čas ON«

Notranja: Nastavitev, ki uporablja rezervni grelnik notranje enote za segrevanje rezervoarja.
Postopek segrevanja rezervoarja z grelnikom je opisan spodaj.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Povez. rezervoarja / Moč za toplo vodo / Povezava rezerv. Rezervoarja / Grelnik rezervoarja — Izberi [↵] Potrdi





9. Grelnik osn. plošče — Začetna nastavitev: Ne

Izberite, če Grelnik osn. plošče nameščen ali ne.
Če ste nastavili na Da, izberite uporabo grelnika A ali B.
A: Vklopite grelnik, ko grejete samo z delovanjem odtaljevanja
B: Vklopite grelnik pri gretju

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Moč za toplo vodo / Povezava rezerv. Rezervoarja / Grelnik rezervoarja / Grelnik osn. plošče — Izberi [↵] Potrdi

10. Alternativni zunanji senzor — Začetna nastavitev: Ne

Nastavite Da, če je zunanji senzor nameščen.
Nadzorovan z opcijskim zunanjim senzorjem brez branja zunanjega senzorja enote toplotne črpalke.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Povezava rezerv. Rezervoarja / Grelnik rezervoarja / Grelnik osn. plošče / Alternativni zunanji senzor — Izberi [↵] Potrdi

11. Bivalentna povezava — Začetna nastavitev: Ne

Nastavi, če je toplotna črpalka povezana z delovanjem grelnika vode.
Povežite signal zagona grelnika vode v kontaktnem terminalu grelnika vode (glavna PCB).
Nastavite bivalentno povezavo na Da.
Potem prosimo, začnite z nastavitvami v skladu z navodili za daljinski upravljalnik.
Ikona grelnika vode se bo prikazala na zaslonu daljinskega upravljalnika zgoraj.

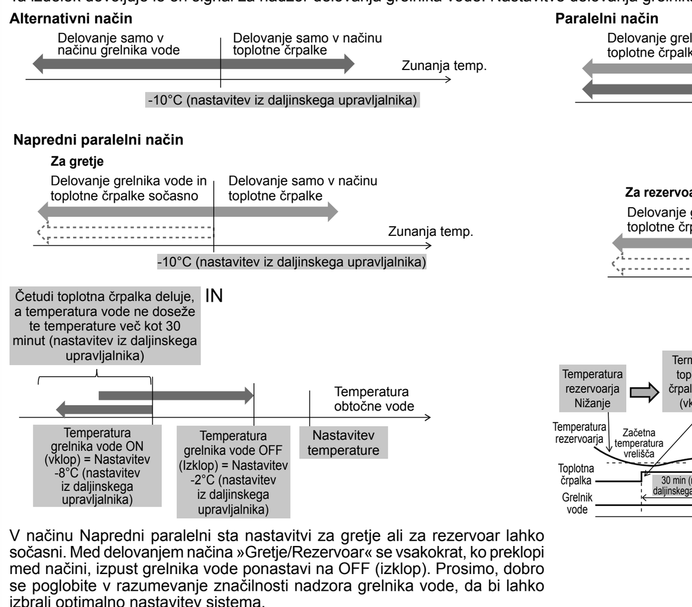
Nastav. sistema 12:00am,Pon: Grelnik rezervoarja / Grelnik osn. plošče / Alternativni zunanji senzor / Bivalentna povezava — Izberi [↵] Potrdi

Ko je bivalentni priključek nastavljen na DA, lahko izberete dve možnosti vzorca za krmiljenje (SG pripravljeno/Avto)
1) Pripravljenost SG (na voljo samo, če je dodatno tiskano vezje nastavljeno na DA)
   - Vhod za pripravljenost SG iz dodatnega tiskanega vezja za vklop/izklop kotla in toplotne črpalke pod naslednjimi pogoji

Signal inteligentnega energetskega omrežja		Vzorec delovanja
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Odprto	Odprto	Izklop toplotne črpalke, izklop kotla
Kratko	Odprto	Vklop toplotne črpalke, izklop kotla
Odprto	Kratko	Izklop toplotne črpalke, vklop kotla
Kratko	Kratko	Vklop toplotne črpalke, vklop kotla

* Ta bivalentni vhod za pripravljenost SG si deli priključek s [16. SG pripravljeno]. Naenkrat je lahko nastavljena le ena od teh dveh nastavitev. Ko je ena nastavljena, se druga izklopi.
2) Samodejno (če dodatno tiskano vezje ni nastavljeno, bivalentni vzorec krmiljenja nastavi Samodejno kot privzeto vrednost)

Obstajajo 3 različni načini delovanja grelnika vode. Premikanje vseh načinov je prikazano spodaj.
① Alternativni (preklopite na delovanje grelnika vode, ko pade pod nastavljeno temperaturo)
② Alternativen (omogoči delovanje grelnika vode, ko pade pod nastavljeno temperaturo)
③ Napredni paralelni (lahko rahlo zakasni čas delovanja grelnika vode paralelnega delovanja)
Ko je delovanje grelnika vode »ON« (vklop), »kontakt grelnika vode« »ON« (vklop), bo »_«(poudarek) prikazan pod ikono grelnika vode.
Prosimo, nastavite nastavljeno ciljno temperaturo grelnika vode, da je enaka temperaturi toplotne črpalke.
Ko je temperatura grelnika vode višja od temperature toplotne črpalke, temperature območja ni mogoče doseči, če mešalni ventilni ni nameščen.
Ta izdelek dovoljuje le en signal za nadzor delovanja grelnika vode. Nastavitve delovanja grelnika vode mora izvesti inštalater.



V načinu Napredni paralelni sta nastavitvi za gretje ali za rezervoar lahko sočasni. Med delovanjem načina »Gretje/Rezervoar« se vsakokrat, ko preklopi med načini, izpust grelnika vode ponastavi na OFF (izklop). Prosimo, dobro se poglobite v razumevanje značilnosti nadzora grelnika vode, da bi lahko izbrali optimalno nastavitev sistema.

12. Zunanje stikalo — Začetna nastavitev: Ne

Lahko preklopi delovanje ON/OFF z Zunanje stikalo.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Grelnik osn. plošče / Alternativni zunanji senzor / Bivalentna povezava / Zunanje stikalo — Izberi [↵] Potrdi

13. Solarna povezava — Začetna nastavitev: Ne

Nastavite, ko je nameščen grelnik na sončne celice.
Nastavitve vključujejo točke spodaj.
① Nastavite ali nadomestni rezervoar ali rezervoar DHW za povezavo z grelnikom na sončne celice.
② Nastavite temperaturno razliko med termistorjem sončnih celic in nadomestnim rezervoarjem ali termistorjem rezervoarja DHW, da bi upravljali s solarno črpalko.
③ Nastavite temperaturno razliko med termistorjem sončnih celic in nadomestnim rezervoarjem ali termistor rezervoarja DHW, da bi zaustavili solarno črpalko.
④ Zaščita pred mrazom Začetna temperatura za delovanje (prosimo spremenite nastavitev, če uporabljate Glikol.)
⑤ Solarna črpalka preneha delovati, če preseže temperaturo na zgornji meji (ko temperatura rezervoarja preseže označeno temperaturo (70~90°C))

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Alternativni zunanji senzor / Bivalentna povezava / Zunanje stikalo / Solarna povezava — Izberi [↵] Potrdi

14. Zun. signal napake — Začetna nastavitev: Ne

Nastavite, ko je enota zaslona zunanje napake nameščena.
Izklopi stikalo suhega kontakta, ko pride do napake.
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni opcijske PCB.
Ko pride do napake, bo signal napake ON.
Ko se izklopi »Zapri« na zaslonu, signal napake ostane ON.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Bivalentna povezava / Zunanje stikalo / Solarna povezava / Zun. signal napake — Izberi [↵] Potrdi

15. Nadzor zahtev — Začetna nastavitev: Ne

Nastavite ob nadzoru zahteve.
Prilagodite napetost terminala v obseg 1 ~ 10 V, da bi zamenjali omejitev delujočega toka.
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni opcijske PCB.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Zunanje stikalo / Solarna povezava / Zun. signal napake / Nadzor zahtev — Izberi [↵] Potrdi

Analogni vhod [V]	Stopnja [%]	
0,0	ne aktivirajte	
0,1 — 0,6		
0,7	10	ne aktivirajte
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		

Analogni vhod [V]	Stopnja [%]	
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		

Analogni vhod [V]	Stopnja [%]	
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	

*Minimalni tok delovanja je vsakemu modelu določen iz varnostnih razlogov.
*0,2 napetostna histereza je zagotovljena.
*Vrednost napetosti po 2. decimalni točki je skrajšana.

16. SG pripravljeno — Začetna nastavitev: Ne

Preklopite delovanje toplotne črpalke z odprto-kratko 2 terminalov.
Mogoče so nastavitve spodaj

Signal inteligentnega energetskega omrežja		Delovni vzorec
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Odprto	Odprto	Normalno
Kratko	Odprto	Toplotna črpalka in grelnik OFF (izklopljena)
Odprto	Kratko	Zmogljivost 1
Kratko	Kratko	Zmogljivost 2

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Solarna povezava / Zun. signal napake / Nadzor zahtev / SG pripravljeno — Izberi [↵] Potrdi

Nastavitev zmogljivosti 1
- Moč za toplo vodo ___%
- Zmogljivost gretja ___%
- Zmogljivost hlajenja ___°C

Nastavitev zmogljivosti 2
- Moč za toplo vodo ___%
- Zmogljivost gretja ___%
- Zmogljivost hlajenja ___°C

} Nastavljeno z SG pripravljeno nastavitvami daljinskega upravljalnika

(Ko je Pripravljenost SG nastavljena na DA, se vzorec bivalentnega krmiljenja nastavi na Avto.)

17. Stikalo zunanj. kompresorja — Začetna nastavitev: Ne

Nastavite, ko je stikalo zunanjega kompresorja povezano.
Stikalo je povezano z zunanjimi napravami za uravnavanje porabe moči. Razklenjeno prekine delovanje kompresorja. (Gretje ipd. ni prekinjeno).
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni opcijske PCB.
Če sledite povezovanju po švicarskih standardih, morate vklopiti stikalo DIP (stikalo 2, pol 3) na tiskanem vezju glavne enote. Sklenjen/razklenjen signal za ON/OFF (vklop/izklop) grelnika posode (za sterilizacijo)

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Zun. signal napake / Nadzor zahtev / SG pripravljeno / Stikalo zunanj. kompresorja — Izberi [↵] Potrdi

18. Tekočina v obtoku — Začetna nastavitev: Voda

Nastavite obtok grelne vode.
Na voljo sta dve nastavitvi, za vodo in glikol.
(OPOMBA) Če uporabljate tekočino proti zmrzovanju, nastavite glikol.
Lahko pride do napake, če so nastavitve napačne.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Nadzor zahtev / SG pripravljeno / Stikalo zunanj. kompresorja / Tekočina v obtoku — Izberi [↵] Potrdi

19. Gretje - Hlajenje — Začetna nastavitev: Ustavi

Lahko menjate med (popravite) gretjem & hlajenjem z zunanjim stikalom.
(Odprto) : Namesti na Gretje (Gretje+DHW)
(Kratko): Namesti na Hlajenje (Hlajenje+DHW)
(OPOMBA) Ta nastavitev je onemogočena za modele, ki nimajo hlajenja.
(OPOMBA) Se ne prikaže, če ni opcijske PCB.
Funkcije časovnika ni mogoče uporabiti. Avto načina ni mogoče uporabiti.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: SG pripravljeno / Stikalo zunanj. kompresorja / Tekočina v obtoku / Gretje - Hlajenje — Izberi [↵] Potrdi

20. Pospeš. Grelnika — Začetna nastavitev: Ročno

V načinu Ročno lahko uporabnik vklopi Pospeš. Grelnika preko hitrega menija.
Če je izbira »avtomatična«, bo način zaženi grelnik avtomatično vklopil, če se med delovanjem pojavi napaka.
Pospeš. Grelnika bo deloval glede na zadnjo izbiro načina, izbira načina se Ustavi med delovanjem Pospeš. Grelnika.
Vir Grelnik se bo vklopil (ON) med načinom Pospeš. Grelnika.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Stikalo zunanj. kompresorja / Tekočina v obtoku / Gretje - Hlajenje / Pospeš. Grelnika — Izberi [↵] Potrdi

21. Zagon odtaj. — Začetna nastavitev: Ročno

Z ročno kodo lahko uporabnik vklopi prisilno odtaljevanje v hitrem meniju.
Če je izbrana možnost »Avto«, bo zunanja enota zagnala postopek odtaljevanja po dolgotrajnem ogrevanju brez odmrzovanja pri nizkih zunanjih temperaturah.
(Uporabnik lahko tudi pri izbrani možnosti »Avto« še vedno vklopi prisilno odtaljevanje v hitrem meniju.)

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Tekočina v obtoku / Gretje - Hlajenje / Pospeš. Grelnika / Zagon odtaj. — Izberi [↵] Potrdi

22. Signal odtaljevanja — Začetna nastavitev: Ne

Signal za odtaljevanje uporablja isti priključek kot kontakt za bivalentno delovanje na glavni plošči. Ko je signal za odtaljevanje nastavljen na DA, se bivalentni priključek ponastavi na NE. Funkcij signala za odtaljevanje in signala bivalentno delovanje ne morete uporabljati hkrati.
Ko je signal za odtaljevanje nastavljen na DA, se med odtaljevanjem zunanje enote signal za odtaljevanje preklopi na ON. Po koncu odtaljevanja se signal za odtaljevanje preklopi na OFF.
(Namen tega izhodnega kontakta je zaustavitev notranjih konvektorjev ali vodnih črpalk med odtaljevanjem.)

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Gretje - Hlajenje / Pospeš. Grelnika / Zagon odtaj. / Signal odtaljevanja — Izberi [↵] Potrdi

23. Pretok črpalke — Začetna nastavitev: ΔT

Če je pretok črpalke nastavljen na ΔT, enota nastavi razmerje vklopa črpalke tako, da znaša razlika med dovodom in odvodom vode toliko, kot je nastavljeno z nastavitvijo
* ΔT za gretje ON in * ΔT za hlajenje ON v meniju za nastavitev delovanja pri delovanju glede na temperaturo v prostoru.
Če je nastavitev pretoka črpalke nastavljena na Največje razmerje (Maks. obr.), bo enota nastavila razmerje vklopa črpalke na razmerje vklopa, nastavljeno z nastavitvijo *Največja hitrost črpalke (Maks. hitrost črpalke) v servisnem meniju za pripravo pri delovanju glede na temperaturo v prostoru.

Nastav. sistema 12:00am,Pon: Pospeš. Grelnika / Zagon odtaj. / Signal odtaljevanja / Pretok črpalke — Izberi [↵] Potrdi

3-4. Nastav. delovanja

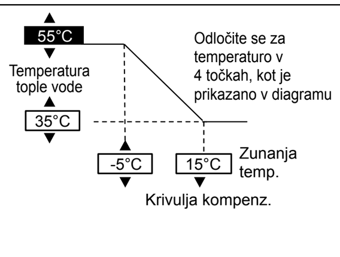
Gretje

24. Temp. vode za gretje ON — Začetna nastavitev: Krivulja kompenz.

Nastavite ciljno temperaturo vode, da bi upravljali z gretjem.
Krivulja kompenz.: Sprememba ciljne temperature vode v povezavi s spremembo temperature zunanje okolice.
Neposredno: Nastavite Temperatura vode v obtoku.
Ne glede na zgornjo nastavitev bo temperatura vode omejena takole.

Zunanja temperatura	Zgornja omejitev temperature vode
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

Vendar pa se samo pri nastavitvi ΔT na 15 °C upošteva nastavitev temperature vode 61 °C ali več.
V 2 Sistem območja, Obm. 1 in Obm. 2 Temperatura vode nastavite posebej.



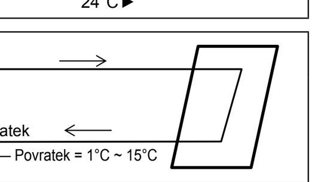
25. Temp. okolice za gretje OFF — Začetna nastavitev: 24°C

Nastavite zunanjo temperaturo za prekinitev gretja.
Razpon nastavitev je od 5°C ~ 35°C

ON OFF 24°C

26. ΔT za gretje ON — Začetna nastavitev: 5°C

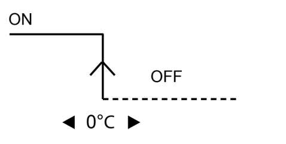
Nastavite temperaturno razliko med temperaturo ob izhodu & temperaturo ob povratku obtočne vode v načinu gretja.
Ko se razlika v temperaturi poveča, gre za prihranek energije, vendar nudi manj udobja. Ko je razlika manjša, je slabši prihranek energije, vendar več udobja.
Razpon nastavitev je od 1°C ~ 15°C



27. Vk./izklop grelnika

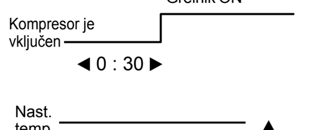
a. Zunanj. temperatura grelnika ON — Začetna nastavitev: 0°C

Nastavite zunanjo temperaturo, ko začne delovati Rezervni grelnik.
Razpon nastavitev je od -20°C ~ 15°C
Uporabnik mora nastaviti, če bo grelnik uporabljal ali ne.



b. Zakasnitev pred vklopom grelnika — Začetna nastavitev: 30 minut

Nastavite zakasnitev od vklopa kompresorja so vklopa grelnika, če ni bila dosežena nastavljena temperatura vode.
Razpon nastavitve je od 10 do 60 minut



c. Grelnik ON: ΔT ciljne temp. — Začetna nastavitev: -4°C

Nastavite temperaturo vode, pri kateri naj se vključi grelnik v načinu ogrevanja.
Razpon nastavitev je od -10°C ~ -2°C

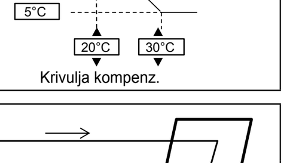
d. Izk. grelnika: ΔT ciljne temp. — Začetna nastavitev: -2°C

Nastavite temperaturo vode, pri kateri naj se izključi grelnik v načinu ogrevanja.
Razpon nastavitev je od -8°C ~ 0°C

Hlajenje

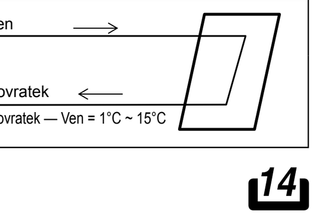
28. Temp. vode za hlajenje ON — Začetna nastavitev: Krivulja kompenz.

Nastavite ciljno temperaturo vode, da bi upravljali s hlajenjem.
Krivulja kompenz.: Sprememba ciljne temperature vode v povezavi s spremembo temperature zunanje okolice.
Neposredno: Nastavite Temperatura vode v obtoku.
V 2 Sistem območja, Obm. 1 in Obm. 2 Temperatura vode nastavite posebej.



29. ΔT za hlajenje ON — Začetna nastavitev: 5°C

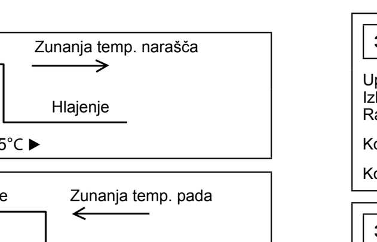
Nastavite temperaturno razliko med temperaturo ob izhodu & temperaturo ob povratku obtočne vode v načinu hlajenja.
Ko se razlika v temperaturi poveča, gre za prihranek energije, vendar nudi manj udobja. Ko je razlika manjša, je slabši prihranek energije, vendar več udobja.
Razpon nastavitev je od 1°C ~ 15°C



Avto

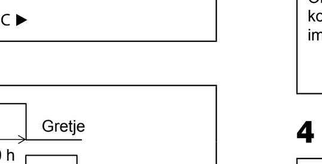
30. Zun. temp. za (Gretje>Hlajenje) — Začetna nastavitev: 15°C

Nastavite zunanjo temp, ki preklaplja iz gretja v hlajenje z nastavitvijo Avto (Samodejno).
Razpon nastavitev je od 5°C ~ 25°C
Čas presoje je vsako uro



31. Zun. temp. za (Hlajenje>Gretje) — Začetna nastavitev: 10°C

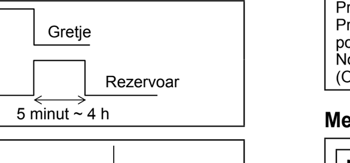
Nastavite zunanjo temperaturo, ki preklaplja iz hlajenja v gretje z nastavitvami Avto (Samodejno).
Razpon nastavitev je od 5°C ~ 25°C
Čas presoje je vsako uro



Rezervoar

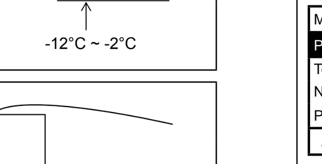
32. Čas delovanja tal (maks) — Začetna nastavitev: 8 h

Nastavite maks. ure delovanja za gretje.
Ko je maks. čas delovanja skrajšan, lahko pogosteje segreva rezervoar.
To je funkcija za delovanje Gretje + Rezervoar.



