

AWHP - URBAN V2 LINE

CUT YOUR ENERGY BILLS & CARBON FOOTPRINT

AE-06001-MO-V2

AE-08301-MO-V2

AE-11403-MO-V2

AE-14803-MO-V2

AE-18203-MO-V2

AE-22003-MO-V2

AE-24003-MO-V2

ECOLOGICAL SOLUTIONS



**ECOLOGICAL
SOLUTIONS**

INSTALLATION MANUAL

URBAN V2 LINE

BUILT-IN WATER PUMP

AWHP - R290 REFRIGERANT

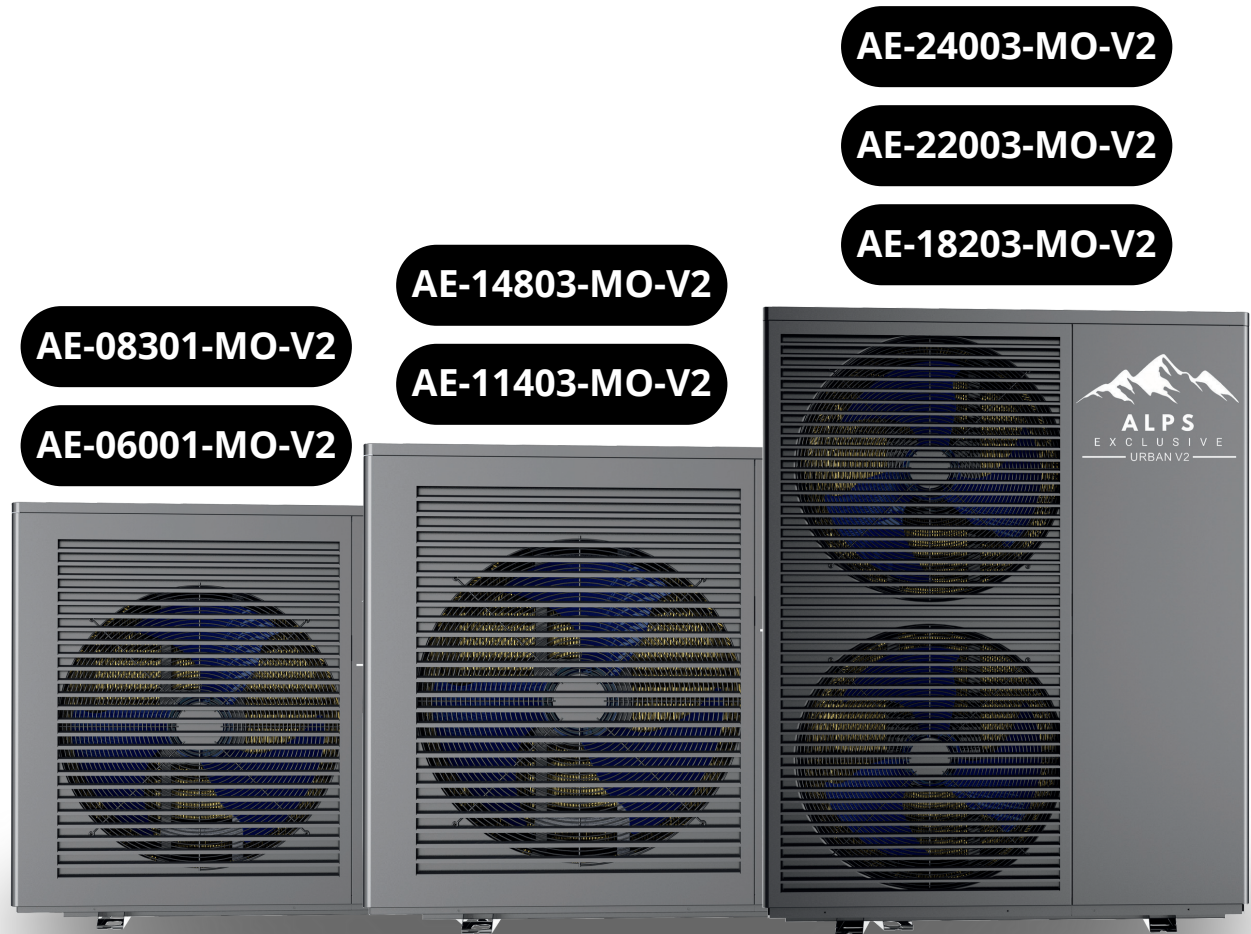
AIR-TO-WATER MONOBLOCK

Please carefully review this installation manual prior to setting up the product. The installation should be conducted in compliance with national wiring standards and must be carried out solely by qualified personnel. Retain this manual after reading for future reference.

CONTROLLER COMPATIBLE WITH:

Products controllable via the dedicated Smart Life - Smart Living and Tuya Smart apps.





A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



ENGLISH

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS	7-8
SECTION 1 INTRODUCTION	9
Product overview	9
General features	9
SECTION 2 INSTALLATION	10-29
Materials needed for installation	11-15
Technical data	16-18
Exploded view	19-20
Installation details	20
Drainage and condensation	20
Suggested installation methods	20-25
Water connections	26
Electrical connections	26-29
SECTION 3 OPERATING HEAT PUMP	30-58
Controller panel	30
Display icon	30-31
Definition of buttons	32-33
Wire controller operation	34-38
Control logic	39-56
General operating guide	57
Users guide	57-58

SECTION 4 GENERAL MAINTENANCE	59-67
Controller error codes	59-62
Owner inspection	63
Troubleshooting	64
Maintenance	64-65
Common faults and debugging	66-67
SECTION 5 WIFI CONNECTION AND OPERATION	68-75
APP download	68
Wi-Fi connect method : Bluetooth mode	68-70
Software function operation	70-75

IMPORTANT NOTICE: This guide provides installation and operation instructions for the URBAN V2 LINE heat pumps. Consult the seller with any questions regarding this equipment.

ATTENTION INSTALLER: This guide contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner and/or operator of this equipment after installation or left on or near the heat pump.

ATTENTION USER: This manual contains important information that will help you in operating and maintaining this heat pump. Please retain it for future reference.

WARNING: Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions which are included. Failure to follow safety warnings and instructions can result in severe injury, death, or property damage.