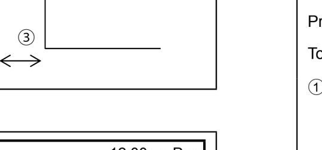
33. Čas ogrev. rezervoarja (maks) — Začetna nastavitev: 60 minut

Nastavite maks. ure gretja za rezervoar.
Ko se maksimalne ure gretja zmanjša, se takoj povrne v način gretja, vendar morda ne bo popolnoma segrel rezervoarja.



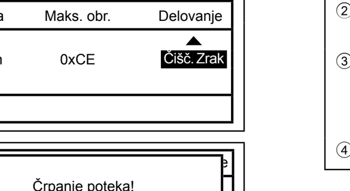
34. Čas pon. ogrev. rezerv. — Začetna nastavitev: -8°C

Nastavite temperaturo za prevretje vode v rezervoarju.
Razpon nastavitev je od -12°C ~ -2°C



35. Sterilizacija — Začetna nastavitev: 65 °C 10 minut

Nastavite časovnik za izvajanje sterilizacije.
① Nastavite dan & Čas delovanja. (Format Tedenski časovnik)
② Temp Sterilizacija (55~75°C ⁜ Ob uporabi Rezervni grelnik, je 65°C)
③ Čas delovanja (Čas za zagon sterilizacije, ko je ta dosegla nastavljeno temperaturo 5 minut ~ 60 minut)
Uporabnik mora nastaviti, če bo ali ne bo uporabljal načina sterilizacije.



3-5. Nast. Storitve

36. Maks. hitrost črpalke — Začetna nastavitev: Odvisno od modela

Običajno nastavitev ni potrebna.
Prosimo, prilagodite, če morate zmanjšati hrup črpalke, ipd.
Poleg tega ima funkcijo čiščenja zraka.
Ko je nastavitev *Pretok črpalke nastavljena na Največje razmerje (Maks. obr.), je to razmerje stalno vklopljeno za črpalko pri delovanju glede na temperaturo v prostoru.

Nast. Storitve		12:00am,Pon
St. pretoka	Maks. obr.	Delovanje
88:8 L/min	0xCE	Čišč. Zrak
Izberi		

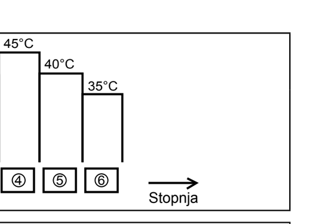
37. Črpanje

Opravljajte delovanje Črpanje

Nast. Storitve 12:00am,Pon — Črpanje: ON — [↵] Potrdi ⇨ Črpanje poteka! — [⏻] OFF

38. Suhi beton

Upravljanje s sušenjem betona.
Izberite uredi, nastavite temperaturo za vsako stopnjo (1~99 1 je za 1 dan).
Razpon nastavitev je od 25 ~ 55°C
Ko je vklopljen ON, se Suhi beton zažene.
Ko je v območju 2, posuši obe območji.



39. Servisni kontakt

Omogoča nastavitev ilme & tel št. kontaktne osebe, ko pride do okvare oz. ima stranka težave. (2 točki)

Nast. Storitve 12:00am,Pon — Servisni kontakt: Kontakt 1 / Kontakt 2 — Izberi [↵] Potrdi

Kontakt-1: Bryan Adams — ABC / abc — 0-9/ Drugo — 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 — Izberi [↵] Enter

4 Servis in vzdrževanje

Če ste pozabili geslo in ne morete upravljati daljinskega upravljalnika

Pritisnite ⮌ + ↵ + ▶ za 5 sekund.
Prikaže se zaslon za odklepanje gesla, pritisnite potrdi in se bo ponastavilo.
Novo geslo bo 0000. Prosimo, ponovno ga ponastavite.
(OPOMBA) Prikaz samo, če je zaklenjen z geslom.

Meni vzdrževanja

Način nastavitve menija vzdrževanja

Meni vzdrževanja 12:00am,Pon: Preveri sprožilo / Testni način / Nastavitev senzorja / Ponastavi geslo — Izberi [↵] Potrdi

Pritisnite ⮌ + ↵ + ▶ za 5 sekund.

Točke lahko nastavite

① Preveri sprožilo (Ročno ON/OFF vse funkcionalne dele)
(OPOMBA) Ker ni varnostnega ukrepa, prosimo bodite pozorni, da ne povzročite nobene napake, ko upravljate z vsakim kosom (ne vklapljajte črpalke, če v njej ni vode npr.)

② Testni način (Testni zagon)
Običajno ni v uporabi.

③ Nastavitev senzorja (razlika odmika zaznane temperature vsakega senzorja v območju -2 ~ 2°C)
(OPOMBA) Prosimo, uporabljajte samo, ko senzor odstopa. Vpliva na nadzor temperature.

④ Ponastavi geslo (Ponastavi geslo)

Splošni meni

Način nastavitve Splošni meni

Splošni meni 12:00am,Pon: Način hlajenja / Rezervni grelnik / Ponastavi monitor energije / Ponastavi zgodovino delovanja — Izberi [↵] Potrdi

Prosimo, pritisnite ▤ + ▼ + ◀ za 10 sekund.

Točke lahko nastavite

① Način hlajenja (Nastavljen z/brez funkcije Hlajenja) Privzet način je brez
(OPOMBA) Ker lahko izbira z/brez načina hlajenja vpliva na porabo energije, bodite pazljivi in je ne spreminjajte brez premisleka.
V načinu hlajenja, prosim, bodite pazljivi, če cevovod ni ustrezno izoliran, saj se lahko na ceveh nabere rosa in voda lahko kaplja na tla in jih poškoduje.

② Rezervni grelnik (Uporabljaj/Ne uporabljaj Rezervni grelnik)
(OPOMBA) Stranka nastavlja različno uporabo ali neuporabo rezervnega grelnika. Ko se nastavitev uporablja, bo zaradi varnosti onemogočen vklop grelnika za primer delovanja proti zmrzovanju. (Prosimo, uporabljajte to nastavitev, če jo zahteva javno podjetje.)
Z uporabo te nastavitve ne pride do možnosti odtaljevanja zaradi nizko nastavljene temperature gretje in delovanje se lahko zaustavi (H75)
Prosimo, nastavite pod vodstvom monterja.
Ko se pogosto ustavlja, je to lahko zaradi nezadostne stopnje pretoka obtoka, prenizko nastavljene temperature gretja, ipd.

③ Ponastavi monitor energije (izbriši spomin Monitor energije)
Prosimo, uporabljajte, ko se selite ali predajate enoto drugi osebi.

④ Ponastavi zgodovino delovanja (izbriše pomnilnik zgodovine delovanja).
Prosimo, uporabljajte, ko se selite ali predajate enoto drugi osebi.

SLOVENŠČINA

ACXF60-41781-AB (16/18)
TISKANO V MALEZIJI

ACXF60-41781-AB

Panasonic

Priručnik za ugradnju

MONOBLOK TOPLINSKA PUMPA ZRAK-VODA

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8, WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

DODATAK

1 Varijacija sustava

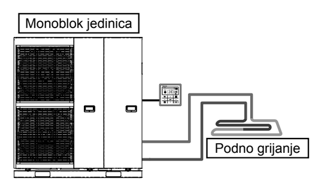
Ovaj dio opisuje razlike u raznim sustavima koristeći toplinsku pumpu zrak-voda i stvarni način postavljanja.

1-1 Pokrenite primjenu povezanu s postavkom temperature.

Promjena postavke temperature za grijanje

1. Daljinski upravljač

Priključite podno grijanje ili radijator izravno na monoblok jedinicu. To je osnovni oblik najjednostavnijeg sustava.

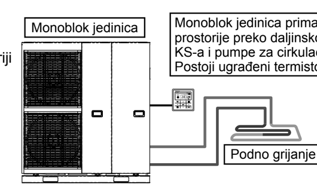


Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Ne
Zona & Osjetnik:
Temperatura vode

2. Termostat Prostorije

Priključite podno grijanje ili radijator izravno na monoblok jedinicu. Ugradite daljinski upravljač u prostoriji u kojoj je ugrađeno podno grijanje. To je primjena koja koristi daljinski upravljač kao termostat prostorije.

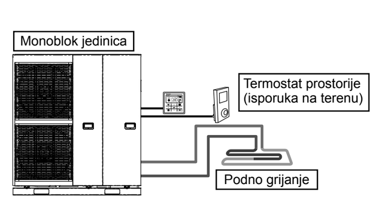
Monoblok jedinica prima temperaturu termorezistora prostorije preko daljinskog upravljača radi reguliranja KS-a i pumpe za cirkulaciju. Postoji ugrađeni termistor u daljinskom upravljaču.



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Ne
Zona & Osjetnik:
Sobni termostat
Unutarnji

3. Vanjski termostat prostorije

Priključite podno grijanje ili radijator izravno na monoblok jedinicu. Ugradite zaseban vanjski termostat prostorije (isporuka na terenu) u prostoriji u kojoj je ugrađeno podno grijanje. To je primjena koja koristi vanjski termostat prostorije.

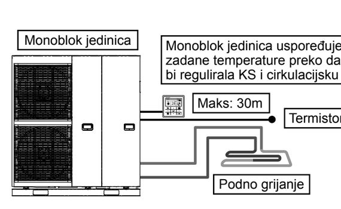


Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Ne
Zona & Osjetnik:
Sobni termostat
(Vanjski)

4. Termorezistor prostorije

Priključite podno grijanje ili radijator izravno na monoblok jedinicu. Ugradite zaseban vanjski termistor prostorije (navodi tvrtka Panasonic) u prostoriji u kojoj je ugrađeno podno grijanje. To je primjena koja koristi vanjski termistor prostorije.

Monoblok jedinica uspoređuje temperaturu prostorije i zadane temperature preko daljinskog upravljača kako bi regulirala KS i cirkulacijsku pumpu.



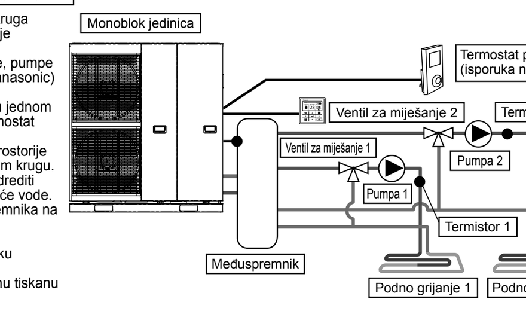
Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Ne
Zona & Osjetnik:
Korektor sob. tem.

Postoje 2 načina određivanja temperature cirkulirajuće vode.
Izravno: zadana izravna temperatura cirkulirajuće vode (fiksna vrijednost)
Kompenzacijska krivulja: zadana temperatura cirkulirajuće vode ovisi o vanjskoj okolnoj temperaturi
Kod primjene termostata i termistora prostorije može se postaviti kompenzacijska krivulja.
U ovom slučaju pomaknite kompenzacijsku krivulju pomiče sukladno stanju UK/ISK topline.
- (Primjer) Ako je brzina povećanja temperature prostorije:
vrlo spora → pomaknite kompenzacijsku krivulju prema gore
vrlo brza → pomaknite kompenzacijsku krivulju prema dolje

Primjeri instalacija

Podno grijanje 1 + podno grijanje 2

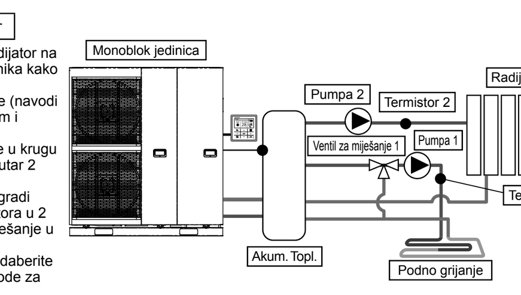
Spojite podno grijanje na 2 kruga preko međuspremnika kako je prikazano na slici. Ugradite ventile za miješanje, pumpe i termistore (navodi tvrtka Panasonic) na jednom i drugom krugu. Ugradite daljinski upravljač u jednom krugu te ga koristite kao termostat prostorije. Ugradite vanjski termostat prostorije (isporuka na terenu) u drugom krugu. Oba kruga mogu zasebno odrediti Temperatura vode cirkulirajuće vode. Ugradite termistor međuspremnika na međuspremniku. Zahtijeva postavku spajanja međuspremnika i ΔT postavku temperature kod grijanja. Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Zona & Osjetnik - 2 Sustav zona
Zona 1:Osjent.
Sobni termostat
Unutarnji
Zona 2:Osjent.
Prostorija
Sobni termostat
(Vanjski)

Podno grijanje + Radijator

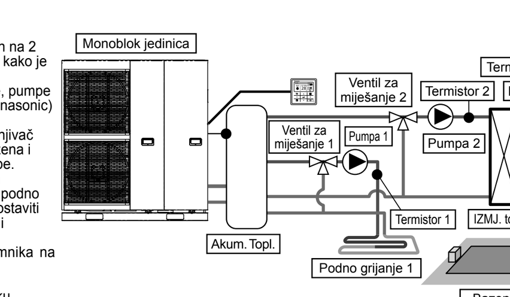
Spojite podno grijanje ili radijator na 2 kruga preko međuspremnika kako je prikazano na slici. Ugradite pumpe i termistore (navodi tvrtka Panasonic) na jednom i drugom krugu. Ugradite ventil za miješanje u krugu s niskom temperaturom unutar 2 kruga. (Općenito uzevši, ako se ugradi podno grijanje i krug radijatora u 2 zone, ugradite ventil za miješanje u krugu podnog grijanja.) Za postavku temperature odaberite temperaturu cirkulirajuće vode za oba kruga.
Oba kruga mogu zasebno odrediti Temperatura vode cirkulirajuće vode.
Ugradite termistor međuspremnika na međuspremniku.
Zahtijeva postavku spajanja međuspremnika i ΔT postavku temperature kod grijanja.
Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).
Imajte na umu da nema ventila za miješanje na sekundarnoj strani, a temperatura cirkulirajuće vode može biti veća od zadane temperature.



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Zona & Osjetnik - 2 Sustav zona
Zona 1:Osjent.
Temperatura vode
Zona 2:Osjent.
Prostorija
Temperatura vode

Podno grijanje + Bazen

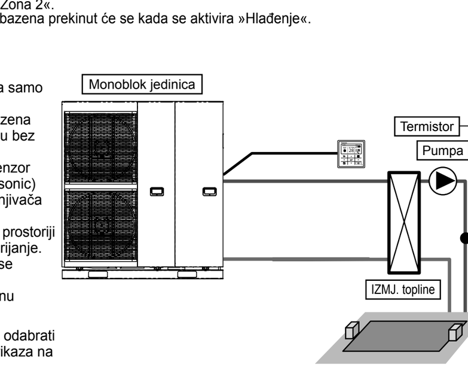
Spojite podno grijanje i bazen na 2 kruga preko međuspremnika kako je prikazano na slici. Ugradite ventile za miješanje, pumpe i termistore (navodi tvrtka Panasonic) na jednom i drugom krugu. Zatim ugradite dodatni izmjenjivač topline za bazen, pumpu bazena i senzor bazena u krugu pumpe. Ugradite daljinski upravljač u prostoriji u kojoj je ugrađeno podno grijanje. Može se zasebno postaviti temperatura podnog grijanja i bazena. Ugradite senzor međuspremnika na međuspremnik. Zahtijeva postavku spajanja međuspremnika i ΔT postavku temperature kod grijanja. Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).
⁜ Mora se spojiti bazen na »Zona 2«.
Ako je spojen na bazen, rad bazena prekinut će se kada se aktivira »Hlađenje«.



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Zona & Osjetnik - 2 Sustav zona
Zona 1:Osjent.
Sobni termostat
Unutarnji
Zona 2
Bazen
ΔT

Samo bazen

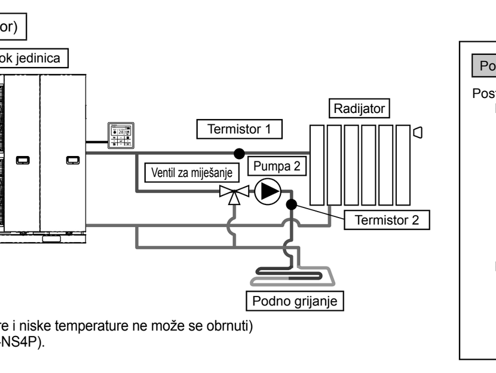
To je aplikacija koja se spaja samo na bazen. Spaja izmjenjivač topline bazena izravno na monoblok jedinicu bez korištenja međuspremnika. Ugradite pumpu bazena i senzor bazena (navodi tvrtka Panasonic) na sekundarnoj strani izmjenjivača topline bazena. Ugradite daljinski upravljač u prostoriji u kojoj je ugrađeno podno grijanje. Temperatura bazena može se postaviti zasebno. Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).
U ovoj aplikaciji ne može se odabrati način rashlađivanja. (Bez prikaza na daljinskom upravljaču)



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Zona & Osjetnik - 1 Sustav zona
Zona :Bazen
ΔT

Jednostavna 2 zona (Podno grijanje + Radijator)

To je primjer jednostavne 2-zonske kontrole bez korištenja međuspremnika. Ugrađena pumpa iz monoblok jedinice služila je kao pumpa u zoni 1. Ugradite ventil za miješanje, pumpu i termistor (navodi tvrtka Panasonic) u krugu zone 2. Obavezno dodijelite stranu visoke temperature zoni 1 jer se temperatura zone 1 ne može podesiti. Termorezistor Zone 1 potreban je za prikaz temperature Zona 1 na daljinskom upravljaču. Može se zasebno postaviti Temperatura vode cirkulirajuće vode oba kruga.
(Međutim, temperatura na strani visoke temperature i niske temperature ne može se obrnuti)
Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).



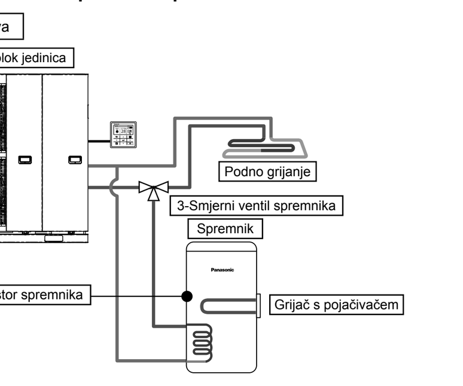
Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Zona & Osjetnik - 2 Sustav zona
Zona 1:Osjent.
Temperatura vode
Zona 2:Osjent.
Prostorija
Temperatura vode
Postavka rada
Grijanje
ΔT za grijanje UKLJ – 1°C
Hlađenje
ΔT za hlađenje UKLJ – 1°C

(NAPOMENA)
- Termistor 1 ispravno ne utječe na rad. No dolazi do greške ako nije ugrađen.
- Podesite brzinu protoka zone 1 i zone 2 tako da budu u ravnoteži. Ako nije pravilno namješteno, može utjecati na učinak. (Ako je prevelika brzina protoka u zonu 2, možda vruća voda opće ne teče prema zoni 1.) Ukupna brzina protoka može se potvrditi stavkom »Provjera aktuatora« iz izbornika održavanja.

1-2. Uvedite primjene sustava koje koriste optimalnu opremu.

Priključak spremnika vruće vode iz domaćinstva

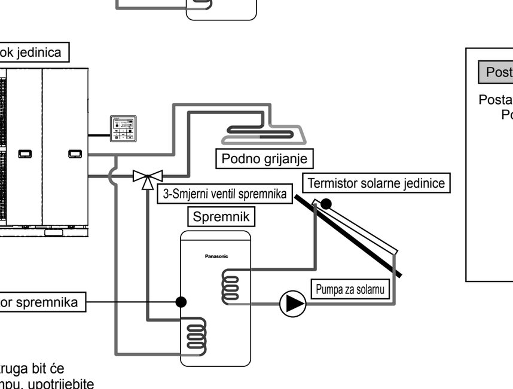
Ovo je primjena kojom se spaja spremnik vruće vode iz domaćinstva na monoblok jedinicu preko 3-smjernog ventila. Temperaturu spremnika vruće vode iz domaćinstva registrira termistor spremnika (definira tvrtka Panasonic).



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Ne
Priključci spr. PTV - Da

Spremnik + Spoj na solar

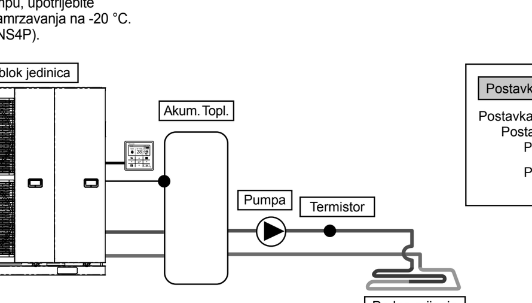
Ovo je primjena kojom se spaja spremnik vruće vode iz domaćinstva na monoblok jedinicu preko 3-smjernog ventila prije spajanja solarnog grijača vode za grijanje spremnika. Temperaturu spremnika vruće vode iz domaćinstva registrira termistor spremnika (definira tvrtka Panasonic). Temperaturu solarne ploče registrira termistor solarne jedinice (definira tvrtka Panasonic). Spremnik vruće vode iz domaćinstva treba samostalno koristiti spremnik s ugrađenom solarnom zavojnicom za izmjenu topline. Akumulacija topline radi automatski uspoređivanjem temperature termistora spremnika i termistora solarne jedinice.
Tijekom zimske sezone, solarna pumpa za zaštitu kruga bit će stalno aktivirana. Ako ne želite aktivirati solarnu pumpu, upotrijebite glikol i zadajte početnu temperaturu za zaštitu od zamrzavanja na -20 °C.
Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Priključci spr. PTV - Da
Spoj na solar - Da
Spremnik PTV
ΔT Uključi
ΔT Isključi
Zaš. od zamrz.
Gornji limit

Priključak na akum. spremnik

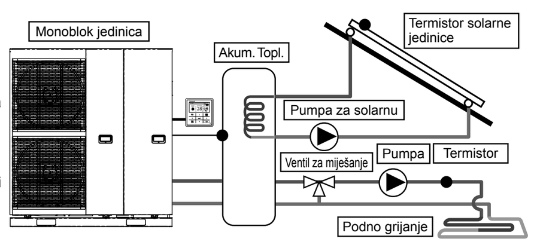
Ovo je primjena kojom se spaja međuspremnik na monoblok jedinicu. Temperaturu međuspremnika registrira termistor međuspremnika (definira tvrtka Panasonic). Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Priključak na akum. spremnik - Da
ΔT za akum. sprem.