CODES AND STANDARDS

The DC Inverter air source heat pump must be installed in accordance with the local building and installation codes as per the utility or authority having jurisdiction. All local codes take precedence over national codes. In the absence of local codes, refer to the latest edition of the National Electric Code (NEC) in the local government Electric Code (CEC) for installation.

DANGER

RISK OF ELECTRICAL SHOCK OR ELECTROCUTION



The electrical supply to this product must be installed by a licensed or certified electrician in accordance with the National Electrical Code and all applicable local codes and ordinances. Improper installation will create an electrical hazard which could result in death or serious injury to heat pump users, installers, or others due to electrical shock, and may also cause damage to property. Read and follow the specific instructions inside this guide.



WARNING: To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.

CONSUMER INFORMATION AND SAFETY

The DC Inverter Air Source Heat Pumps are designed and manufactured to provide years of safe and reliable service when installed, operated and maintained according to the information in this manual and the installation codes referred to in later sections. Throughout the manual, safety warnings and cautions are identified by the ⚠ symbol. Be sure to read and comply with all of the warnings and cautions.

HEAT PUMP ENERGY SAVING TIPS

If you do not plan to use hot water for a prolonged period, then you might choose to turn the heat pump off or decrease the temp. setting of the control several degrees to minimize energy consumption.

We offer the following recommendations to help conserve energy and minimize the cost of operating your heat pump without sacrificing comfort.

1. A maximum water temp. of 60°C is recommended.
2. It is recommended to turn off the heat pump when ambient air temp. is less than -20°C or if on vacation for longer than a week.
3. To save energy, it is recommended that the heat pump is operated during daytime when the ambient temp. is higher.
4. Try to install the heat pump at the ventilated places outdoor, where possible, shelter the heat pump from prevailing winds, rain and snow. Suggest use a shelter when practical, which will reduce the possibility of frosting and icing.