Akum. Topl. + Solarna

Ovo je primjena kojom se spaja međuspremnik na monoblok jedinicu prije spajanja solarnog grijača vode za grijanje spremnika. Temperaturu međuspremnika registrira termistor međuspremnika (definira tvrtka Panasonic). Temperaturu solarne ploče registrira termistor solarne jedinice (definira tvrtka Panasonic). Međuspremnik treba samostalno koristiti spremnik s ugrađenom solarnom zavojnicom za izmjenu topline. Tijekom zimske sezone, solarna pumpa za zaštitu kruga bit će stalno aktivirana. Ako ne želite aktivirati solarnu pumpu, upotrijebite glikol i zadajte početnu temperaturu za zaštitu od zamrzavanja na -20 °C.

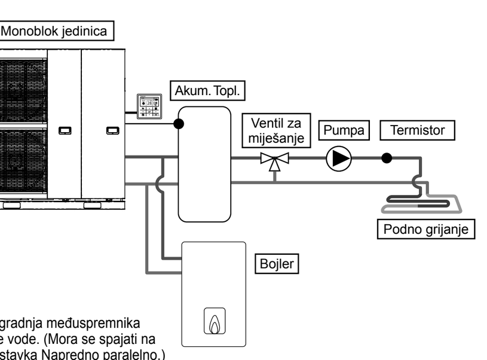


Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Priključak na akum. spremnik - Da
ΔT za akum. sprem.
Spoj na solar - Da
Akum. Topl.
ΔT Uključi
ΔT Isključi
Zaš. od zamrz.
Gornji limit

Akumulacija topline radi automatski uspoređivanjem temperature termistora spremnika i termistora solarne jedinice.
Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).

Spoj kotla

Ovo je primjena koja spaja kotao na monoblok jedinicu kako bi se nadoknadio nedostatan kapacitet radom kotla kada vanjska temperatura padne i kapacitet pumpe ne bude dostatan. Kotao je spojen paralelno s toplinskom pumpom na krugu grijanja. Postoje 3 načina rada koja se mogu odabrati preko daljinskog upravljača za spajanje kotla. Pored toga, moguća je i primjena kojom se spaja na krug spremnika vruće vode iz domaćinstva kako bi se zagrijala topla voda spremnika.
(Radna postavka kotla odgovornost je instalatera.)
Ovaj sustav zahtijeva dodatnu tiskanu pločicu (CZ-NS4P).
Ovisno o postavkama kotla, preporučuje se ugradnja međuspremnika jer se može povećati temperatura cirkulirajuće vode. (Mora se spajati na međuspremnik, posebno kada se odabere postavka Napredno paralelno.)



Postavka daljinskog upravljača
Postavka programa za instaliranje
Postavka sustava
Povezivanje sa PCB kao opcija - Da
Bivalentno - Da
Uključi: Vanj. Temp.
Raspored programa

⚠ UPOZORENJE

Panasonic NIJE odgovoran za pogrešnu ili opasnu situaciju u sustavu bojlera.

⚠ OPREZ

Pobrinite se da bojler i njegova primjena u sustavu ispunjava aktualne zakonske propise.
Pobrinite se da temperatura povratnog toka vode iz kruga grijanja na monoblok jedinicu NE prelazi 55 °C.
Sigurnosni regulator isključuje bojler kada temperatura vode u krugu grijanja prijeđe 85°C.

2 Kako učvrstiti vanjski uređaj

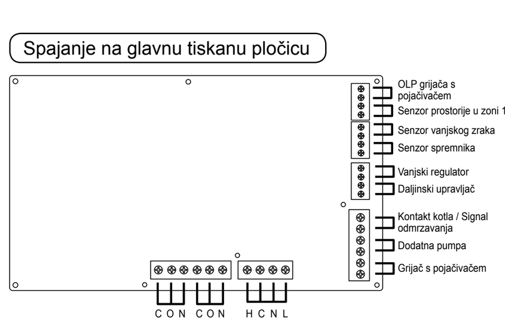
Duljina spojnih kabela

Prilikom povezivanja kabela između monoblok jedinice i vanjskih uređaja, duljina navedenih kabela ne smije prelaziti maksimalnu duljinu prikazanu u tablici.

Vanjski uređaj	Maksimalna duljina kabela (m)
Dvosmjerni ventil	50
Trosmjerni ventil	50
Ventil za miješanje	50
Sobni termostat	50
Grijač s pojačivačem	50
Dodatna pumpa	50
Pumpa za solarnu	50
Pumpa za bazen	50
Pumpa	50
Kontakt kotla / Signal odmrzavanja	50
Vanjski regulator	50
Senzor spremnika	30
Senzor prostorije	30

Vanjski uređaj	Maksimalna duljina kabela (m)
Senzor vanjskog zraka	30
OLP spremnika	30
Senzor za Akum. Topl.	30
Senzor vode bazena	30
Solarni senzor	30
Senzor vode	30
Signal zahtjeva	50
SG signal	50
SklopHlađ-Grij	50
Sklopka za vanjski kompr.	50

Spajanje na glavnu tiskanu pločicu



■ Signalni ulazi

Dodatni termostat	L N =AC230V, grijanje, hlađenje = toplina termostata, priključak hlađenja ⁜Ne funkcionira kod primjene dodatne tiskane pločice
OLP grijača s pojačivačem	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvoreni/kratki (potrebno postavljanje sustava) Spojen je na sigurnosni uređaj (OLP) spremnika vruće vode iz domaćinstva.
Vanjski regulator	Suhi kontakt Otvoreno = ne radi, Kratko = radi (potrebno postavljanje sustava) Preko vanjske sklopke može se UK/ISK
Daljinski upravljač	Spojeno (koristite 2-jezgrenu žicu za premještaj i produžetak. Ukupna duljina kabela smije biti najviše 50m.)

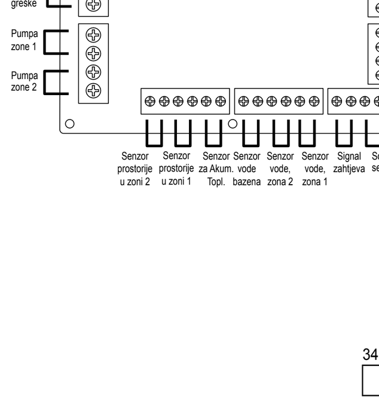
■ Izlazi

3-smjerni ventil	AC230V N=Neutralno Otvoreno, Zatvoreno=smjer (za uklapanje kruga kada je spojen na spremnik vruće vode iz domaćinstva)
2-smjerni ventil	AC230V N=Neutralno Otvoreno,Zatvoreno (spriječiti prolaz kruga vode tijekom modusa hlađenja)
Dodatna pumpa	AC230V (koristi se kod nedovoljnog kapaciteta pumpe monoblok jedinice)
Grijač s pojačivačem	AC230V (koristi se kod primjene grijača s pojačivačem u spremniku vruće vode iz domaćinstva)
Kontakt kotla / Signal odmrzavanja	Suhi kontakt (potrebno postavljanje sustava)

■ Ulazni signali termistora

Senzor prostorije u zoni 1	PAW-A2W-TSRT ⁜Ne funkcionira pri korištenju dodatne tiskane pločice
Senzor vanjskog zraka	AW-A2W-TSOD (ukupna duljina kabela smije biti najviše 30m.)
Senzor spremnika	Koristite dio koji navodi tvrtka Panasonic

Spoj dodatne tiskane pločice (CZ-NS4P)



Signalni ulazi

Dodatni termostat	L N =AC230V, grijanje, hlađenje = toplina termostata, priključak hlađenja
SG signal	Suhi kontakt Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 otvoreni/kratki (potrebno postavljanje sustava) Uklopna sklopka (spojite na regulator s 2 kontakta)
SklopHlađ-Grij	Suhi kontakt Otvoreno = grijanje, Kratko = hlađenje (potrebno postavljanje sustava)
Vanjska sklopka kompresora	Suhi kontakt Otvoreno = komp.isklj., Kratko = komp. uklj. (potrebno postavljanje sustava)
Signal zahtjeva	DC 0~10 V (potrebno postavljanje sustava) Spojite na regulator DC 0~10V.

■ Izlazi

Ventil za miješanje	AC230V N=neutralno Otvoreno, Zatvoreno=smjer smjese Vrijeme rada: 30 ~ 120 s
Pumpa za bazen	AC230V
Pumpa za solarnu	AC230V
Pumpa zone	AC230V

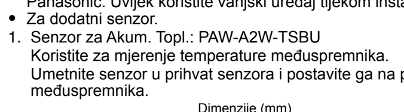
■ Ulazni signali termistora

Zonski senzor prostorije	PAW-A2W-TSRT
Senzor za Akum. Topl.	PAW-A2W-TSBU
Senzor vode bazena	PAW-A2W-TSHC
Zonski senzor vode	PAW-A2W-TSHC
Solarni senzor	PAW-A2W-TSSO

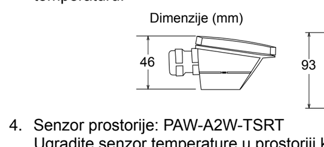
Preporučena specifikacija vanjskog uređaja

- Ovaj dio opisuje vanjske uređaje (dodatne) koje preporučuje tvrtka Panasonic. Uvijek koristite vanjski uređaj tijekom instalacije sustava.
- Za dodatni senzor.

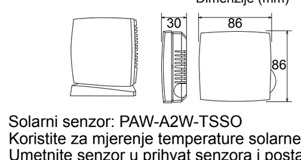
1. Senzor za Akum. Topl.: PAW-A2W-TSBU
Koristite za mjerenje temperature međuspremnika.
Umetnite senzor u prihvat senzora i postavite ga na površinu međuspremnika.



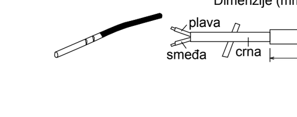
2. Zonski senzor vode: PAW-A2W-TSHC
Koristite za registriranje temperature vode u reguliranoj zoni.
Ugradite ga na cjevovod korištenjem traka od nehrđajućeg čelika i kontaktne paste (isporučeno).



3. Vanjski senzor: PAW-A2W-TSOD
Ako je mjesto ugradnje vanjske jedinice izložen izravnom sunčevom svjetlu, senzor temperature vanjskog zraka neće moći ispravno mjeriti stvarnu vanjsku okolnu temperaturu.
U tom slučaju se dodatni senzor vanjske temperature može pričvrstiti na prikladno mjesto kako bi točnije mjerio okolnu temperaturu.



4. Senzor prostorije: PAW-A2W-TSRT
Ugradite senzor temperature u prostoriji koja zahtijeva regulaciju temperature.



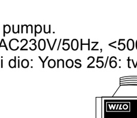
5. Solarni senzor: PAW-A2W-TSSO
Koristite za mjerenje temperature solarne ploče.
Umetnite senzor u prihvat senzora i postavite ga na površinu solarne ploče.

6. U donjoj tablici potražite svojstva navedenih senzora.

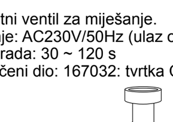
Temperatura (°C)	Otpor (kΩ)
30	5,326
25	6,523
20	8,044
15	9,980
10	12,443
5	15,604
0	19,70
-5	25,05
-10	32,10
-15	41,45
-20	53,92
-25	70,53
-30	93,05
-35	124,24
-40	167,82

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

- Za dodatnu pumpu.
Napajanje: AC230V/50Hz, <500W
Preporučeni dio: Yonos 25/6: tvrtka Wilo

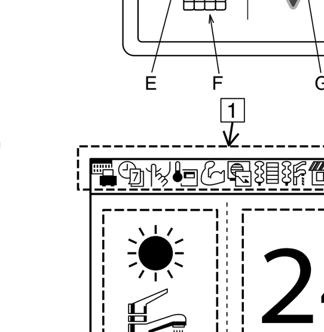


- Za dodatni ventil za miješanje.
Napajanje: AC230V/50Hz (ulaz otvoren/izlaz zatvoren)
Vrijeme rada: 30 ~ 120 s
Preporučeni dio: 167032: tvrtka Caleffi

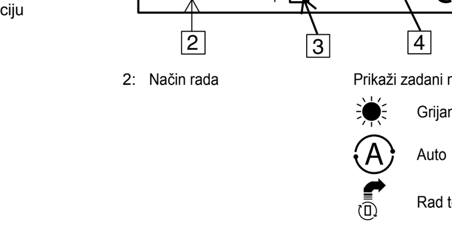


3 Instalacija sustava

3-1. Nacrt daljinskog upravljača



Naziv	Funkcija
A: Glavni zaslon	Prikaz informacija
B: Izbornik	Glavni izbornik Otvoreno/Zatvoreno
C: Trokut (pomakni)	Odaberi ili promijeni stavku
D: Radi	Pokretanje/zaustavljanje
E: Natrag	Nazad na prethodnu stavku
F: Brzi izbornik	Brzi izbornik Otvoreno/Zatvoreno
G: U redu	Potvrdi



Naziv — Funkcija
1: Ikona funkcije — Prikaži zadanu funkciju/status
Način rada »Praznik« · Uprav. Opterećenja · Tjedni tajmer · Grijač prostorije · Tihi način rada · Grijač sprem. PTV · Daljinski upravljač za Termostat prostorije · Solarna jedinica · Snažan način rada · Bojler

2: Način rada — Prikaži zadani način rada/trenutačni status načina rada
Grijanje · Hlađenje · Auto · Dovod vruće vode · Automatsko grijanje · Automatsko hlađenje · Rad toplinske pumpe

3: Postavka temperature — Odredi temperaturu prostorije · Kompenzacijska krivulja · Odredi izravnu temperaturu vode · Odredi temperaturu bazena

4: Prikaži temperaturu grijanja — Prikaz trenutačne temperature grijanja (to je zadana temperatura kada je omeđena crtom)

5: Prikaži temperaturu spremnika — Prikaz trenutačne temperature spremnika (to je zadana temperatura kada je omeđena crtom)

6: Vanjska temperatura — Prikaži vanjsku temperaturu

Prvo uključivanje (Početak instalacije)

Pokretanje 12:00am,Pon
Pokrećem.
Kad je napajanje Uk., najprije se pojavljuje zaslon Pokretanje (10 s)
↓
12:00am,Pon
[⏻] Start
Nakon isteka vremena zaslona inicijalizacije, vraća se na normalan zaslon.
↓
Jezik 12:00am,Pon
HRVATSKI / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO
Biraj [↵] Potvrdi
Kada se pritisne bilo koji gumb, pojavljuje se zaslon postavke jezika. (NAPOMENA) Ako se ne izvrši početna postavka, neće prijeći na izbornik.
↓ Postavi jezik i potvrdi
Format vremena 12:00am,Pon
24h
am/pm
Biraj [↵] Potvrdi
Kada se odabere jezik, pojavit će se zaslon postavke vremena (24 h/ am/pm)
↓ Postavi prikaz vremena i potvrdi

Datum i vrijeme 12:00am,Pon
God/Mjes/Dan Sat : Min
2020 / 01 / 01 12 : 00
Biraj [↵] Potvrdi
Prikazan je zaslon postavke datuma i vremena GG/MM/DD/vrijeme
↓ Postavi GG/MM/DD/vrijeme i potvrdi
12:00am,Pon
[⏻] Start
Nazad na početni zaslon
↓ Pritisni izbornik, odaberi postavku instalatera
Glavni izbornik 12:00am,Pon
Provjera sustava / Osobne postavke / Kontakt za servis / Postavka instalacija
Biraj [↵] Potvrdi
↓ Potvrdi za prijelaz na grupu instalatera

3-2. Postavka instalacija

Postavka sustava →
1 Povezivanje sa PCB kao opcija → Da/Ne
2 Zona & Osjetnik → ⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da; 1 Sustav zona / 2 Sustav zona → Postavke Zona
3 Kapacitet grijača → Odabir kapaciteta
4 Zaštita od zamrz. → Da/Ne
5 Priključci spr. PTV → Da/Ne
6 Kapacitet vruće vode (⁜ Samo kad je odabir za Priključci spremnika Da) → Varijabilno/Standardno
7 Priključak na akum. spremnik (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne → ΔT postavka
8 Grijač sprem. PTV (⁜ Samo kad je odabir za Priključci spremnika Da) → Vanjski/Unutarnji → Postavka vremena za Grijač UKLJ
9 Grijač tavice kond. → Da/Ne → A / B
10 Alternativni osjentik vanj. Jed. → Da/Ne
11 Prikl. za bival. Rad → Da/Ne → Bivalentna postavka

12 Vanjski prekidač → Da/Ne
13 Spoj na solar (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne → Postavka Spremnik → Postavka Solarna
14 Greška vanj. signala (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne
15 Uprav. opterećenja (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne
16 SG spremno (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne → Postavka Kapacitet
17 Vanjska sklopka za kompr. (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne
18 Cirkulacija tekućine → Voda/Glikol
19 Prekidač Hlađ-Grij (⁜ Samo kad je odabir za Dodatni PCB Da) → Da/Ne
20 Forsirano grijanje → Auto/Ručno
21 Fors. odmrz. → Auto/Ručno
22 Signal odmrzavanja → Da/Ne
23 Protok pumpe → ΔT/ Maks. opt.

Postavka rada → Grijanje →
24 Temp. vode za grijanje UKLJ → Kompen. krivulja → Postavka Kompen. krivulja; Izravno → Izravno postavka temp.
25 Temp. vode za grijanje ISKLJ → Grijanje ISKLJ Postavka temp.
26 ΔT za grijanje UKLJ → ΔT za postavku grijanja
27 Grijač UKLJ./ISKLJ. → Postavka Vanjska temp. za uklj. Grijača; Vrijeme odgode za UKLJUČIVANJE grijača; ΔT zadane temperature za grijač UKLJUČEN; ΔT zadane temperature za grijač ISKLJUČEN

⁜ Samo model za hlađenje → Hlađenje →
28 (prikaži samo ako postoji hlađenje, inače preskoči) Temp. vode za hlađenje UKLJ → Kompen. krivulja → Postavka Kompen. krivulja; Izravno → Izravno postavka temp.
29 ΔT za hlađenje UKLJ → ΔT za postavku hlađenja

⁜ Samo model za hlađenje → Auto →
30 Vanjska temp za (grij. na hlađ.) → Grijanje → Postavka promjene temperature hlađenja
31 Vanjska temp za (hlađ. na grij.) → Hlađenje → Postavka temperature promjene grijanja

⁜ Samo kada je odabir Spremnik Da → Spremnik →
32 Vrijeme rada pod. Grij. (maks.) → Postavka maks. vremena rada za način rada Grijanje & Hlađenje
33 Vrijeme zagr. spr. PTV (maks.) → Postavka maks. vremena rada za način rada Spremnik

34 Temp. dogr. spr. PTV → Postavka Temp. dogr. spr. PTV
35 Sterilizacija → Postavka dana, temperature i vremena Sterilizacija

Servisni parametri →
36 Maks. brzina pumpe → Postavka Maks. brzina pumpe → Ozraka
37 Isključivanje pumpe → Isključivanje pumpe UK/ISK
38 Sušenje poda → UK. (Sušenje poda); Uredi (plan Sušenje poda) → Postavka Dan i temp.
39 Kontakt za servis → Kontakt 1 → Postavka Ime i tel. broja; Kontakt 2 → Postavka Ime i tel. broja

3-3. Postavka sustava

1. Povezivanje sa PCB kao opcija — Početna postavka: Ne

Ako je potrebna donja funkcija, kupite i ugradite dodatnu tiskanu pločicu.
Odaberite Da nakon ugradnje dodatne tiskane pločice.
- 2-zonska regulacija
- Bazen
- Akum. Topl.
- Solarna
- Izlaz vanjskog signala greške
- Uprav. opterećenja
- SG spremno
- Zaustavite jedinicu izvora topline vanjskom sklopkom

Postavka sustava 12:00am,Pon: **Povezivanje sa PCB kao opcija** / Zona & Osjetnik / Kapacitet grijača / Zaštita od zamrz. — Biraj [↵] Potvrdi

2. Zona & Osjetnik — Početna postavka: Temperatura prostorije i vode

Ako nema povezivanja dodatne tiskane pločice
Odaberite senzor za regulaciju temperature prostorije između sljedeće 3 stavke
① Temperatura vode (temperatura cirkulirajuće vode)
② Temperatura vode (Temperatura vode cirkulirajuće vode)
③ Korektor sob. tem.
Kada postoji spoj dodatne tiskane pločice
① Odaberite 1-zonsku ili 2-zonsku regulaciju.
Kod 1-zonske odaberite prostoriju ili bazen, odaberite senzor
Kod 2-zonske nakon odabira senzora za zonu 1 odaberite prostoriju ili bazen za zonu 2, odaberite senzor
(NAPOMENA) U 2-zonskom sustavu funkcija bazena može se zadati samo za zonu 2.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Povezivanje sa PCB kao opcija / **Zona & Osjetnik** / Kapacitet grijača / Zaštita od zamrz. — Biraj [↵] Potvrdi

3. Kapacitet grijača — Početna postavka: Ovisno o modelu

Ako je ugrađen Grijač, odredite mogući Kapacitet grijača.
(NAPOMENA) Postoje modeli koji ne mogu odabrati kapacitet grijača.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Povezivanje sa PCB kao opcija / Zona & Osjetnik / **Kapacitet grijača** / Zaštita od zamrz. — Biraj [↵] Potvrdi

4. Zaštita od zamrz. — Početna postavka: Da

Pokrenite zaštitu od zamrzavanja cirkulacijskog kruga vode.
Ako odaberete Da, kada Temperatura vode dostigne ledište, pokrenut će se cirkulacijska pumpa. Ako temperatura vode ne dostigne temperaturu zaustavljanja rada pumpe, aktivirat će se pomoćni grijač.
(NAPOMENA) Ako odaberete Ne, kada temperatura vode dostigne ledište ili bude ispod 0°C, cirkulacijski krug vode može se zalediti i uzrokovati kvar.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Povezivanje sa PCB kao opcija / Zona & Osjetnik / Kapacitet grijača / **Zaštita od zamrz.** — Biraj [↵] Potvrdi

5. Priključci spr. PTV — Početna postavka: Ne

Odaberite je li spojen na spremnik vruće vode ili ne.
Ako odaberete Da, postaje postavka koja će koristiti funkciju vruće vode.
Temperatura spremnika vruće vode može se odrediti preko glavnog zaslona.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Zona & Osjetnik / Kapacitet grijača / Zaštita od zamrz. / **Priključci spr. PTV** — Biraj [↵] Potvrdi

6. Kapacitet vruće vode — Početna postavka: Varijabilno

Postavka varijabilnog kapaciteta vruće vode za domaćinstvo obično je pokrenuta uz učinkovito ključanje koje predstavlja grijanje uz uštedu energije. No dok je potrošnja vode velika, a temperatura vode u spremniku niska, način rada varijabilnog kapaciteta vruće vode za domaćinstvo bit će pokrenut uz brzo zagrijavanje kojim se spremnik zagrijava uz veliki kapacitet grijanja.
Ako je odabrana standardna postavka kapaciteta vruće vode za domaćinstvo, toplinska će pumpa raditi uz nazivni kapacitet grijanja pri zagrijavanju spremnika.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Kapacitet grijača / Zaštita od zamrz. / Priključci spr. PTV / **Kapacitet vruće vode** — Biraj [↵] Potvrdi

7. Priključak na akum. spremnik — Početna postavka: Ne

Odaberite je li spojen na međuspremnik grijanja ili ne.
Ako odaberete Da, postaje postavka koja će koristiti funkciju vruće vode.
Spojite termorezistor međuspremnika i postavite, ΔT (ΔT koristite za povećanje temperature na glavnoj strani u odnosu na ciljnu temperaturu na sporednoj strani).
(NAPOMENA) Ne prikazuje se ako nema dodatne tiskane pločice.
Ako kapacitet međuspremnika nije toliko velik, odredite veću vrijednost za ΔT.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Zaštita od zamrz. / Priključci spr. PTV / Kapacitet vruće vode / **Priključak na akum. Spremnik** — Biraj [↵] Potvrdi

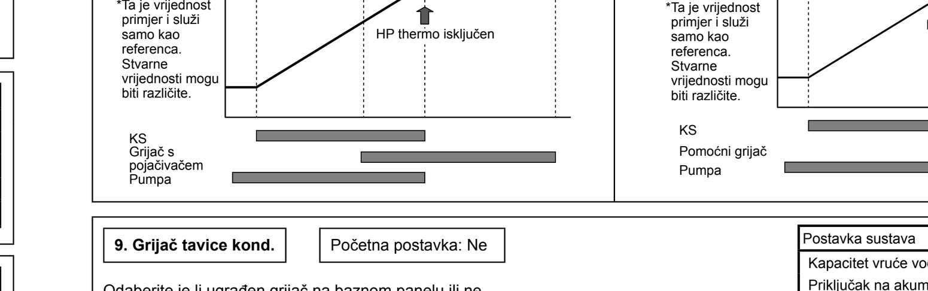
8. Grijač sprem. PTV — Početna postavka: Unutarnji

Odaberite kako bi se koristio ugrađeni ili vanjski grijač spremnika vruće vode.
Ako se grijač ugradi na spremnik, odaberite Vanjski.
(NAPOMENA) Ne prikazuje se ako nema spremnika za dovod vruće vode.
Postavite »Grijač sprem. PTV« na »Uk.« u»Postavke funkcija« putem daljinskog upravljača kad koristite grijač za zagrijavanje spremnika.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Priključci spr. PTV / Kapacitet vruće vode / Priključak na akum. Spremnik / **Grijač sprem. PTV** — Biraj [↵] Potvrdi

Vanjski: Postavka koja koristi grijač s pojačivačem ugrađenim na spremniku vruće vode iz domaćinstva kako biste zagrijali spremnik. Dozvoljeni kapacitet grijača je maksimalno 3 kW. Način zagrijavanja spremnika grijačem opisan je u nastavku. Također, obavezno odaberite odgovarajuće »Grijač sprem. PTV: Vrij. Uklj.«

Interni: Postavka koja koristi pomoćni grijač monoblok jedinice za zagrijavanje spremnika. Način zagrijavanja spremnika grijačem opisan je u nastavku.



9. Grijač tavice kond. — Početna postavka: Ne

Odaberite je li ugrađen grijač na baznom panelu ili ne.
Ako je odabrano Da, odaberite za korištenje grijača A ili B.
A: Uključite grijač kod grijanja samo s funkcijom odleđivanja
B: Uključite grijač kod grijanja

Postavka sustava 12:00am,Pon: Kapacitet vruće vode / Priključak na akum. Spremnik / Grijač sprem. PTV / **Grijač tavice kond.** — Biraj [↵] Potvrdi

10. Alternativni osjentik vanj. Jed. — Početna postavka: Ne

Ako odaberete Da, ugrađen je vanjski senzor.
Regulira se preko dodatnog izlaznog senzora bez iščitavanja vanjskog senzora jedinice toplinske pumpe.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Priključak na akum. Spremnik / Grijač sprem. PTV / Grijač tavice kond. / **Alternativni osjentik vanj. Jed.** — Biraj [↵] Potvrdi

11. Priklj. za bival. rad — Početna postavka: Ne

Odaberite ako je pumpa povezana s funkcijom bojlera.
Spojite početni signal kotla na priključak kontakta kotla (glavna tiskana pločica).
Odaberite DA za Priklj. za bival. rad.
Potom počnite odabirati postavke prema uputama za daljinski upravljač.
Ikona kotla bit će prikazana na gornjem zaslonu daljinskog upravljača.

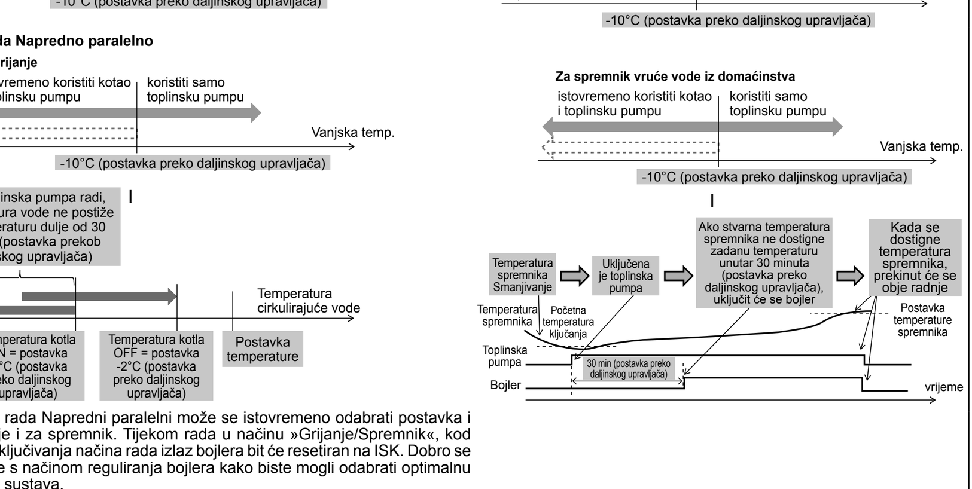
Postavka sustava 12:00am,Pon: Grijač sprem. PTV / Grijač tavice kond. / Alternativni osjentik vanj. Jed. / **Priklj. za bival. Rad** — Biraj [↵] Potvrdi

Nakon što se za Priklj. Za bival. Rad odabere DA, mogu se odabrati dvije opcije rasporeda programa, (SG spremno / Auto)
1) SG spremno (Dostupno za postavljanje samo kada se dodatni PCB postavi na DA)
- Unos SG spremno iz upravljanja priključka dodatnog PCB-a te stanje bojlera i toplinske pumpe UKLJUČENO/ISKLJUČENO pogledajte u sljedećoj tablici

SG signal		Predložak rada
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otvoreno	Otvoreno	Toplinska pumpa ISKLJUČENA, bojler ISKLJUČEN
Kratko	Otvoreno	Toplinska pumpa UKLJUČENA, bojler ISKLJUČEN
Otvoreno	Kratko	Toplinska pumpa ISKLJUČENA, bojler UKLJUČEN
Kratko	Kratko	Toplinska pumpa UKLJUČENA, bojler UKLJUČEN

* Ovaj bivalentni unos SG ready dijeli priključak s priključkom [16.SG spremno]. Nije moguće istovremeno postaviti obje postavke. Kada se postavi jedna postavka, poništit će se postavljanje druge.
2) Automatski (ako dodatni PCB nije postavljen, predložak za bivalentno reguliranje postavite će se na postavku Automatski kao na zadanu vrijednost)

Postoje 3 različita načina rada kotla. U nastavku je prikazana kretnja svakog načina rada.
① Alternativno (prebacuje na rad kotla kada temperatura padne ispod zadane postavke)
② Paralelno (dozvoljava rad kotla kada temperatura padne ispod zadane postavke)
③ Napredno paralelno (moguća je kratka odgoda u radu kotla pri paralelnom načinu rada)
Kada je funkcija bojlera stavljena na »Uk.«, »kontakt bojlera« je »Uk.«, »_«(donja crta) će biti prikazano ispod ikone bojlera.
Odaberite zadanu temperaturu kotla tako da bude jednaka temperaturi toplinske pumpe.
Ako temperatura kotla bude viša od temperature toplinske pumpe, neće se moći postići temperatura zone ako se ne ugradi ventil za miješanje.
Ovaj proizvod dozvoljava samo jedan signal za upravljanje radom kotla. Radna postavka kotla odgovornost je instalatera.



U načinu rada Napredni paralelni može se istovremeno odabrati postavka i za grijanje i za spremnik. Tijekom rada u načinu »Grijanje/Spremnik«, kod svakog uključivanja načina rada izlaz bojlera bit će resetiran na ISK. Dobro se upoznajte s načinom reguliranja bojlera kako biste mogli odabrati optimalnu postavku sustava.

12. Vanjski prekidač — Početna postavka: Ne

Preko vanjske sklopke može se UK/ISK.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Grijač tavice kond. / Alternativni osjentik vanj. Jed. / Priklj. za bival. Rad / **Vanjski prekidač** — Biraj [↵] Potvrdi

13. Spoj na solar — Početna postavka: Ne

Odaberite kada se ugradi solarni grijač za vodu.
Postavka uključuje donje elemente.
① Odaberite ili međuspremnik ili spremnik vruće vode iz domaćinstva za spajanje na solarni grijač vode.
② Odaberite temperaturnu razliku između termorezistora solarne ploče i AkumSprem ili termorezistora spremnika DTV kako bi se pokrenula Pumpa za solarnu.
③ Odaberite temperaturnu razliku između termistora solarne ploče i međuspremnika ili termistora spremnika vruće vode iz domaćinstva kako biste zaustavili solarnu pumpu.
④ Temperatura za početak rada funkcije za zaštitu od zamrzavanja (promijenite postavku na temelju korištenja glikola.)
⑤ Pumpa za solarnu prekida rad kada prekorači gornji prag temperature (kada temperatura spremnika prijeđe zadanu temperaturu (70~90°C))

Postavka sustava 12:00am,Pon: Alternativni osjentik vanj. Jed. / Prikl. za bival. Rad / Vanjski prekidač / **Spoj na solar** — Biraj [↵] Potvrdi

14. Greška vanj. signala — Početna postavka: Ne

Odaberite kada je ugrađena vanjska jedinica za prikaz greške.
Ako dođe do greške, uključite sklopku suhog kontakta.
(NAPOMENA) Ne prikazuje se kada nema dodatne tiskane pločice.
Kada se pojavi pogreška, signal za pogrešku će biti Uk.
Nakon isključivanja opcije »zatvoreno« preko zaslona, signal pogreške i dalje ostaje Uk.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Prikl. za bival. Rad / Vanjski prekidač / Spoj na solar / **Greška vanj. signala** — Biraj [↵] Potvrdi

15. Uprav. opterećenja — Početna postavka: Ne

Odaberite ako postoji kontrola zahtjeva.
Podesite napon priključka unutar raspona 1 ~ 10 V kako biste promijenili prag radne struje.
(NAPOMENA) Ne prikazuje se kada nema dodatne tiskane pločice.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Vanjski prekidač / Spoj na solar / Greška vanj. signala / **Uprav. opterećenja** — Biraj [↵] Potvrdi

Analogni ulaz [V]	Omjer [%] (porast)	Omjer [%] (pad)
0,0	nije aktivirano	
0,1 ~ 0,6		
0,7 / 0,8	10	nije aktivirano
0,9 ~ 1,1	10	
1,2 / 1,3	15	10
1,4 ~ 1,6	15	
1,7 / 1,8	20	15
1,9 ~ 2,1	20	
2,2 / 2,3	25	20
2,4 ~ 2,6	25	
2,7 / 2,8	30	25
2,9 ~ 3,1	30	
3,2 / 3,3	35	30
3,4 ~ 3,6	35	
3,7 / 3,8	40	35
3,9 ~ 4,1	40	
4,2 / 4,3	45	40
4,4 ~ 4,6	45	
4,7 / 4,8	50	45
4,9 ~ 5,1	50	
5,2 / 5,3	55	50
5,4 ~ 5,6	55	
5,7 / 5,8	60	55
5,9 ~ 6,1	60	
6,2 / 6,3	65	60
6,4 ~ 6,6	65	
6,7 / 6,8	70	65
6,9 ~ 7,1	70	
7,2 / 7,3	75	70
7,4 ~ 7,6	75	
7,7 / 7,8	80	75
7,9 ~ 8,1	80	
8,2 / 8,3	85	80
8,4 ~ 8,6	85	
8,7 / 8,8	90	85
8,9 ~ 9,1	90	
9,2 / 9,3	95	90
9,4 ~ 9,6	95	
9,7 / 9,8	100	95
9,9 ~	100	

*Minimalna radna struja radi sigurnosti je primijenjena je na svaki model.
*Omogućena je histereza od 0,2 V.
*Vrijednost napona ukida se iza 2. decimalne točke.

16. SG spremno — Početna postavka: Ne

Prebacite rad toplinske pumpe otvaranjem i kratim spajanjem 2 priključka.
Moguće su donje postavke

SG signal		Uzorak rada
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Otvoreno	Otvoreno	Normalno
Kratko	Otvoreno	Toplinska pumpa i grijač isključeni
Otvoreno	Kratko	Kapacitet 1
Kratko	Kratko	Kapacitet 2

Postavka sustava 12:00am,Pon: Spoj na solar / Greška vanj. signala / Uprav. opterećenja / **SG spremno** — Biraj [↵] Potvrdi

Postavka kapaciteta 1
- Kapacitet vruće vode ___%
- Kapacitet grijanja ___%
- Kapacitet hlađenja ___°C
Postavka kapaciteta 2
- Kapacitet vruće vode ___%
- Kapacitet grijanja ___%
- Kapacitet hlađenja ___°C
} Određuje spremna SG postavka daljinskog upravljača
(Kada se unos SG ready postavi na DA, predložak za bivalentno reguliranje postavit će se na opciju Auto)

17. Vanjska sklopka za kompr. — Početna postavka: Ne

Odaberite kada se spoji vanjska sklopka kompresora.
Sklopka je spojena na vanjske uređaje radi regulacije potrošnje energije, signal otvaranja zaustavit će rad kompresora. (Nije otkazan rad grijanja, itd.).
(NAPOMENA) Ne prikazuje se ako nema dodatne tiskane pločice.
Ako se koristi švicarski standardni priključak napajanja, morate uključiti DIP-sklopku (SW2 pin3) na tiskanoj pločici glavne jedinice. Kratki signal/signal otvaranja koristi se za UK/ISK grijača spremnika (zbog sterilizacije)

Postavka sustava 12:00am,Pon: Greška vanj. signala / Uprav. opterećenja / SG spremno / **Vanjska sklopka za kompr.** — Biraj [↵] Potvrdi

18. Cirkulacija tekućine — Početna postavka: Voda

Odredi cirkulaciju grijaće vode.
Dva su tipa postavki, za vodu i glikol.
(NAPOMENA) Odaberite glikol kada koristite tekućinu protiv zamrzavanja. Može dovesti do greške ako je pogrešno.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Uprav. opterećenja / SG spremno / Vanjska sklopka za kompr. / **Cirkulacija tekućine** — Biraj [↵] Potvrdi

19. Prekidač Hlađ-Grij — Početna postavka: Onemo

Možete (fiksno) prebacivati između grijanja i hlađenja vanjskom sklopkom.
(Otvoreno) : Fiksno kod grijanja (grijanje i vruća voda iz domaćinstva)
(Kratko): Fiksno kod hlađenja (grijanje i vruća voda iz domaćinstva)
(NAPOMENA) Ova postavka je onemogućena za model bez hlađenja.
(NAPOMENA) Ne prikazuje se ako nema dodatne tiskane pločice.
Ne može se koristiti funkcija Tajmer. Ne može se koristiti Auto način rada.

Postavka sustava 12:00am,Pon: SG spremno / Vanjska sklopka za kompr. / Cirkulacija tekućine / **Prekidač Hlađ-Grij** — Biraj [↵] Potvrdi

20. Forsirano grijanje — Početna postavka: Ručno

U Ručno načinu rada, korisnik može uključiti Forsirano grijanje putem brzog izbornika.
Ako je odabir »Auto«, automatski će se uključiti način rada aktiviranja grijača u slučaju javljanja pogreške tijekom rada.
Na snazi će biti Forsirano grijanje nakon biranja posljednjeg načina rada, a odabir načina rada je Onemo. prilikom rada Forsirano grijanje.
Izvor za Grijač a bit će UK (uključen) za vrijeme načina rada Forsirano grijanje.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Vanjska sklopka za kompr. / Cirkulacija tekućine / Prekidač Hlađ-Grij / **Forsirano grijanje** — Biraj [↵] Potvrdi

21. Fors. odmrz. — Početna postavka: Ručno

U ručnom načinu rada, korisnik može uključiti odmrzavanje putem brzog izbornika.
Ako je odabir postavljen na »Auto«, vanjska će jedinica pokrenuti odmrzavanje kada toplinska pumpa dugo grije bez prethodnog odmrzavanja pri niskoj vanjskoj temperaturi.
(Čak i kada je odabrana postavka Auto, korisnik može aktivirati odmrzavanje putem brzog izbornika)

Postavka sustava 12:00am,Pon: Cirkulacija tekućine / Prekidač Hlađ-Grij / Forsirano grijanje / **Fors. odmrz.** — Biraj [↵] Potvrdi

22. Signal odmrzavanja — Početna postavka: Ne

Signal za odmrzavanje na istom je priključku kao bivalentni kontakt na glavnoj ploči. Kada je signal za odmrzavanje postavljen na DA, bivalentni priključak bit će resetiran na NE. Moguće je postaviti samo funkciju signala za odmrzavanje ili funkciju bivalentnog priključka.
Kada je signal za odmrzavanje postavljen na DA, tijekom odmrzavanja kontakt signala za odmrzavanje na vanjskoj jedinici prebacuje se na UK.. Kontakt signala za odmrzavanje postavlja se na Isk. nakon završetka odmrzavanja.
(Svrha ovog izlaza kontakta je zaustavljanje unutarnjeg ventilokonvektora ili pumpe za vodu tijekom odmrzavanja).

Postavka sustava 12:00am,Pon: Prekidač Hlađ-Grij / Forsirano grijanje / Fors. odmrz. / **Signal odmrzavanja** — Biraj [↵] Potvrdi

23. Protok pumpe — Početna postavka: ΔT

Ako je odabrana postavka brzine protoka pumpe ΔT, jedinica prilagođava rad pumpe na različit ulaz i izlaz vode na temelju postavke * ΔT za grijanje UKLJ i * ΔT za hlađenje UKLJ u izborniku za postavljanje rada tijekom rada u prostoriji.
Ako je odabrana postavka brzine protoka pumpe Maks. opt.(maks. učinak), jedinica će postaviti rad pumpe na *Maks. brzina pumpe(maksimalnu brzinu) u izborniku servisnih postavki tijekom rada u prostoriji.