GENERAL INSTALLATION INFORMATION

1. Installation and service must be performed by a qualified installer or service agent, and must conform to all national, state, and local codes and/or safety regulations.
2. This DC Inverter Air Source Heat Pump is specifically designed for domestic hot water, house cooling & house heating.

PRODUCT OVERVIEW

DC Inverter air source heat pumps transfer heat from the ambient air to water, providing high-temp. hot water up to 70°C. The unique high-temp. heat pump is widely used for house warming. With innovative & advanced technology, the heat pump can operate very well at -20°C ambient temp. with high output temp.s up to 60°C, which ensures the compatibility with normal sized radiator based systems without supplementation. Compared with traditional oil/LPG boilers, DC Inverter heat pump produces up to 50% less CO2 whilst saves 80% running cost.

Our heat pumps are not only highly efficient, but also easy and safe to operate.

GENERAL FEATURES

Low running costs and high efficiency

- A high coefficient of performance (COP) of up to 5 results in lower running costs compared with traditional ASHP technology.
- No immersion heater supplement is required.

Reduced Capital Costs

- Simple installation.

High Comfort Levels

- High storage temp. results in increased hot water availability.
- No potential danger of any inflammable, gas poisoning, explosion, fire, electrical shock which are associated with other heating systems.
- A digital controller is incorporated to maintain the desired water temp..
- Long-life and corrosion resistant composite cabinet stands up to severe climates.
- HIGHLY compressor ensures outstanding performance, ultra energy efficiency, durability and quiet operation.
- Self-diagnostic control panel monitors and troubleshoots heat pump operations to ensure safe and reliable operation.
- Intelligent digital controller with friendly user interface and blue LED back light.
- Separate isolated electrical compartment prevents internal corrosion and extends heat pump life.
- The heat pump can operate down to ambient air temp. of -25°C.

THE FOLLOWING GENERAL INFORMATION DESCRIBES HOW TO INSTALL THE DC INVERTER AIR SOURCE HEAT PUMP.

NOTE: Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions. Only a qualified service person should install the heat pump.

MATERIALS NEEDED FOR INSTALLATION

The following items are needed and are to be supplied by the installer for all heat pump installations:

1. Plumbing fittings.
2. Level surface for proper drainage.
3. Ensure that a suitable electrical supply line is provided. See the rating plate on the heat pump for electrical specifications. Please take a note of the specified current rating. No junction box is needed at the heat pump; Connections are made inside of the heat pump electrical compartment. Conduit may be attached directly to the heat pump jacket.
4. It is advised to use PVC conduit for the electrical supply line.
5. Use a booster pump for pumping water in case of low water pressure.
6. A filter on the water inlet is needed.
7. The plumbing should be insulated to reduce its heat loss.

NOTE: We recommend installing shut-off valves on the inlet and outlet water connections for ease of serviceability.