Postavka sustava 12:00am,Pon: Forsirano grijanje / Fors. odmrz. / Signal odmrzavanja / **Protok pumpe** — Biraj [↵] Potvrdi

3-4. Postavka rada

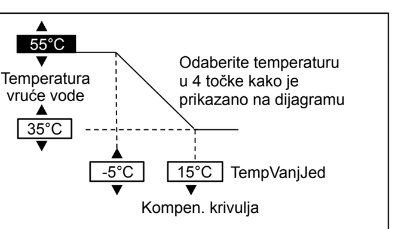
Grijanje

24. Temp. vode za grijanje UKLJ — Početna postavka: Kompen. krivulja

Odaberite ciljnu Temperatura vode kako biste aktivirali grijanje.
Kompen. Krivulja: Promjena ciljne temperature vode u povezanosti s promjenom vanjske okolne temperature.
Izravno: Odaberite izravnu temperaturu cirkulirajuće vode.
Bez obzira na gornju postavku, temperatura vode bit će ograničena na sljedeći način.

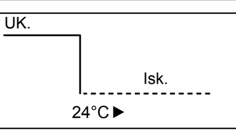
TempVanjJed	Maksimalna granica temperature vode
-20°C	55°C
-15 ~ 0°C	60°C
5 ~ 20°C	65°C
25 ~ 35°C	60°C

No, samo kada je vrijednost ΔT postavljena na 15°C, primijenit će se postavka temperature vode od 61°C ili više.
U 2 sustav zone, Zona 1 i Zona 2, Temperatura vode mogu se odabrati odvojeno.



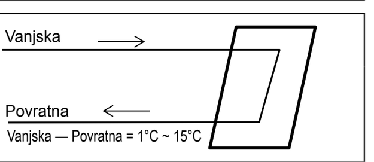
25. Temp. vode za grijanje ISKLJ — Početna postavka: 24°C

Odaberite vanjsku temperaturu za prekid grijanja.
Raspon postavke je 5°C ~ 35°C



26. ΔT za grijanje UKLJ — Početna postavka: 5°C

Odaberite temperaturnu razliku između vanjske temperature i temperature povratnog toka vode pri grijanju.
Kada se poveća temperaturna razlika, to štedi energiju no smanjuje razinu komfora. Ako je razlika manja, štednja energije je sve slabija no veća je razina komfora.
Raspon postavke je 1°C ~ 15°C



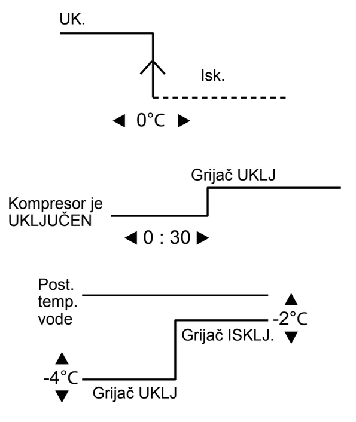
27. Grijač UKLJ./ISKLJ.

a. Vanjska temp. za uklj. grijača — Početna postavka: 0°C
Odaberite vanjsku temperaturu kada počne raditi pomoćni grijač.
Raspon postavke je -20°C ~ 15°C
Korisnik treba odabrati hoće li koristiti grijač ili ne.

b. Vrijeme odgode Grijač UKLJ — Početna postavka: 30 minuta
Postavite vrijeme odgode uz postavku UKLJUČENOG kompresora za UKLJUČIVANJE grijača ako se ne postigne postavljena temperatura vode.
Raspon postavke je 10 minuta ~ 60 minuta

c. Grijač UKLJ: ΔT ciljne temp. — Početna postavka: -4°C
Postavite temperaturu vode za uključivanje grijača u načinu rada za grijanje.
Raspon postavke je -10°C ~ -2°C

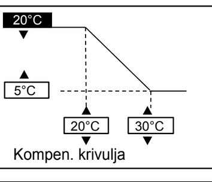
d. Grijač ISKLJ.: ΔT ciljne temp. — Početna postavka: -2°C
Postavite temperaturu vode za isključivanje grijača u načinu rada za grijanje.
Raspon postavke je -8°C ~ 0°C



Hlađenje

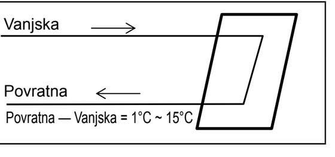
28. Temp. vode za hlađenje UKLJ — Početna postavka: Kompen. krivulja

Odaberite ciljnu temperaturu vode kako biste aktivirali hlađenje.
Kompen. Krivulja: Promjena ciljne temperature vode u povezanosti s promjenom vanjske okolne temperature.
Izravno: Odaberite izravnu temperaturu cirkulirajuće vode.
U 2 sustav zone, Zona 1 i Zona 2, Temperatura vode mogu se odabrati odvojeno.



29. ΔT za hlađenje UKLJ — Početna postavka: 5°C

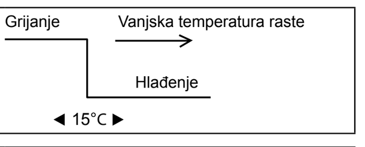
Odaberite temperaturnu razliku između vanjske temperature i temperature povratnog toka pri hlađenju.
Kada se poveća temperaturna razlika, to štedi energiju no smanjuje razinu komfora. Ako je razlika manja, štednja energije je sve slabija no veća je razina komfora.
Raspon postavke je 1°C ~ 15°C



Auto

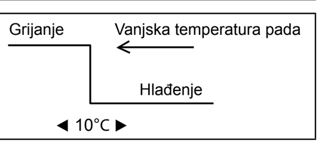
30. Vanjska temp za (grij. na hlađ.) — Početna postavka: 15°C

Odaberite vanjsku temperaturu koja automatskom postavkom prelazi s grijanja na hlađenje.
Raspon postavke je 5°C ~ 25°C
Vrijeme procjene je svakih sat vremena



31. Vanjska temp za (hlađ. na grij.) — Početna postavka: 10°C

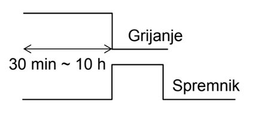
Odaberite vanjsku temperaturu koja automatskom postavkom prelazi s hlađenja na grijanje.
Raspon postavke je 5°C ~ 25°C
Vrijeme procjene je svakih sat vremena



Spremnik

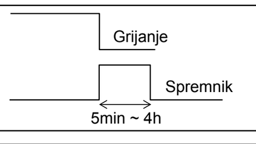
32. Vrijeme rada pod. Grij. (maks.) — Početna postavka: 8h

Odaberite maks. broj radnih sati grijanja.
Kada se smanji maks. vrijeme rada, češće će zagrijati spremnik.
To je funkcija grijanja i spremnika.



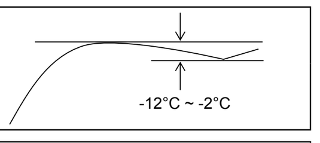
33. Vrijeme zagr. spr. PTV (maks.) — Početna postavka: 60min

Odaberite maks. broj radnih sati ključanja spremnika.
Ako se smanje maks. radni sati ključanja, odmah će se vratiti na funkciju grijanja, no možda neće potpuno zagrijati spremnik.



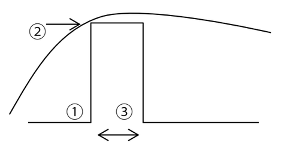
34. Temp. dogr. spr. PTV — Početna postavka: -8°C

Odaberite temperaturu kako bi se izvršilo ponovno zagrijavanje vode u spremniku.
Raspon postavke je -12°C ~ -2°C



35. Sterilizacija — Početna postavka: 65°C 10min

Postavite tajmer za izvršavanje sterilizacije.
① Odaberite dan i vrijeme rada. (tjedni format tajmera)
② Sterilizacija temp. (55~75°C ⁜ Ako se koristi pomoćni grijač, ona je 65°C)
③ Vrijeme rada (vrijeme za pokretanje sterilizacije kada dostigne zadanu temperaturu 5 min ~ 60 min)
Korisnik treba odabrati hoće li koristiti način rada za sterilizaciju ili ne.



3-5. Servisni parametri

36. Maks. brzina pumpe — Početna postavka: Ovisno o modelu

Obično ta postavka nije potrebna.
Podesite kada trebate stišati pumpu, itd.
Pored toga, ima funkciju za ispuštanje zraka.
Kada je odabrana *Postavka brzine protoka pumpe Maks. opt. (maks. učinak), ta je postavka rada pumpe fiksna tijekom rada u prostoriji.

Servisni parametri 12:00am,Pon — Protok | Maks. opt. | Rad — 88:8 L/min | 0xCE | Ozraka — Biraj

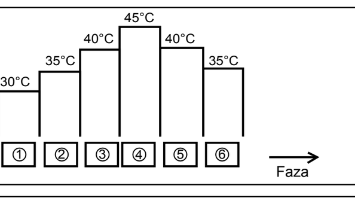
37. Isključivanje pumpe

Isključivanje pumpe

Servisni parametri 12:00am,Pon — Isključivanje pumpe: UK. — [↵] Potvrdi ⇒ Pump Down postupak u tijeku! [⏻] Isk.

38. Sušenje poda

Izvršite stvrdnjavanje betona.
Odaberite Uredi, odaberite temperaturu svake faze (1~99 1 za 1 dan).
Raspon postavke je 25~55°C
Kada se Uk., pokreće se sušenje betona.
Kada je 2-zonski, suši obje zone.



39. Kontakt za servis

Možete odabrati ime i telefonski broj osobe za kontakt u slučaju prekida rada ili ako klijent ima kakvih poteškoća u radu.
(2 komada)

Servisni parametri 12:00am,Pon — Kontakt za servis: **Kontakt 1** / Kontakt 2 — Biraj [↵] Potvrdi
Kontakt-1: Bryan Adams — ABC/abc | 0-9/ Drugo — 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 — Biraj [↵] Unesi

4 Servis i održavanje

Ako zaboravite lozinku i ne možete koristiti daljinski upravljač

Pritisnite ⮌ + ↵ + ▶ na 5 s.
Pojavljuje se zaslon za otključavanje lozinke, pritisnite Potvrdi i resetirat će se.
Lozinka će biti 0000. Ponovno resetirajte.
(NAPOMENA) Prikazuje se samo kada se blokira lozinkom.

Izbornik za održ.

Način postavljanja izbornika održavanja

Izbornik za održ. 12:00am,Pon: **Provjera aktuatora** / Testni način rada / Postavka senzora / Resetiraj lozinku — Biraj [↵] Potvrdi

Pritisnite ⮌ + ↵ + ▶ na 5 s.

Stavke koje se mogu odabrati
① Provjera aktuatora (Ručno UK/ISK svih funkcionalnih dijelova)
(NAPOMENA) Budući da nema nikakvih mjera zaštite, pazite kako ne biste izazvali grešku kod korištenja svakog dijela (ne uključujte pumpu ako nema vode, itd.)
② Testni način rada (probno pokretanja)
Obično se ne koristi.
③ Postavka senzora (pomak registrirane temperature svakog senzora unutar raspona -2~2°C)
(NAPOMENA) Koristite samo ako na senzoru dolazi do odstupanja. To utječe na regulaciju temperature.
④ Resetiraj lozinku (Resetiraj lozinku)

Izbornik

Način postavljanja prilagođenog izbornika

Izbornik 12:00am,Pon: **Režim rada hlađenja** / Dogrijač / Resetiraj nadzor energije / Resetiraj povijest rada — Biraj [↵] Potvrdi

Pritisnite ☰ + ▼ + ◀ na 10 s.

Stavke koje se mogu odabrati
① Hlađenje (postavka sa/bez funkcije hlađenja) zadana postavka je bez
(NAPOMENA) Budući da način rada sa/bez hlađenja može utjecati na primjenu električne instalacije, pazite pri odabiru ispravne postavke. U načinu rada Hlađenje pazite ako cjevovod nije pravilno izoliran, jer se može javljati kondenzacija na cijevi i voda bi mogla kapati na pod te ga oštetiti.
② Pomoćni grijač (koristi/ne koristi pomoćni grijač)
(NAPOMENA) Razlikuje se od postavke koristiti/ne koristiti pomoćni grijač koju odabire klijent. Kada se koristi ova postavka, bit će onemogućeno uključivanje grijača zbog zaštite od zaleđivanja. (Ovu postavku koristite kada to zahtijeva komunalno poduzeće.) Korištenje ove postavke onemogućava odmrzavanje zbog preniske temperature grijanja te stoga može doći do prekida rada (H75) Odaberite uz pomoć instalatera. Ako dolazi do čestog prekida rada, možda je uzrok nedovoljna brzina protoka u cirkulacijskom krugu, preniska temperatura grijanja, itd.
③ Resetirati monitor energije (izbrisati memoriju monitora energije)
Koristite kod preseljenja i davanja jedinice novom vlasniku.
④ Resetiranje povijesti rada (briše memoriju povijesti rada).
Koristite kod preseljenja i davanja jedinice novom vlasniku.

HRVATSKI

ACXF60-41781-AB (17/18)
TISKANO U MALEZIJI

Panasonic

ACXF60-41781-AB

Montavimo vadovas

ORAS-VANDUO ŠILUMOS SIURBLIO „MONO BLOC“

WH-MXC09J3E5, WH-MXC12J6E5, WH-MXC09J3E8,
WH-MXC12J9E8, WH-MXC16J9E8

PRIEDAS

1 Sistemos variantai

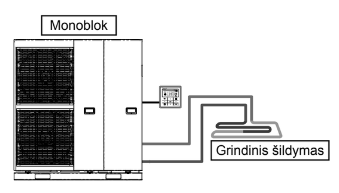
Šioje dalyje pristatomi įvairių sistemų, naudojančių hidromodulį oras-vanduo + šilumos siurblys, variantai ir jų nustatymo būdai.

1-1 Konfigūracijos pasirinkimas atitinkamai temperatūrai.

Šildymo temperatūros reguliavimo variantai

1. Nuotolinio valdymo pultas

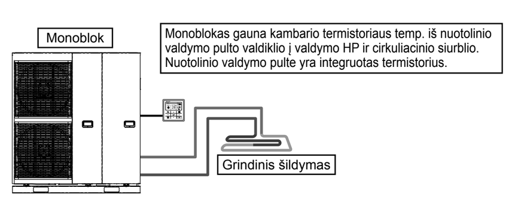
Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie monobloko.
Tai yra bazinė paprasčiausios sistemos konfigūracija.



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutikl.:
Vand. temperat.

2. Kambario termostato

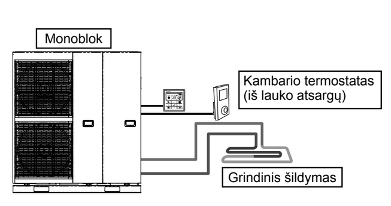
Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie monobloko.
Nuotolinio valdymo pultą sumontuokite kambaryje, kuriame įrengtas grindinis šildymas.
Šiai konfigūracijai nuotolinio valdymo pultas naudojamas kaip kambario termostatas.



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutikl.:
Kamb. termost.
Vidinis

3. Išorinis kambario termostatas

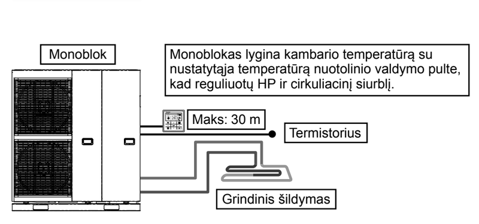
Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie monobloko.
Įrenkite atskirą išorinį kambario termostatą (iš vietos atsargų) kambaryje, kuriame įrengtos šildomos grindys.
Šiai konfigūracijai naudojamas kambario termostatas.



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutikl.:
Kamb. termost.
(Išorinis)

4. Kambario termistorius

Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių teisiai prie monobloko.
Įrenkite atskirą išorinį kambario termistorių (nurodytą „Panasonic“) kambaryje, kuriame įrengtos šildomos grindys.
Šiai konfigūracijai išorinis kambario termistorius naudojamas kambario temperatūrai reguliuoti.



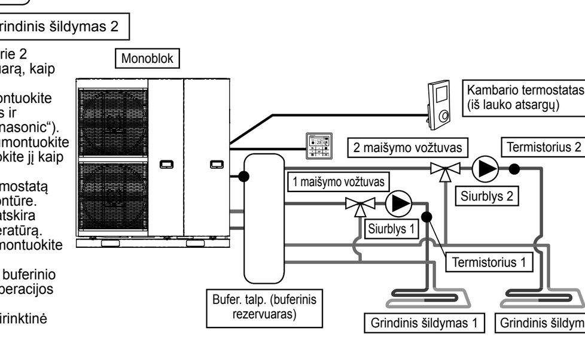
Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Zona ir jutikl.:
Kamb. termistor.

Cirkuliacinio vandens temperatūrą galima nustatyti 2 būdais.
Tiesioginis: cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai (fiksuota reikšmė)
Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė): nustatyta cirkuliacinio vandens temperatūra priklauso nuo lauko aplinkos temperatūros
Kambario termostato arba kambario termistoriaus atveju galima nustatyti kompensavimo kreivę.
Tokiu atveju pakeiskite kompensavimo kreivę pagal termostato įjungimo / išjungimo būseną.
- (Pavyzdžiui) Jei kambario temperatūra didinama:
  labai lėtai → padidinkite kompensavimo kreivę
  labai greitai → sumažinkite kompensavimo kreivę

Montavimo pavyzdžiai

Grindinis šildymas 1 + Grindinis šildymas 2

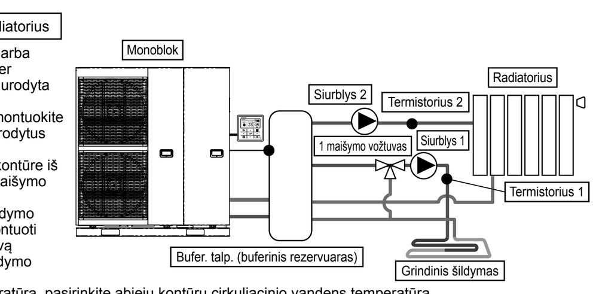
Prijunkite grindinį šildymą prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje.
Abiejuose kontūruose sumontuokite maišymo vožtuvus, siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).
Nuotolinio valdymo pultą sumontuokite viename iš kontūrų ir naudokite jį kaip kambario termostatą.
Įrenkite išorinį kambario termostatą (iš lauko atsargų) kitame kontūre.
Abu kontūrai gali nustatyti atskirą cirkuliacinio vandens temperatūrą.
Buferiniame rezervuare sumontuokite termistorių.
Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
Zona 1:Jutiklis
Kamb. termost.
Vidinis
Zona 2:Jutiklis
Kambar.
Kamb. termost.
(Išorinis)

Grindinis šildymas + Radiatorius

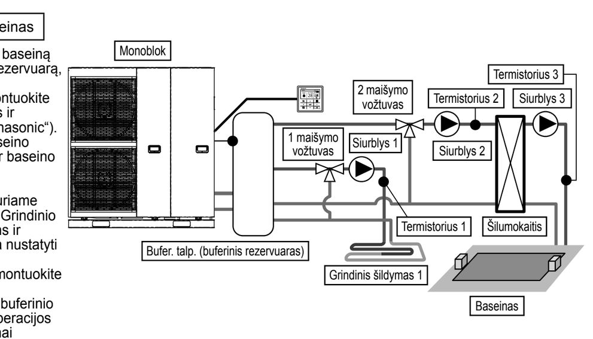
Prijunkite grindinį šildymą arba radiatorių prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje.
Abiejuose kontūruose sumontuokite siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).
Žemesnės temperatūros kontūre iš 2 kontūrų sumontuokite maišymo vožtuvą.
(Paprastai, jei grindinio šildymo ir radiatorių kontūrai sumontuoti 2 zonose, maišymo vožtuvą sumontuokite grindinio šildymo kontūre.)
Norėdami nustatyti temperatūrą, pasirinkite abiejų kontūrų cirkuliacinio vandens temperatūrą.
Abu kontūrai gali nustatyti atskirą cirkuliacinio vandens temperatūrą.
Buferiniame rezervuare sumontuokite termistorių.
Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).
Turėkite omenyje, kad jei antrinėje pusėje nėra maišymo vožtuvo, cirkuliacinio vandens temperatūra gali pakilti aukščiau nei nustatytoji temperatūra.



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
Zona 1:Jutiklis
Vand. temperat.
Zona 2:Jutiklis
Kambar.
Vand. temperat.

Grindinis šildymas + baseinas

Prijunkite grindinį šildymą ir baseiną prie 2 kontūrų per buferinį rezervuarą, kaip nurodyta paveikslėlyje.
Abiejuose kontūruose sumontuokite maišymo vožtuvą, siurblius ir termistorius (nurodytus „Panasonic“).
Tada įrenkite papildomą baseino šilumokaitį, baseino siurblį ir baseino jutiklį baseino kontūre.
Nuotolinio valdymo pultą sumontuokite kambaryje, kuriame įrengtas grindinis šildymas. Grindinio šildymo cirkuliacinio vandens ir baseino temperatūrą galima nustatyti atskirai.
Buferiniame rezervuare sumontuokite jutiklį.
Tam reikia atskirai nustatyti buferinio rezervuaro ryšį ir šildymo operacijos ΔT temperatūrą. Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).
❈ Baseiną reikia prijungti prie 2 zonos.
Jei jis prijungtas prie baseino, baseinas nebebus šildomas įjungus aušinimo režimą.

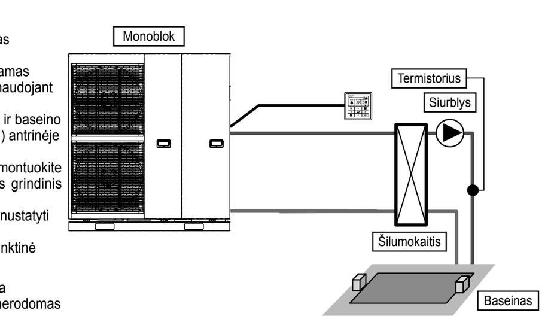


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
Zona 1:Jutiklis
Kamb. termost.
Vidinis
Zona 2
Baseinas
ΔT

Tik baseinas

Šioje konfigūracijoje prijungtas baseinas.
Baseino šilumokaitis prijungiamas tiesiogiai prie monobloko nenaudojant buferinio rezervuaro.
Sumontuokite baseino siurblį ir baseino jutiklį (nurodytą „Panasonic“) antrinėje baseino šilumokaičio pusėje.
Nuotolinio valdymo pultą sumontuokite kambaryje, kuriame įrengtas grindinis šildymas.
Baseino temperatūrą galima nustatyti atskirai.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).

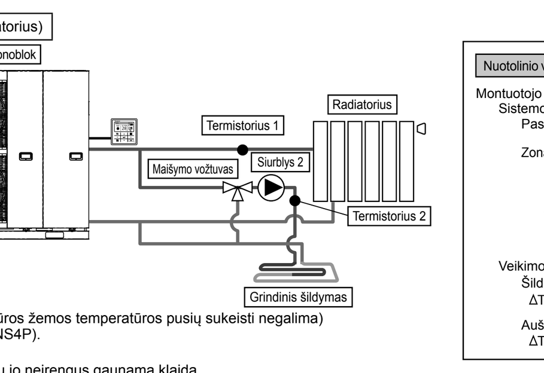
Šioje konfigūracijoje negalima pasirinkti aušinimo režimo. (nerodomas nuotolinio valdymo pulte)



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 1 Zonos (-ų) sistema
Zona :Baseinas
ΔT

Paprastos 2 zonos (grindinis šildymas + radiatorius)

Tai 2 zonų valdymo be buferinio rezervuaro pavyzdys.
Monobloke integruotas siurblys naudojamas kaip 1 zonos siurblys.
2 zonos kontūre sumontuokite maišymo vožtuvą, siurblį ir termistorių (nurodytą „Panasonic“).
Būtinai priskirkite aukštos temperatūros pusė 1 zonai, nes 1 zonos temperatūros negalima reguliuoti.
1 zonos termistorius reikalingas, kad nuotolinio valdymo pulte būtų rodoma 1 zonos temperatūra.
Abiejų kontūrų cirkuliacinio vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.
(Tačiau aukštos temperatūros pusės temperatūros žemos temperatūros pusių sukeisti negalima)
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).
(PASTABA)
- 1 termistorius neturi įtakos operacijai. Tačiau jo neįrengus gaunama klaida.
- Subalansuokite 1 ir 2 zonos debitą. Nustačius netinkamai, šildymas gali veikti netinkamai.
  (Jei 2 zonos siurblio debitas yra per didelis į 1 zoną gali netekėti karštas vanduo 1)
  Bendrą debitą galima patikrinti priežiūros meniu parinktyje „Actuator Check“ (pavaros patikrinimas).

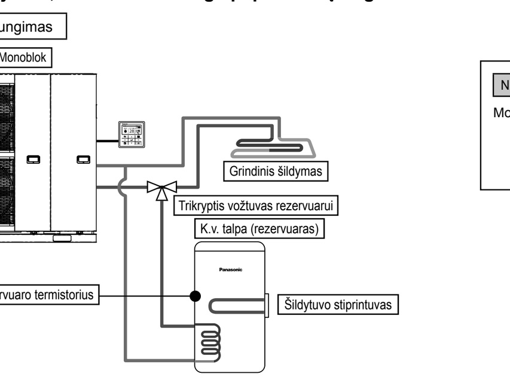


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Zona ir jutikl. - 2 Zonos (-ų) sistema
Zona 1:Jutiklis
Vand. temperat.
Zona 2:Jutiklis
Kambar.
Vand. temperat.
Veikimo sąranka
Šild.
ΔT šild. įj. – 1 °C
Aušin.
ΔT auš. įj. – 1 °C

1-2. Sistemos konfigūracijų naudojimas, kurioms reikalinga papildoma įranga.

BKV (buitinio karšto vandens) rezervuaro prijungimas

Šioje konfigūracijoje BKV rezervuaras prijungiamas prie monobloko naudojant trikryptį vožtuvą.
BKV rezervuaro temperatūrą aptinka rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“).

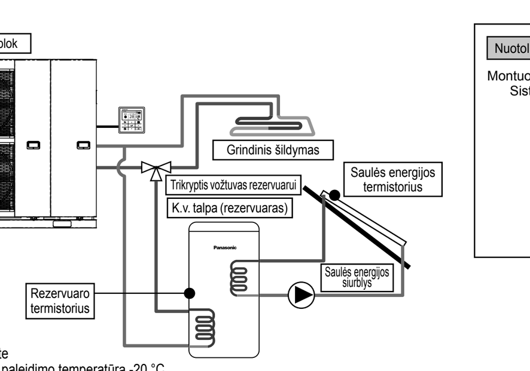


Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Ne
Talp. jungtis - Taip

K.v. talpa (rezervuaras) + Saulės jungtis

Šioje konfigūracijoje BKV rezervuaras prijungiamas prie monobloko trikrypčiu vožtuvu prieš prijungiant saulės energijos vandens šildytuvą prie pašildymo rezervuaro. BKV rezervuaro temperatūrą aptinka rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“). Saulės energijos elemento temperatūrą aptinka saulės energijos elemento termistorius (nurodytas „Panasonic“).
BKV rezervuaras naudos rezervuarą su integruoto saulės energijos šilumokaičio rite atskirai.
Šilumos kaupimas vykdomas automatiškai, lyginant rezervuaro termistoriaus ir saulės energijos elemento termistoriaus temperatūrą.

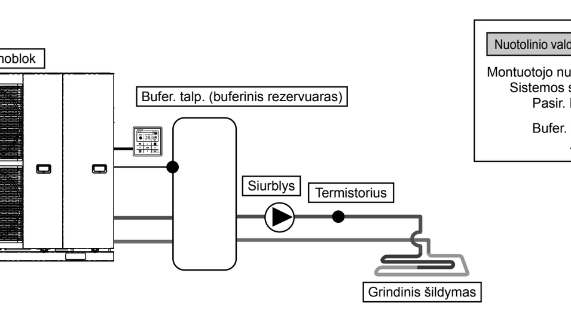
Žiemą saulės energijos elemento siurblys bus įjungtas nuolat kontūrui apsaugoti.
Jei nenorite įjungti saulės energijos elemento, naudokite glikolį ir nustatykite apsaugos nuo užšalimo operacijos paleidimo temperatūrą -20 °C.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Talp. jungtis - Taip
Saulės jungtis - Taip
DHW talp.
ΔT Įj.
ΔT Išj.
Antifriz.
Aukšt. riba

Bufer. talp. jungtis

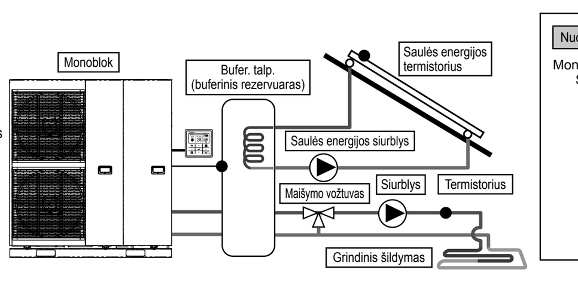
Šioje konfigūracijoje buferinis rezervuaras prijungiamas prie monobloko.
Buferinio rezervuaro temperatūrą aptinka buferinio rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Bufer. talp. jungtis - Taip
Akumul. talpos. ΔT

Bufer. talp. + Saulės

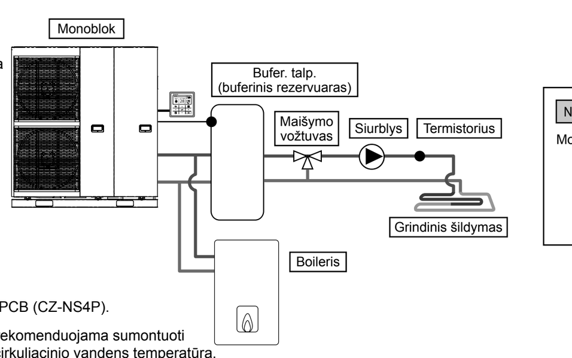
Šioje konfigūracijoje buferinis rezervuaras prijungiamas prie monobloko prieš prijungiant saulės energijos vandens šildytuvą prie pašildymo rezervuaro.
Buferinio rezervuaro temperatūrą aptinka buferinio rezervuaro termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Saulės energijos elemento temperatūrą aptinka saulės energijos elemento termistorius (nurodytas „Panasonic“).
Buferinis rezervuaras naudos rezervuarą su integruoto saulės energijos šilumokaičio rite atskirai.
Žiemą saulės energijos elemento siurblys bus įjungtas nuolat kontūrui apsaugoti. Jei nepavyksta įjungti saulės energijos siurblio, naudokite glikolį ir nustatykite apsaugos nuo užšalimo režimą nuo-20 °C temperatūros.
Šilumos kaupimas vykdomas automatiškai, lyginant rezervuaro termistoriaus ir saulės energijos elemento termistoriaus temperatūrą.
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Bufer. talp. jungtis - Taip
Akumul. talpos. ΔT
Saulės jungtis - Taip
Bufer. talp.
ΔT Įj.
ΔT Išj.
Antifriz.
Aukšt. riba

Boilerio prijungimas

Šioje konfigūracijoje boileris prijungiamas prie monobloko, kad būtų kompensuojama nepakankama galia, kai lauko temperatūra nukrenta ir nepakanka šilumos siurblio galios.
Boileris prijungtas lygiagrečiai šilumos siurbliui šildymo kontūre.
Nuotolinio valdymo pulte galima pasirinkti 3 boilerio prijungimo režimus.
Be to, taip pat galima konfigūracija, kurioje BKV rezervuaro kontūras prijungiamas prie pašildymo rezervuaro karšto vandens.
(Už boilerio veikimo nustatymą atsakingas montuotojas.)
Šiai sistemai reikalinga pasirinktinė PCB (CZ-NS4P).



Nuotolinio valdymo pulto nustatymas
Montuotojo nustatymas
Sistemos sąranka
Pasir. PCB jungtis - Taip
Dvejopas - Taip
Įjungti: Išor. temp.
Vald. modelis

Atsižvelgiant į boilerio nustatymus, rekomenduojama sumontuoti buferinį rezervuarą, nes gali pakilti cirkuliacinio vandens temperatūra.
(Jis turi būti prijungtas prie buferinio rezervuaro ypač pasirinkus išplėstinį lygiagretųjį nustatymą.)

⚠ ĮSPĖJIMAS

„Panasonic“ NĖRA atsakinga už neteisingą arba nesaugią boilerio sistemos padėtį.

⚠ DĖMESIO

Pasirūpinkite, kad boileris ir jo vieta sistemoje atitiktų galiojančius įstatymus.
Įsitikinkite, kad grąžinamo vandens temperatūra iš šildymo kontūro į monobloką neviršija 55 °C.
Boilerį išjungia apsauginis valdiklis, kai šildymo kontūro temperatūra viršija 85 °C.

2 Kaip pataisyti išorinį įrenginį

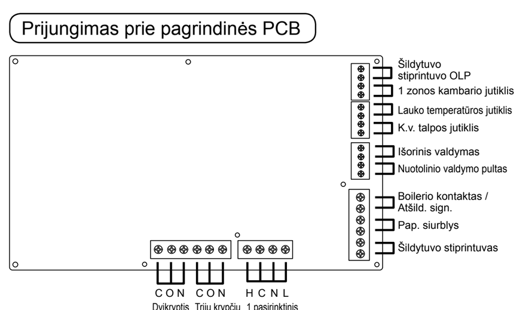
Jungiamųjų kabelių ilgis

Prijungiant kabelius tarp monobloko ir išorinių įrenginių, šių kabelių ilgis negali viršyti didžiausią lentelėje nurodytą ilgį.

Išorinis įrenginys	Didžiausias kabelio ilgis (m)
Dviejų krypčių vožtuvas	50
Trijų krypčių vožtuvas	50
Maišymo vožtuvas	50
Kamb. termost.	50
Šildytuvo stiprintuvas	50
Pap. siurblys	50
Saulės energijos siurblys	50
Bas. siurbl.	50
Siurblys	50
Boilerio kontaktas / atšildymo signalas	50
Išorinis valdymas	50
K.v. talpos jutiklis	30
Kambario jutiklis	30

Išorinis įrenginys	Didžiausias kabelio ilgis (m)
Lauko temperatūros jutiklis	30
Rezervuaro OLP	30
Buferinio rezervuaro jutiklis	30
Baseino vandens jutiklis	30
Saulės jutiklis	30
Vandens jutiklis	30
Poreikio signalas	50
SG signalas	50
Šildymo / aušinimo jungiklis	50
Išorinio kompresoriaus jungiklis	50

Prijungimas prie pagrindinės PCB



■ Signalo įvestys

Pasirinktinis termostatas	L N =AC230V, šildymas, aušinimas=termostato šildymo, aušinimo gnybtas ❈Jis neveikia naudojant pasirinktinę PCB
Šildytuvo stiprintuvo OLP	Sausas kontaktas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atviras / uždaras (būtina sistemos sąranka) Jis prijungtas prie BKV rezervuaro apsauginio įrenginio (OLP).
Išorinis valdymas	Sausas kontaktas Atidarytas=neveikia, Trumpas=veikia (būtina sistemos sąranka) Galima perjungti įjungimas / išjungimas veikimą išoriniu jungikliu
Nuotolinio valdymo pultas	Prijungtas (Naudokite 2 gyslų laidą perkėlimui ir prailginimui. Bendras kabelio ilgis negali viršyti 50m.)

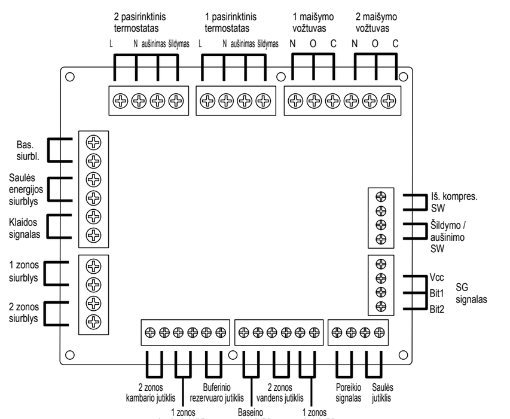
■ Išvestys

Trijų krypčių vožtuvas	AC230V N=neutralus Atviras, uždaras=kryptis (kontūrams perjungti, kai prijungta prie buitinio karšto vandens rezervuaro)
Dvikryptis vožtuvas	AC230V N=neutralus Atviras, uždaras (neleidžia vandens kontūrui praeiti, naudojant aušinimo režimą)
Pap. siurblys	AC230V (naudojamas, kai nepakanka monobloko siurblio galios)
Šildytuvo stiprintuvas	AC230V (naudojamas kartu su BKV rezervuaro šildytuvo stiprintuvu)
Boilerio kontaktas / Atšild. sign.	Sausasis kontaktas (būtina sistemos sąranka)

■ Termistoriaus įvestys

1 zonos kambario jutiklis	PAW-A2W-TSRT ❈Jis neveikia naudojant pasirinktinę PCB
Lauko temperatūros jutiklis	AW-A2W-TSOD (Bendras kabelio ilgis negali viršyti 30m.)
K.v. talpos jutiklis	Naudokite „Panasonic“ nurodytą dalį

Prijungimas prie pasirinktinės PCB (CZ-NS4P)



Signalo įvestys

Pasirinktinis termostatas	L N =AC230V, šildymas, aušinimas=termostato šildymo, aušinimo gnybtas
SG signalas	Sausas kontaktas Vcc-Bit1, Vcc-Bit2 atviras / uždaras (būtina sistemos sąranka) Perjungimo SW (prijunkite 2 valdiklio kontaktus)
Šildymo / aušinimo SW	Sausas kontaktas Atidarytas=šildymas, Trumpas=aušinimas (būtina sistemos sąranka)
Išorinio kompresoriaus jungiklis	Sausas kontaktas Atidarytas=komp. išj., Trumpas=komp. įj. (būtina sistemos sąranka)
Poreikio signalas	DC 0~10V (būtina sistemos sąranka) Prijunkite prie DC 0~10V valdiklio.

■ Išvestys

Maišymo vožtuvas	AC230V N=neutralus Atidarytas, Uždarytas=maišymo kryptis Veikimo laikas: 30s~120s
Bas. siurbl.	AC230V
Saulės siurbl.	AC230V
zonos siurblys	AC230V

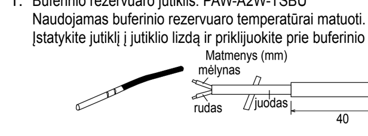
■ Termistoriaus įvestys

Zonos kambario jutiklis	PAW-A2W-TSRT
Buferinio rezervuaro jutiklis	PAW-A2W-TSBU
Baseino vandens jutiklis	PAW-A2W-TSHC
Zonos vandens jutiklis	PAW-A2W-TSHC
Saulės jutiklis	PAW-A2W-TSSO

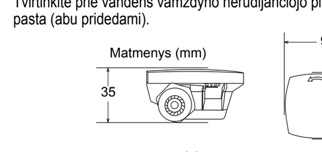
Rekomenduojamų išorinių įrenginių specifikacijos

- Šioje dalyje aiškinama apie išorinius įrenginius (pasirinktinius), kuriuos rekomenduoja „Panasonic“. Sistemos montavimo metu visada įsitikinkite, kad naudojate tinkamą išorinį įrenginį.
- Pasirinktiniam jutikliui.

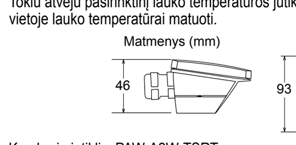
1. Buferinio rezervuaro jutiklis: PAW-A2W-TSBU
   Naudojamas buferinio rezervuaro temperatūrai matuoti.
   Įstatykite jutiklį į jutiklio lizdą ir priklijuokite prie buferinio rezervuaro paviršiaus.



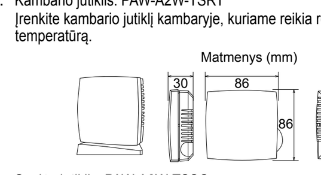
2. Zonos vandens jutiklis: PAW-A2W-TSHC
   Naudokite kontrolinės zonos vandens temperatūrai nustatyti.
   Tvirtinkite prie vandens vamzdyno nerūdijančiojo plieno juostele ir kontaktine pasta (abu pridedami).



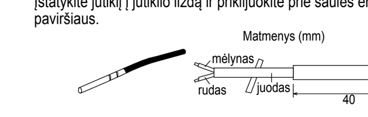
3. Išorinis jutiklis: PAW-A2W-TSOD
   Jei išorinis jutiklis pritvirtintas saulės spindulių apšviečiamoje vietoje, išorinės temperatūros jutiklis negalės pamatuoti faktinės lauko temperatūros teisingai. Tokiu atveju pasirinktinį lauko temperatūros jutiklį galima pritvirtinti tinkamesnėje vietoje lauko temperatūrai matuoti.



4. Kambario jutiklis: PAW-A2W-TSRT
   Įrenkite kambario jutiklį kambaryje, kuriame reikia reguliuoti kambario temperatūrą.



5. Saulės jutiklis: PAW-A2W-TSSO
   Naudojamas saulės energijos elemento temperatūrai matuoti.
   Įstatykite jutiklį į jutiklio lizdą ir priklijuokite prie saulės energijos elemento paviršiaus.

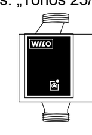


6. Anksčiau nurodytų jutiklių specifikacijas rasite tolesnėje lentelėje.

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

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

- Pasirinktiniam siurbliui.
  Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz, <500W
  Rekomenduojama dalis: „Yonos 25/6“: gamintojas „Wilo“

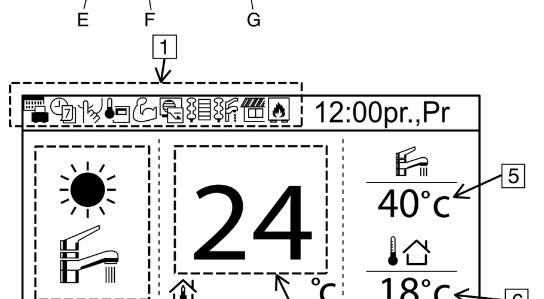


- Pasirinktiniam maišymo vožtuvui.
  Maitinimo šaltinis: AC230V/50Hz (įėjimas atidarytas / išėjimas uždarytas)
  Operacijos trukmė: 30s~120s
  Rekomenduojama dalis: 167032: gamintojas „Caleffi“

3 Sistemos montavimas

3-1. Nuotolinio valdymo pulto apžvalga

Vard.	Funkcija
A: Pagrindinis ekranas	Ekrano informacija
B: Meniu	Atidaryti / uždaryti pagrindinį meniu
C: Trikampis (perkelti)	Pasirinkti arba pakeisti elementą
D: Naudojimas	Paleidžia / sustabdo veikimą
E: Atgal	Atgal prie ankstesnio elemento
F: Spartusis meniu	Atidaryti / uždaryti spartųjį meniu
G: Gerai	Patvirt.