TECHNICAL DATA

(1) These models are a single-phase 230V / 1PH / 50Hz ~ 60Hz power supply

(2) These models are a three-phase 380V / 3 PH / 50Hz ~ 60Hz power supply

TECHNICAL DATA							
Model	AE-06001-MO-V2 (1)	AE-08301-MO-V2 (1)	AE-11403-MO-V2 (2)	AE-14803-MO-V2 (2)	AE-18203-MO-V2 (2)	AE-22003-MO-V2 (2)	AE-24003-MO-V2 (2)
<i>Heating Condition - Ambient Temp. (DB/WB) : 7/6°C, Water Temp. (In/Out): 30/35°C</i>							
Heating Capacity Range (kW)	2.5-6.0	3.3-8.3	4.5-11.4	5.9-14.8	7.2-18.2	8.8-22.0	9.6-24.0
Heating Power Input Range (kW)	0.48-1.44	0.64-2.18	0.85-2.95	1.13-3.83	1.38-4.65	1.68-5.77	1.83-6.30
COP Range	4.16-5.21	3.81-5.17	3.86-5.29	3.86-5.22	3.91-5.22	3.81-5.24	3.81-5.24
<i>DHW Condition-Ambient Temp. (DB/WB) : 7/6°C, Water Temp. (In/Out): 15/55°C</i>							
Heating Capacity Range (kW)	2.6-5.3	3.7-7.4	5.2-10.2	6.6-13.2	7.2-16.2	7.8-17.6	8.8-19.6
Heating Power Input Range (kW)	0.56-1.50	0.79-2.10	1.10-2.87	1.41-3.73	1.54-4.58	1.67-5.01	1.89-5.60
COP Range	3.53-4.64	3.52-4.69	3.55-4.71	3.54-4.67	3.54-4.67	3.51-4.66	3.50-4.66
<i>Cooling Condition - Ambient Temp. (DB/WB) :35/24°C, Water Temp. (In/Out) : 12/7°C</i>							
Cooling Capacity Range (kW)	1.7-4.4.2	2.4-5.8	3.3-8.2	4.3-10.8	5.6-14.1	6.2-15.3	6.9-17.0
Cooling Power Input Range (kW)	0.53-1.37	0.79-2.19	1.08-3.07	1.39-3.99	1.80-5.38	1.99-5.60	2.21-6.49
EER Range	3.06-3.20	2.65-3.04	2.67-3.06	2.71-3.10	2.62-3.11	2.73-3.12	2.62-3.12

ErP Level (35°C)	A+++						
Refrigerant	R290/0.5kg	R290/0.8kg	R290/1.1kg	R290/1.15kg	R290/1.3kg	R290/1.4kg	R290/1.6kg
Power supply	230V/1Ph/50Hz-60Hz			380V/3Ph/50-60Hz			
Max.power input (kW)	2.5 kW	3.1 kW	4.1 kW	5.2 kW	7.1 kW	7.6 kW	8.8 kW
Max. current (A)	11.5 A	14.2 A	7.8 A	9.8 A	13.5 A	14.3 A	14.8 A
Fuse or circuit breaker (A)	16 A	20 A	16 A	16 A	20 A	20 A	20 A
Wire diameter mm ²	2.5mm ²				4mm ²		
Diameter of pipe (mm)	DN25 / G 1" F						DN32 / G 1 1/4" F
Max water head (M)	9 M				12 M		
Noise dB (A)	≤46 dB	≤47 dB	≤50 dB	≤52 dB	≤53 dB	≤53 dB	≤55 dB
Net Weight (KG)	95 KG	108 KG	120 KG	138 KG	165 KG	170 KG	220 KG
Net Dimension (L/W/H) mm	1083x440x761	1080x460x820	1080x480x960	1080x480x1060	1080x480x1372	1080x480x1372	1160x480x1580
Operation Ambient Temp.	-25~43°C						
Operating water temperature (°C)	28~65°C (DHW)						
Operating water temperature (°C)	15~70°C (Heating)						
Operating water temperature (°C)	7~35°C (Cooling)						

NOTE: The above design and specifications are subject to change without prior notice for product improvement. Detailed specifications of the units please refer to nameplate on the units.

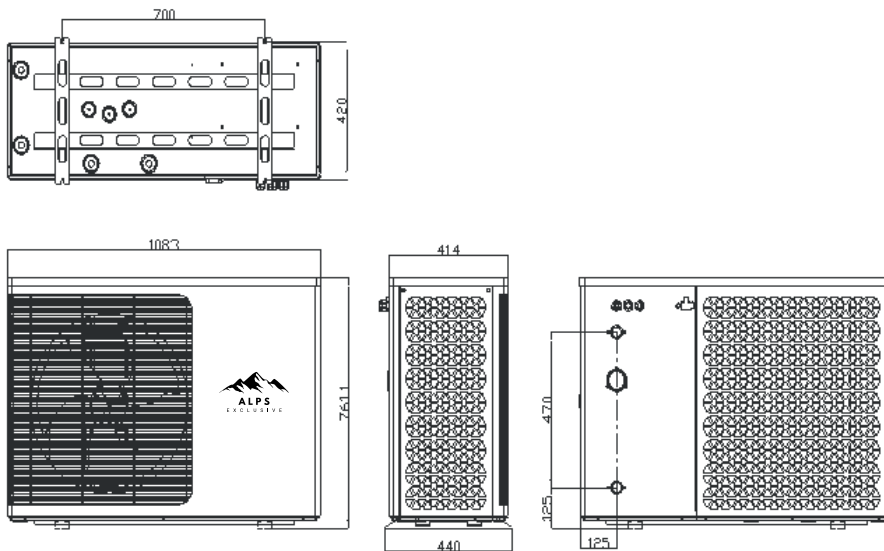
Correct installation is required to ensure safe operation. The requirements for heat pumps include the following:

1. Dimensions for critical connections.
2. Field assembly (if required).
3. Appropriate site location and clearances.
4. Proper electrical wiring.
5. Adequate water flow.

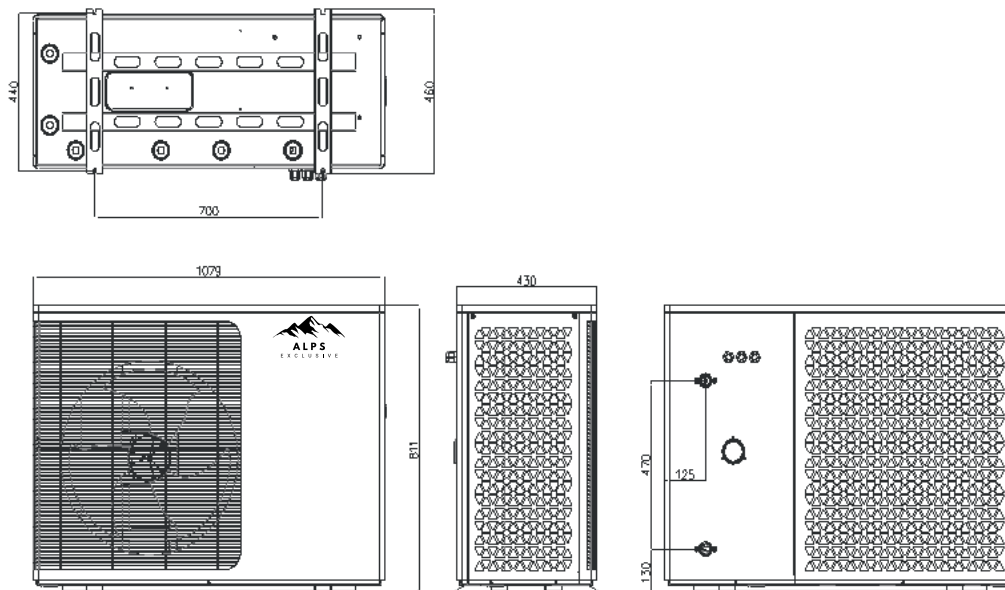
This manual provides the information needed to meet these requirements. Review all application and installation procedures completely before continuing the installation.

DIMENSIONS (MM)