Vard.	Funkcija
1: Funkcijos piktograma	Ekrano nustatymo funkcija / būsena

Atostogų režimas; Poreikio kontrolė (poreikio reguliavimas); Sav. laikmatis (savaitinis laikmatis); Kamb. šild. (Kambarių šildytuvas); Tylos režimas; Boiler el. Šildytuv; Nuotolinio valdymo pulto kambario termostatas; Saulės; Galingas režimas; Boileris

2: Režimas — Ekrano nustatymo režimas / dabartinio režimo būsena: Šildymas; Aušinimas; Auto (automatinis); Karšto vandens tiekimas; Automatinis šildymas; Automatinis aušinimas; Šilumos siurblio naudojimas

3: Temperatūros nustatymas — Nustatyti kambario temperatūrą; Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė); Tiesiogiai nustatyti vandens temperatūrą; Nustatyti baseino temperatūrą

4: Ekrano šildymo temperatūra — Ekrano esama šildymo temperatūra (nustatyta temperatūra, kai apvesta linija)

5: Ekrano rezervuaro temperatūra — Ekrano esama rezervuaro temperatūra (nustatyta temperatūra, kai apvesta linija)

6: Išor. temp. — Ekrano išorės temperatūra

Pirmasis įjungimas (sąrankos pradžia)

Ekranas	Aprašymas
Paruošimas darbui 12:00pr.,Pr — Paruošti darbui.	Kai pirmą kartą įjungiamas maitinimas Įj., pirmiausia pasirodo sąrankos ekranas (10 s)
12:00pr.,Pr — [⏻] Pradėti	Pasibaigus paleidimui, įsijungia įprastinis ekranas.
Kalba 12:00pr.,Pr — LIETUVIŲ / FRANÇAIS / DEUTSCH / ITALIANO — Pasir. [↵] Patvirt.	Nuspaudus bet kurį mygtuką, pasirodo kalbos nustatymo ekranas. (PASTABA) Neatlikus pirminio nustatymo, meniu neįjungiamas.

⬇ Nustatykite kalbą ir patvirtinkite

Ekranas	Aprašymas
Laikrodžio formatas 12:00pr.,Pr — 24 val. / pr./po — Pasir. [↵] Patvirt.	Nustačius kalbą, pasirodo ekrano laiko nustatymas (24 val. / pr. / po)

⬇ Nustatykite ekrano laiką ir patvirtinkite

Ekranas	Aprašymas
Data ir laikas 12:00pr.,Pr — M-m-d 2020 / 01 / 01 — Val. : Min. 12 : 00 — Pasir. [↵] Patvirt.	Pasirodo MM/mm/dd/laiko sąrankos ekranas

⬇ Nustatykite MM/mm/dd/laiką ir patvirtinkite

Ekranas	Aprašymas
12:00pr.,Pr — [⏻] Pradėti	Atgal į pradinį ekraną

⬇ Paspauskite meniu, pasirinkite montuotojo sąranką

Pagr, meniu 12:00pr.,Pr — Sistemos patikra / Vartotjo aplinka / Pasl. kontakt. / Serviso aplinka — Pasir. [↵] Patvirt.

⬇ Patvirtinkite ir eikite į montuotojo sąranką

3-2. Serviso aplinka

Sistemos sąranka →

1. Pasir. PCB jungtis → Taip/Ne
2. Zona ir jutikl. → 1 Zonos (-ų) sistema / 2 Zonos (-ų) sistema → Zonos nustatymai (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
3. El. šildytuvo galia → Galios pasirinkimas
4. Anti užšal. → Taip/Ne
5. Talp. jungtis → Taip/Ne
6. DHW pajėg. → Kintam./Standart. (❈ Tik kai rezervuaro prijungimo pasirinkimas yra teigiamas)
7. Bufer. talp. jungtis → Taip/Ne → ΔT sąranka (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
8. Boiler el. Šildytuv → Išorinis/Vidinis → Šildytuvo ĮJUNGIMO laiko sąranka (❈ Tik kai rezervuaro prijungimo pasirinkimas yra teigiamas)
9. Bazinis šild. → Taip/Ne → A / B
10. Altern. išorės jutikl. → Taip/Ne
11. Bivalent. jungtis → Taip/Ne → Dvejopo perjungimo sąranka

12. Išor. SW → Taip/Ne
13. Saulės jungtis → Taip/Ne → Rezervuaro sąranka → Saulės energijos sąranka (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
14. Išor. klaidos signalas → Taip/Ne (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
15. Poreikio kontrolė → Taip/Ne (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
16. SG jungtis → Taip/Ne → Galios sąranka (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
17. Išor. kompres. SW → Taip/Ne (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
18. Cirkuliac. skyst. → Vanduo/Glikol.
19. Šild.-auš. SW → Taip/Ne (❈ Tik kai pasirinktinės PCB pasirinkimas yra teigiamas)
20. Priv. šildyt. → Auto/Rankin
21. Priv. atitirp. → Auto/Rankin
22. Atšild. sign. → Taip/Ne
23. Siurblio sr. koef. → ΔT/ Max sraut

Veikimo sąranka → Šild. →
24. Vandens temp. šild. įj. → Lauko temp. kreivė → Kompensavimo kreivės nustatymas; → Tiesiog. → Tiesioginė temperatūros sąranka
25. Išor. temp. šild. išj. → Šildymo išjungimo temp. sąranka
26. ΔT šild. įj. → ΔT šildymo sąranka
27. Šild. įj./išj. → Šildytuvo O/D temp. sąranka; → Šildytuvo įjungimo delsos laikas; → ΔT tikslinė temperatūra šildytuvo įjungimui; → ΔT tikslinė temperatūra šildytuvo išjungimui

❈ Tik aušinimo modelis — Aušin. →
28. (rodoma tik jei yra aušinimas, antraip praleidžiama) Vandens temp. auš. įj. → Lauko temp. kreivė → Kompensavimo kreivės nustatymas; → Tiesiog. → Tiesioginė temperatūros sąranka
29. ΔT auš. įj. → ΔT aušinimo sąranka

❈ Tik aušinimo modelis — Auto →
30. Išor. temp. (šild. iki šald.) → Šild. → Aušinimo perjungimo temp. sąranka
31. Išor. temp. (šald. iki šild.) → Aušin. → Šildymo perjungimo temp. sąranka

❈ Tik kai rezervuaro pasirinkimas yra teigiamas — K.v. talpa →
32. Šildymo režimo trukmė → Maks. šildymo ir aušinimo režimų veikimo laiko sąranka
33. K.v. šildymo trukmė → Maks. rezervuaro režimų veikimo laiko sąranka

34. K.v. temp. Įjungimui → Rezervuaro pašildymo temp. sąranka
35. Steriliz. → Sterilizavimo dienos ir temp. bei laiko sąranka

Serviso nustatymai →
36. Siurb. maks. greitis → Maksimalaus siurblio greičio sąranka → Nuorinim.
37. Siurb. mažin. → Siurb. mažin. Įj./Išj.
38. Grind.džiov → Įj. (betono džiovinimas); → Redag. (Betono džiovinimo grafikas) → Dienos ir temperatūros sąranka
39. Pasl. kontakt. → Kont. 1 → Vardo ir te;. numerio sąranka; → Kont. 2 → Vardo ir te;. numerio sąranka

3-3. Sistemos sąranka

1. Pasir. PCB jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

Jei tolesnė funkcija reikalinga, įsigykite ir sumontuokite pasirinktinę PCB.
Sumontavę pasirinktinę PCB, pasirinkite Taip.

- 2 zonų kontrolė
- Baseinas
- Bufer. talp.
- Saulės
- Išorinės klaidos signalo išvestis
- Poreikio kontrolė
- SG jungtis
- Šildymo šaltinio modulio sustabdymas išoriniu SW

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — **Pasir. PCB jungtis** / Zona ir jutikl. / El. šildytuvo galia / Anti užšal. — Pasir. [↵] Patvirt.

2. Zona ir jutikl. — Pirminis nustatymas: Kambario ir ir vandens temp.

Jei neprijungta pasirinktinė PCB
Pasirinkite jutiklį kambario temperatūros reguliavimui iš 3 tolesnių parinkčių
① Vandens temperatūra (cirkuliacinio vandens temperatūra)
② Kambario termostatas (vidinis arba išorinis)
③ Kamb. termnistor.
Jei prijungta pasirinktinė PCB
① Pasirinkite 1 arba 2 zonos valdymą.
Pasirinkę 1 zoną, pasirinkite kambarį arba baseiną ir jutiklį
Pasirinkę 2 zoną ir 1 zonos jutiklį, pasirinkite 2 zonos kambarį arba baseiną, pasirinkite jutiklį
(PASTABA) 2 zonų sistemoje, baseino funkciją galima nustatyti tik 2 zonoje.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Pasir. PCB jungtis / **Zona ir jutikl.** / El. šildytuvo galia / Anti užšal. — Pasir. [↵] Patvirt.

3. El. šildytuvo galia — Pirminis nustatymas: Priklauso nuo modelio

Jei yra integruotas šildytuvas, nustatykite pasirenkamą šildytuvo galią.
(PASTABA) kai kurių modelių atveju šildytuvo galios pasirinkti negalima.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Pasir. PCB jungtis / Zona ir jutikl. / **El. šildytuvo galia** / Anti užšal. — Pasir. [↵] Patvirt.

4. Anti užšal. — Pirminis nustatymas: Taip

Saugoti nuo užšalimo vandens cirkuliavimo kontūrą.
Pasirinkus Taip, kai vandens temperatūra priartėja prie užšalimo temperatūros, įsijungia cirkuliacinis siurblys. Jei vandens temperatūra nepasiekia siurblio išjungimo temperatūros, įjungiamas atsarginis šildytuvas.
(PASTABA) Nustačius „No“ (ne), kai vandens temperatūra pasiekia užšalimo arba žemesnę nei 0 °C temperatūrą, vandens cirkuliacinis kontūras gali užšalti ir sugadinti sistemą.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Pasir. PCB jungtis / Zona ir jutikl. / El. šildytuvo galia / **Anti užšal.** — Pasir. [↵] Patvirt.

5. Talp. jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

Pasirinkite, ar ji prijungta prie karšto vandens rezervuaro ar ne.
Jei nustatymas yra Taip, jis tampa nustatymu, kuris naudoja karšto vandens funkciją.
Rezervuaro karšto vandens temperatūrą galima nustatyti pagrindiniame meniu.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Zona ir jutikl. / El. šildytuvo galia / Anti užšal. / **Talp. jungtis** — Pasir. [↵] Patvirt.

6. DHW pajėg. — Pirminis nustatymas: Kintam.

Kintamas buitinio karšto vandens galios nustatymas įprastai veikia našiai šildydamas boilerį, taupydamas šildymo energiją. Tačiau jei karštas vanduo naudojamas gausiai, o rezervuaro vandens temperatūra yra žema, kintamasis BKV režimas greitai įkaitins rezervuarą, naudodamas didelę šildymo galią.
Pasirinkus standartinį BKV nustatymą, šilumos siurblys veiks derindamasis prie rezervuaro šildymo veikimo.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — El. šildytuvo galia / Anti užšal. / Talp. jungtis / **DHW pajėg.** — Pasir. [↵] Patvirt.

7. Bufer. talp. jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

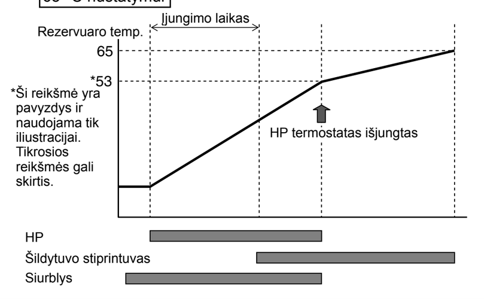
Pasirinkite, ar ji prijungta prie buferinio rezervuaro šildymui ar ne.
Jei naudojamas buferinis rezervuaras, pasirinkite Taip.
Prijunkite buferinio rezervuaro termistorių ir nustatykite, ΔT (naudokite ΔT padidinti pirminės pusės temperatūrai lyginant su antrinės pusės tiksline temperatūra).
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.
Jei buferinio rezervuaro talpa nedidelė, nustatykite didesnę ΔT reikšmę.

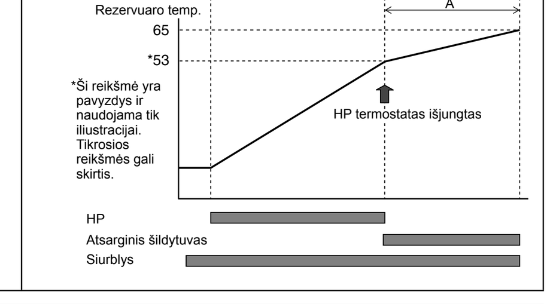
Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Anti užšal. / Talp. jungtis / DHW pajėg. / **Bufer. talp. jungtis** — Pasir. [↵] Patvirt.

8. Boiler el. Šildytuv — Pirminis nustatymas: Vidinis

Pasirinkite, ar naudoti integruotą šildytuvą ar išorinį šildytuvą kaip karšto vandens rezervuaro šildytuvą.
Jei šildytuvas yra rezervuare, pasirinkite „External“ (išorinis).
(PASTABA) Nerodoma, jei nėra karšto vandens šaltinio rezervuaro.
Nustatykite „Boiler el. Šildytuv“ į „Įj.“ dalyje „Function setup“ (funkcijos sąranka) nuotolinio valdymo pultu, jei naudojate rezervuaro šildytuvą.
„External“ (išorinis) Nustatymas, kuris naudoja BKV rezervuaro šildytuvo stiprintuvą rezervuarui užvirti.
Leidžiama šildytuvo galia iki 3 kW.
Rezervuaro užvirimo instrukcijos pateikiamos toliau.
Taip pat nustatykite tinkamą „Boiler el. Šildytuv: Įj. laikas“
„Internal“ (vidinis) Nustatymas, kuris naudoja atsarginį monobloko šildytuvą rezervuarui užvirti.
Rezervuaro užvirimo instrukcijos pateikiamos toliau.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Talp. jungtis / DHW pajėg. / Bufer. talp. jungtis / **Boiler el. Šildytuv** — Pasir. [↵] Patvirt.





9. Bazinis šild. — Pirminis nustatymas: Ne

Pasirinkite, ar įrengtas pagrindo padėklo šildytuvas.
Nustatę Taip, pasirinkite, ar naudoti šildytuvą A, ar B.
A: Šildytuvas įjungiamas, tik kai įjungiamas atšildymas
B: Šildytuvas įjungiamas šildant

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — DHW pajėg. / Bufer. talp. jungtis / Boiler el. Šildytuv / **Bazinis šild.** — Pasir. [↵] Patvirt.

10. Altern. išorės jutikl. — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite Taip, jei įrengtas išorės temperatūros jutiklis.
Valdomas pasirinktinio lauko jutiklio, nenuskaitant šilumos siurblio modulio išorinio jutiklio.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Bufer. talp. jungtis / Boiler el. Šildytuv / Bazinis šild. / **Altern. išorės jutikl.** — Pasir. [↵] Patvirt.

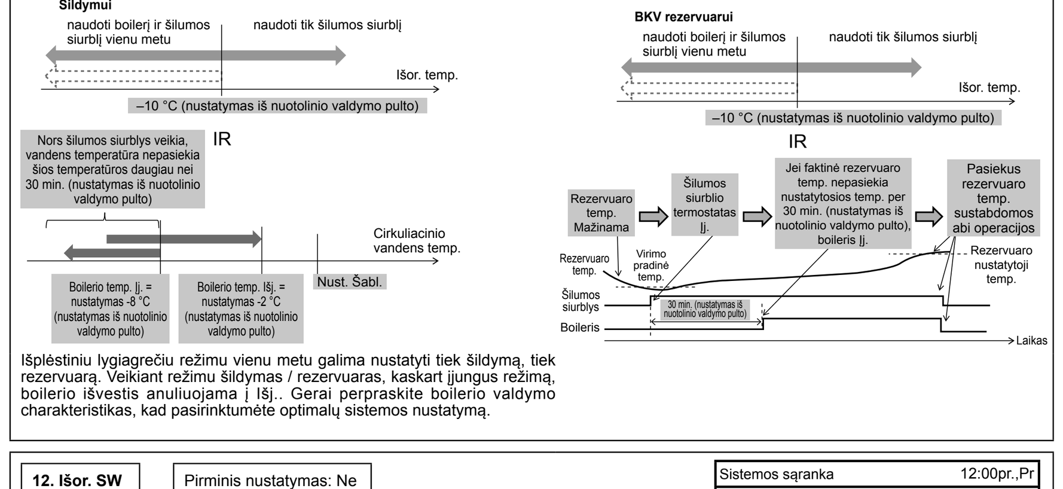
11. Bivalent. jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei siurblys susietas su boilerio veikimu.
Prijunkite boilerio paleidimo signalą boilerio kontaktų terminale (pagrindinėje PCB).
Nustatykite dvejopą prijungimą į TAIP.
Tada nustatykite pagal nuotolinio valdymo pulto instrukcijas.
Viršutiniame nuotolinio valdymo pulto ekrane bus rodoma boilerio piktograma.
Kai dvejopas prijungimas nustatomas į TAIP, galima apsirinkti du valdymo būdus, (SG jungtis / Auto)
1) SG jungtis (galima nustatyti, tik jei pasirinktinė PCB nustatyta į TAIP)
- SG jungtis įvestis iš pasirinktinio PCB terminalo valdiklio keičia boilerio ir šilumos siurblio Įj./Išj. būsena pagal tolesnes sąlygas

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Boiler el. Šildytuv / Bazinis šild. / Altern. išorės jutikl. / **Bivalent. jungtis** — Pasir. [↵] Patvirt.

SG signalas		Operacijos programa
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Atviras	Atviras	Šilumos siurblys Išj., boileris Išj.
Trumpas	Atviras	Šilumos siurblys Įj., boileris Išj.
Atviras	Trumpas	Šilumos siurblys Išj., boileris Įj.
Trumpas	Trumpas	Šilumos siurblys Įj., boileris Įj.

* Ši dvejopa SG jungtis įvestis dalijasi tuo pačiu gnybtu, kaip [16. SG jungtis] jungtis. Vienu metui galima nustatyti tik vieną iš šių dviejų nustatymų. Nustačius vieną, kitas anuliuojamas.
2) „Auto“ (jei pasirinktinė PCB nenustatyta, dvejopo valdymo tvarka bus nustatyta į šį „Auto“ pagal numatytąją reikšmę)
Yra 3 skirtingi boilerio veikimo režimai. Kiekvieno režimo veiksmas parodytas toliau.
① Alternatyvusis (boileris įjungiamas, kai temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios temperatūros)
② Lygiagretusis (boileris paliekamas veikti, kai temperatūra nukrenta žemiau nustatytosios temperatūros)
③ Išplėstinis lygiagretusis (boileris įjungiamas šiek tiek vėliau bei lygiagrečiojo režimo atveju)
Kai boileris yra „Įj.“, „boilerio kontaktas“ yra „Įj.“, po boilerio piktograma bus rodomas „_“ (pažemintas brūkšnys).
Nustatykite boilerio tikslinę temperatūrą tokia pat, kaip šilumos siurblio temperatūrą.
Kai boilerio temperatūra yra aukštesnė už šilumos siurblio temperatūrą, zonos temperatūros pasiekti nepavyks, jei nesumontuotas maišymo vožtuvas.
Šis produktas leidžia valdyti boilerį tik vienam signalui. Už boilerio veikimo nustatymą atsakingas montuotojas.



Išplėstiniu lygiagrečiu režimu vienu metu galima nustatyti tiek šildymą, tiek rezervuarą. Veikiant režimu šildymas / rezervuaras, kaskart įjungus režimą, boilerio išvestis anuliuojama į Išj.. Gerai perpraskite boilerio valdymo charakteristikas, kad pasirinktumėte optimalų sistemos nustatymą.

12. Išor. SW — Pirminis nustatymas: Ne

Galima perjungti Įj./Išj. veikimą išoriniu jungikliu.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Bazinis šild. / Altern. išorės jutikl. / Bivalent. jungtis / **Išor. SW** — Pasir. [↵] Patvirt.

13. Saulės jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei sumontuotas saulės energijos vandens šildytuvas.
Nustatymą sudaro tolesni elementai.
① Nustatykite prijungti prie saulės energijos vandens šildytuvo buferinį rezervuarą arba BKV rezervuarą.
② Nustatykite temperatūrų skirtumą tarp saulės energijos elemento termistoriaus ir buferinio rezervuaro arba BKV rezervuaro termistoriaus, kad veiktų saulės energijos siurblys.
③ Nustatykite temperatūrų skirtumą tarp saulės energijos elemento termistoriaus ir buferinio rezervuaro arba BKV rezervuaro termistoriaus, kad sustotų saulės energijos siurblys.
④ Apsaugos nuo užšalimo paleidimo temperatūra (jei naudojate glikolį, pakeiskite nustatymą).
⑤ Saulės energijos siurblio stabdymas, kai viršijama aukščiausia temperatūra (kai rezervuaro temperatūra viršija numatytąją temperatūrą (70~90 °C))

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Altern. išorės jutikl. / Bivalent. jungtis / Išor. SW / **Saulės jungtis** — Pasir. [↵] Patvirt.

14. Išor. klaidos signalas — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei įrengtas išorinis klaidų ekranas.
Nutikus klaidai įjunkite sausojo kontakto SW.
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.
Įvykus klaidai, klaidos signalas bus Įj..
Išjungus ekrane, klaidos signalas vis tiek išliks Įj..

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Bivalent. jungtis / Išor. SW / Saulės jungtis / **Išor. klaidos signalas** — Pasir. [↵] Patvirt.

15. Poreikio kontrolė — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, jei yra poreikio reguliavimas.
Reguliuokite terminalo įtampą 1 ~ 10 V diapazone, kad pakeistumėte veikimo įtampos ribą.
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Išor. SW / Saulės jungtis / Išor. klaidos signalas / **Poreikio kontrolė** — Pasir. [↵] Patvirt.

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]	
0,0	neįjungti	
0,1 ~ 0,6		
0,7	10	neįjungti
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		

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]	
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		

Analoginė įvestis [v]	Koeficientas [%]	
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	

*Dėl saugumo kiekvienam modeliui tiekiama mažiausia veikimo įtampa.
*Numatoma 0,2 V histerezė.
*Įtampos reikšmė po 2-ojo dešimtainio skaičiaus nenuskaitoma.

16. SG jungtis — Pirminis nustatymas: Ne

Perjunkite šilumos siurblio veikimą atidarydami arba sujungdami 2 gnybtus.
Galimi tolesni nustatymai

SG signalas		Darbo tvarka
Vcc-bit1	Vcc-bit2	
Atviras	Atviras	Norm.
Trumpas	Atviras	Šilumos siurblys ir šildymas išjungtas
Atviras	Trumpas	Pajėgumas 1
Trumpas	Trumpas	Pajėgumas 2

1 pajėgumo nustatymas
- DHW pajėg. ___%
- Šildymo pajėgumas ___%
- Aušinimo pajėgumas ___°C

2 pajėgumo nustatymas
- DHW pajėg. ___%
- Šildymo pajėgumas ___%
- Aušinimo pajėgumas ___°C

} Nustatomas pagal nuotolinio valdymo pulto nustatymą SG

(Kai SG paruošta nustatyta į TAIP, dvejopo valdymo tvarka bus nustatyta į „Auto“.)

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Saulės jungtis / Išor. klaidos signalas / Poreikio kontrolė / **SG jungtis** — Pasir. [↵] Patvirt.

17. Išor. kompres. SW — Pirminis nustatymas: Ne

Nustatykite, kai prijungtas išorinio kompresoriaus SW.
SW prijungtas prie išorinių įrenginių, energijos sąnaudoms reguliuoti, atviras signalas išjungia kompresorių. (Šildymas ir t. t. neišjungiamas).
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.
Vadovaujantis Šveicarijos maitinimo prijungimo standartu, reikia įjungti pagrindinio modulio PCB DIP SW (SW2 pin3). Trumpas / atviras signalas naudojamas Įj./Išj. rezervuaro šildytuvui (sterilizavimui)

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Išor. klaidos signalas / Poreikio kontrolė / SG jungtis / **Išor. kompres. SW** — Pasir. [↵] Patvirt.

18. Cirkuliac. skyst. — Pirminis nustatymas: Vanduo

Nustatykite šildymo vandens cirkuliaciją.
Galimi 2 (vandens ir glikolio) nustatymai.
(PASTABA) Jei naudojate neužšąlantį skystį, nustatykite glikolio parinktį.
Nustačius neteisingai gali pasirodyti klaida.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Poreikio kontrolė / SG jungtis / Išor. kompres. SW / **Cirkuliac. skyst.** — Pasir. [↵] Patvirt.

19. Šild.-auš. SW — Pirminis nustatymas: Išjungti

Galima perjungti (pataisyti) šildymą ir aušinimą išoriniu jungikliu.
(Atviras) : Taisymas šildant (šildymas +BKV)
(Trumpas) : Taisymas aušinant (aušinimas +BKV)
(PASTABA) Šis nustatymas išjungtas modeliams be aušinimo.
(PASTABA) Nerodomas, jei nėra pasirinktinės PCB.
Negalima naudoti laikmačio funkcijos. Negalima naudoti automatinio režimo.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — SG jungtis / Išor. kompres. SW / Cirkuliac. skyst. / **Šild.-auš. SW** — Pasir. [↵] Patvirt.

20. Priv. šildyt. — Pirminis nustatymas: Rankin

Naudojant rankiniu režimu naudotojas gali priverstinai įjungti šildytuvą sparčiajame meniu.
Jei pasirinkimas yra „Auto“, priverstinis šildymo režimas įsijungs automatiškai, jei veikimo metu pasitaikė klaida.
Priverstinis šildymas veiks paskutiniu naudotu režimu, nes naudojant priverstinį šildymą režimo pasirinkti negalima.
Šildymo šaltinis bus Įj. priverstinio šildymo režimo metu.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Išor. kompres. SW / Cirkuliac. skyst. / Šild.-auš. SW / **Priv. šildyt.** — Pasir. [↵] Patvirt.

21. Priv. atitirp. — Pirminis nustatymas: Rankin

Naudojant rankiniu kodu, naudotojas gali priverstinai įjungti atšildymą sparčiajame meniu.
Jei parinktis yra „Auto“, lauko modulis veiks atšildymo režimu, jei šilumos siurblys ilgai veikė be atšildymo, o lauko temperatūra yra žema.
(Net naudojant Auto naudotojas gali priverstinai įjungti atšildymą sparčiajame meniu.)

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Cirkuliac. skyst. / Šild.-auš. SW / Priv. šildyt. / **Priv. atitirp.** — Pasir. [↵] Patvirt.

22. Atšild. sign. — Pirminis nustatymas: Ne

Atšildymo signalas naudoja tą patį gnybtą kaip dvejopo perjungimo kontaktas pagrindinėje plokštėje. Kai atšildymo signalas nustatytas TAIP, dvejopo perjungimo jungtis nustatoma į NE. Vienu metu galima pasirinkti tik atšildymo arba dvejopo perjungimo signalą.
Kai atšildymo signalas nustatytas TAIP, atšildymui veikiant išoriniame modulyje atšildymo signalo kontaktas pakeičiamas į Įj.. Pasibaigus atšildymo operacijai, atšildymo signalo kontaktas pakeičiamas Išj..
(Šio kontakto išvesties tikslas yra išjungti vidaus ventiliatoriaus ritę arba vandens siurblį atšildymo metu).

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Šild.-auš. SW / Priv. šildyt. / Priv. atitirp. / **Atšild. sign.** — Pasir. [↵] Patvirt.

23. Siurblio sr. koef. — Pirminis nustatymas: ΔT

Jei siurblio debitas yra ΔT, modulio reguliavimo siurblys turi atskirti vandens įėjimo ir išėjimo reikšmės pagal * ΔT šild. įj. nustatymą ir * ΔT auš. įj. operacijos sąrankos meniu, atliekant šalutines kambario operacijas.
Jei siurblio debito nustatymas yra Max sraut, modulis nustatys siurblį veikti
*Siurb. maks. greitis priežiūros sąrankos meniu, atliekant šalutines kambario operacijas.

Sistemos sąranka 12:00pr.,Pr — Priv. šildyt. / Priv. atitirp. / Atšild. sign. / **Siurblio sr. koef.** — Pasir. [↵] Patvirt.

3-4. Veikimo sąranka

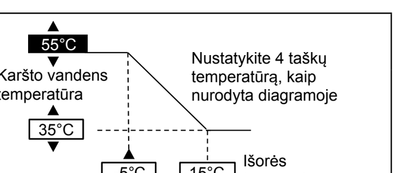
Šild.

24. Vandens temp. šild. įj. — Pirminis nustatymas: Lauko temp. kreivė

Nustatykite tikslinę vandens temperatūrą, kad veiktų šildymas.
Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė): Tikslinė vandens temperatūra keičiasi atsižvelgiant į lauko temperatūros pokyčius.
Tiesioginis: Cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai.
Neatsižvelgiant į prieš tai nurodytą nustatymą, vandens temperatūra bus ribojama tokiu būdu.

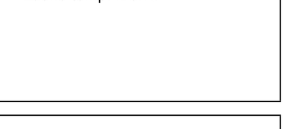
Išorės temperatūra	Didžiausios vandens temperatūros riba
-20 °C	55 °C
-15 ~ 0 °C	60 °C
5 ~ 20 °C	65 °C
25 ~ 35 °C	60 °C

Tačiau tik kai nustatyta ΔT reikšmė yra 15 °C, bus taikomas 61 °C arba aukštesnis temperatūros nustatymas.
2 zonų sistemoje 1 ir 2 zonos vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.



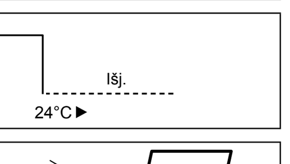
25. Išor. temp. šild. išj. — Pirminis nustatymas: 24 °C

Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant išjungti šildymą.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 35 °C



26. ΔT šild. įj. — Pirminis nustatymas: 5 °C

Nustatykite šildymo operacijos cirkuliacinio vandens išėjimo ir įėjimo temperatūros skirtumą.
Didinant temperatūros skirtumą, taupoma energija, bet sumažėja komfortas. Mažinant skirtumą, energija taupoma prasčiau, bet sąlygos tampa komfortiškesnės.
Nustatymo diapazonas 1 °C ~ 15 °C



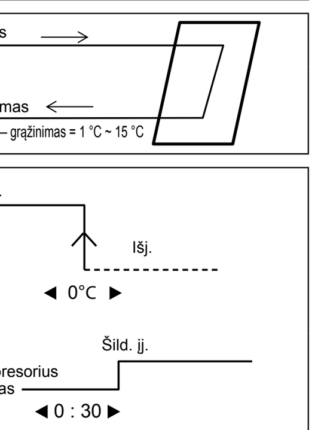
27. Šild. įj./išj.

a. Išor. temp. šild. įj. — Pirminis nustatymas: 0 °C
Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant įsijungia atsarginis šildytuvas.
Nustatymo diapazonas -20 °C ~ 15 °C
Naudotojas nustato, ar naudoti šildytuvą.

b. Šildytuvo įjungimo delsos laikas — Pirminis nustatymas: 30 minučių
Nustatykite kompresoriaus Įj. delsos laiką, po kurio įsijungs Įj. šildytuvas, jei nepasiekiama nustatyta vandens temperatūra.
Nustatymo diapazonas 10 ~ 60 minučių

c. Šild. įj.: ΔT tiksl. temp — Pirminis nustatymas: -4 °C
Nustatykite vandens temperatūrą, kuriai esant šildytuvas pradės šildyti šildymo režimu.
Nustatymo diapazonas -10 °C ~ -2 °C

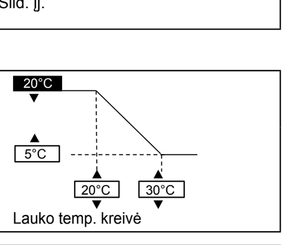
d. Šild. išj.: ΔT tiksl. temp — Pirminis nustatymas: -2 °C
Nustatykite vandens temperatūrą, kuriai esant šildytuvas nustos šildyti šildymo režimu.
Nustatymo diapazonas -8 °C ~ 0 °C



Aušin.

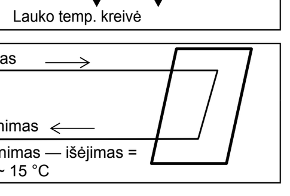
28. Vandens temp. auš. įj. — Pirminis nustatymas: Lauko temp. kreivė

Nustatykite tikslinę vandens temperatūrą, kad veiktų aušinimas.
Lauko temp. kreivė (kompensavimo kreivė): Tikslinė vandens temperatūra keičiasi atsižvelgiant į lauko temperatūros pokyčius.
Tiesioginis: Cirkuliacinio vandens temperatūra nustatoma tiesiogiai.
2 zonų sistemoje 1 ir 2 zonos vandens temperatūrą galima nustatyti atskirai.



29. ΔT auš. įj. — Pirminis nustatymas: 5 °C

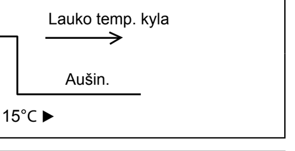
Nustatykite aušinimo operacijos cirkuliacinio vandens išėjimo ir įėjimo temperatūros skirtumą.
Didinant temperatūros skirtumą, taupoma energija, bet sumažėja komfortas. Mažinant skirtumą, energija taupoma prasčiau, bet sąlygos tampa komfortiškesnės.
Nustatymo diapazonas 1 °C ~ 15 °C



Auto

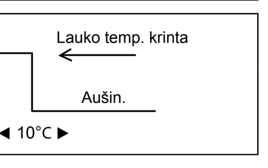
30. Išor. temp. (šild. iki šald.) — Pirminis nustatymas: 15 °C

Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant šildymas perjungiamas į aušinimą automatiniu nustatymu.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 25 °C
Matuojama kas 1 valandą



31. Išor. temp. (šald. iki šild.) — Pirminis nustatymas: 10 °C

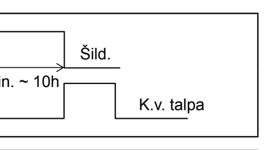
Nustatykite lauko temperatūrą, kuriai esant aušinimas perjungiamas į šildymą automatiniu nustatymu.
Nustatymo diapazonas 5 °C ~ 25 °C
Matuojama kas 1 valandą



K.v. talpa

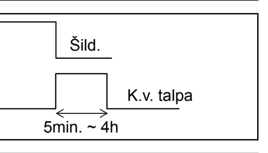
32. Šildymo režimo trukmė — Pirminis nustatymas: 8h

Nustatykite ilgiausią šildymo laiką.
Trumpinant ilgiausią laiką, rezervuaras gali užvirti dažniau.
Tai šildymo + rezervuaro operacijos funkcija.



33. K.v. šildymo trukmė — Pirminis nustatymas: 60min.

Nustatykite ilgiausią rezervuaro virimo laiką.
Trumpinant ilgiausią virimo laiką, iškart grįžtama prie šildymo, bet tada rezervuaras neužverdamas iki galo.



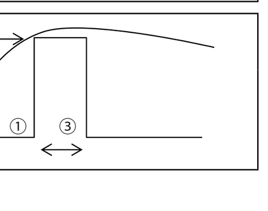
34. K.v. temp. Įjungimui — Pirminis nustatymas: -8 °C

Nustatykite temperatūrą pakartotiniam rezervuaro vandens užvirimui.
Nustatymo diapazonas -12 °C ~ -2 °C

-12 °C ~ -2 °C

35. Steriliz. — Pirminis nustatymas: 65°C 10min.

Nustatykite sterilizacijos laikmatį.
① Nustatykite veikimo dieną ir laiką. (Savaitinis laikmačio formatas)
② Sterilizacijos temp. (55~75 °C ❈ Jei naudojate atsarginį šildytuvą – 65 °C)
③ Operacijos trukmė (kiek laiko vykdyti sterilizavimą, kai pasiekiama nustatyta temp. 5min. ~ 60min.)
Naudotojas nustato, ar naudoti sterilizavimą.



3-5. Serviso nustatymai

36. Siurb. maks. greitis — Pirminis nustatymas: Priklauso nuo modelio

Paprastai nustatyti nereikia.
Reguliuokite, kai reikia sumažinti siurblio triukšmą ar pan.
Be to, jis turi nuorinimo funkciją.
Kai *siurblio srauto nustatymas yra Max sraut ši užduotis nustatyta naudoti siurblį atliekant šalutines kambario užduotis.

Serviso nustatymai 12:00pr.,Pr — Sr. diap. / Max sraut / Veikimas — 88:8 l/min. / 0xCE / **Nuorinim.** — Pasir.

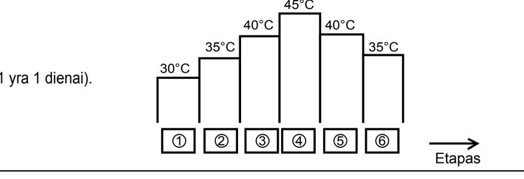
37. Siurb. mažin.

Nusiurbimo vykdymas

Serviso nustatymai 12:00pr.,Pr — Siurb. mažin.: **Įj.** — [↵] Patvirt. ⇨ Vykdoma siurbimo operacija! — [⏻] Išj.

38. Grind.džiov

Betono džiovinimo vykdymas.
Pasirinkite „Edit“ (redaguoti), nustatykite kiekvieno etapo temperatūrą (1~99 1 yra 1 dienai).
Nustatymo diapazonas 25 ~ 55 °C
Kai Įj. (įjungta), pradedamas džiovinti betonas.
Jei veiki 2 zonoje, džiovinamos abi zonos.



39. Pasl. kontakt.

Galima nustatyti kontaktinio asmens vardą ir telefono numerį gedimo ar pan. atveju arba jei klientas susiduria su sunkumais. (2 elementai)

Serviso nustatymai 12:00pr.,Pr — Pasl. kontakt.: **Kont. 1** / Kont. 2 — Pasir. [↵] Patvirt.

Kont.-1: Bryan Adams — ABC/ abc / 0-9/ Kita — 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 — Pasir. [↵] Įvesti

4 Priežiūra ir techninė priežiūra

Pamiršus slaptažodį ir neįmanoma naudotis nuotolinio valdymo pultu

Paspauskite ir 5 s palaikykite ↩ + ↵ + ▶.
Pasirodo slaptažodžio atrakinimo ekranas, paspauskite „Confirm“ (patvirtinti) ir slaptažodis bus atkurtas.
Slaptažodis taps 0000. Nustatykite iš naujo dar kartą.
(PASTABA) Rodoma tik, kai užrakinama su slaptažodžiu.

Priežiūr. meniu

Techninės priežiūros meniu nustatymo būdas

Priežiūr. meniu 12:00pr.,Pr — **Pavaros patikr.** / Test. rež. / Jutiklio nustatymai / Atstatyti slaptažodį — Pasir. [↵] Patvirt.

Paspauskite ir 5 s palaikykite ↩ + ↵ + ▶.

Elementai, kuriuos galima nustatyti

① Pavaros patikrinimas (Rankinis Įj./Išj. visu veikiančių dalių)
(PASTABA) Kadangi nėra jokios apsaugos, naudodami kiekvieną dalį nepadarykite klaidų (neįjunkite siurblio, jei nėra vandens ir pan.)

② Testavimo režimas (Testavimas)
Paprastai nenaudojamas.

③ Jutiklio nustatymai (kiekvieno jutiklio pamatuotos temperatūros skirtumas -2~2 °C diapazone)
(PASTABA) Naudokite, tik jei jutikliai skiriasi.
Tai turi įtakos temperatūros reguliavimui.

④ Atstatyti slaptažodį (Atkurti slaptažodį)

Pasir. meniu

Pasirinktinio meniu nustatymo būdas

Pasir. meniu 12:00pr.,Pr — **Auš. režimas** / Atsarg. šildyt. / Atk. energ. monit. / Atk. veikimo istoriją — Pasir. [↵] Patvirt.

Paspauskite ir 10 s palaikykite ☰ + ▼ + ◀.

Elementai, kuriuos galima nustatyti

① Aušinimo režimas (nustatykite su / be aušinimo funkcija)
Numatytasis nustatymas – be
(PASTABA) Kadangi režimas su / be aušinimo gali turėti įtakos elektros sąnaudoms, neperjunkite beatodairiškai. Naudodami aušinimo režimą būkite atsargūs, jei vamzdynas tinkamai neizoliuotas, nes ant vamzdžių gali susidaryti rasa ir ant grindų varvantis vanduo gali sugadinti grindis.

② Atsarginis šildytuvas (naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą)
(PASTABA) Šis nustatymas skiriasi nuo kliento nustatymo naudoti / nenaudoti atsarginį šildytuvą. Naudojant šį nustatymą šildytuvo galia skirta apsaugai nuo užšalimo bus išjungta. (Naudokite šį nustatymai, kai to reikia komunalinei bendrovei.)
Naudojant šį nustatymą negalima atšildyti dėl žemos šildymo temperatūros nustatymo ir veikimas gali nutrūkti (H75)
Tegul nustato montuotojas. Jei šildytuvas dažnai įsijungia, gali būti nepakankamas cirkuliacijos debitas, nustatyta per žema šildymo temperatūra ar pan.

③ Atkurti energijos stebėjimą (ištrinkite energijos stebėjimo atmintį)
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.

④ Atkurti veikimo istoriją (ištrinkite veikimo istoriją).
Naudokite persikeldami į kitus namus ir užleisdami namus kitiems asmenims.

LIETUVIŲ

ACXF60-41781-AB (18/18)
ATSPAUSDINTA MALAIZIJOJE