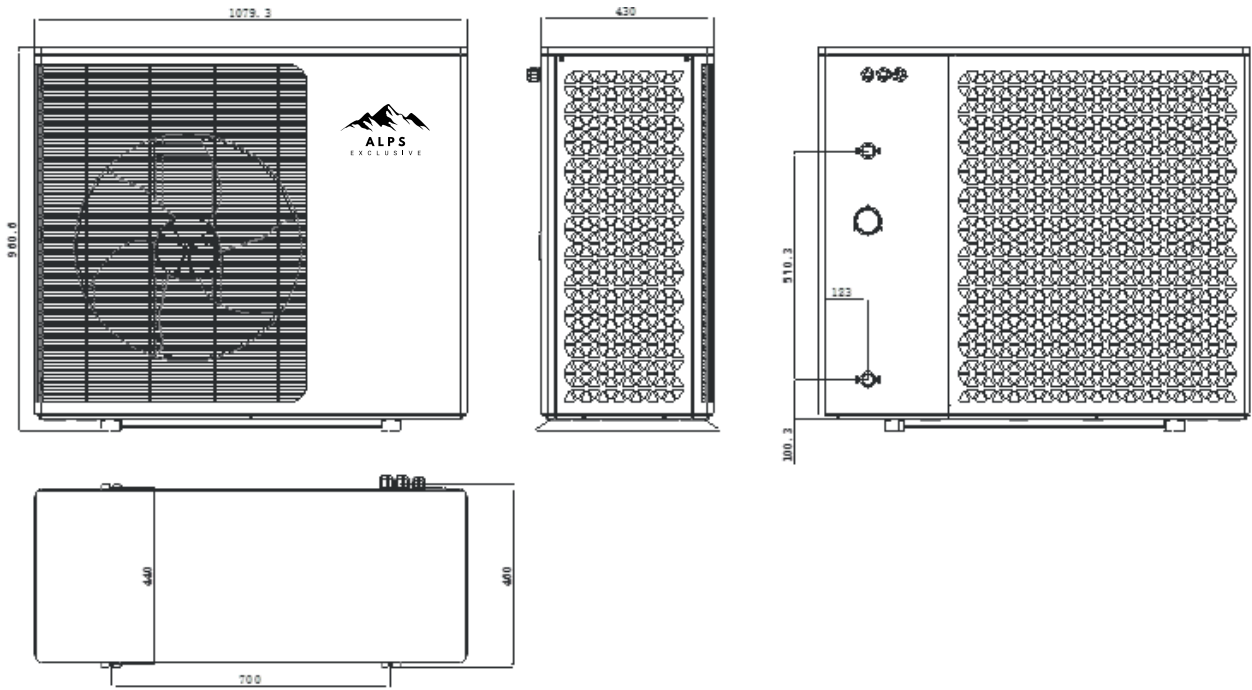
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2



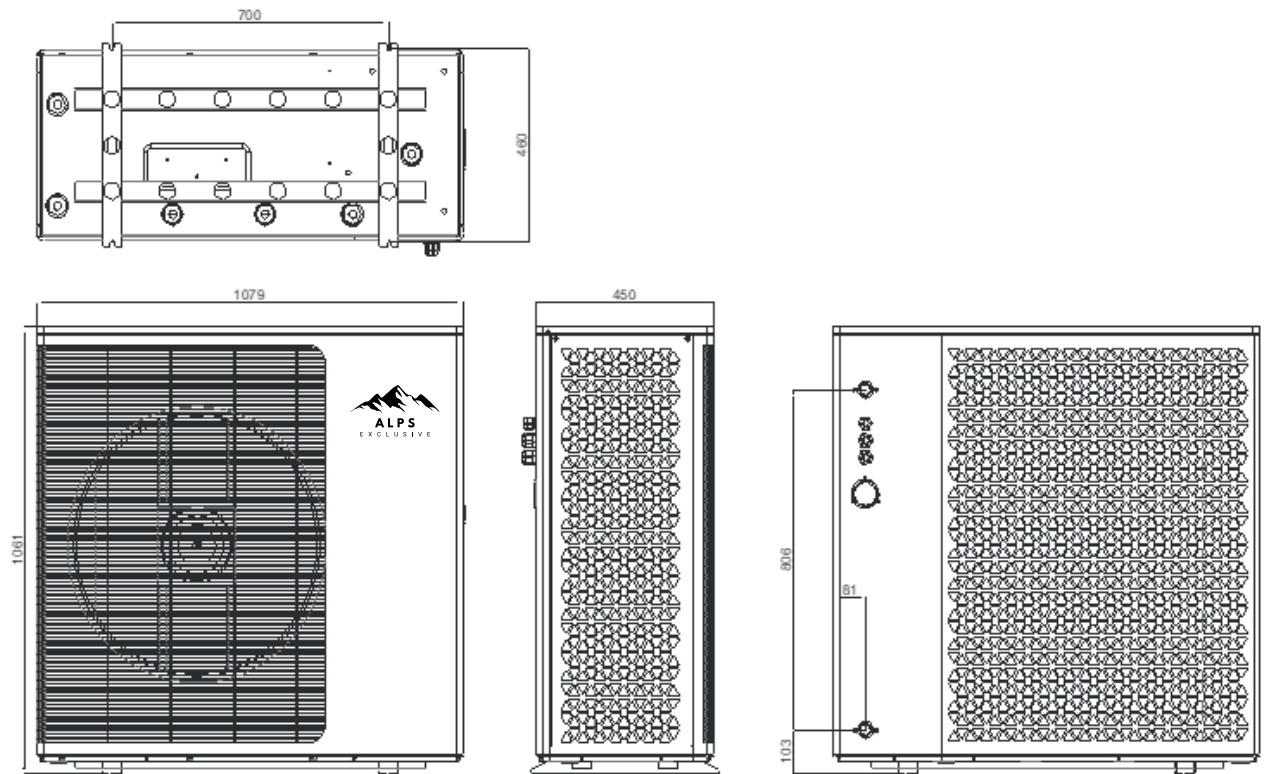
ALPS EXCLUSIVE AE-08301-MO-V2



ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2

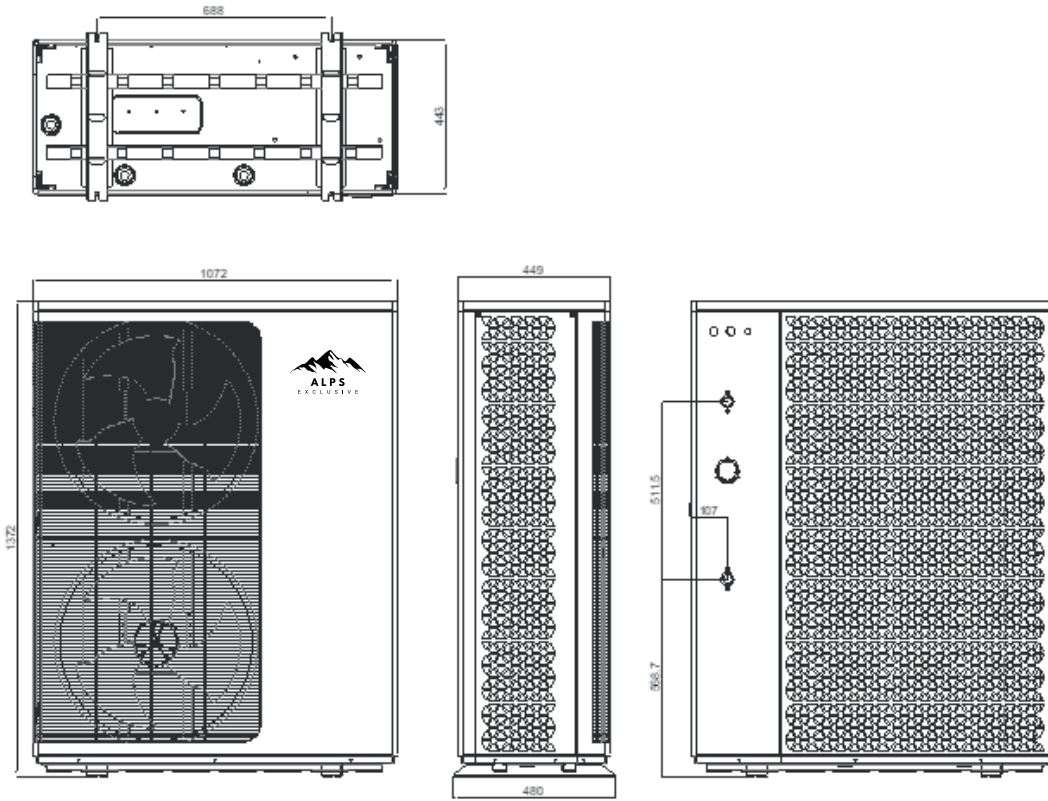


ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2

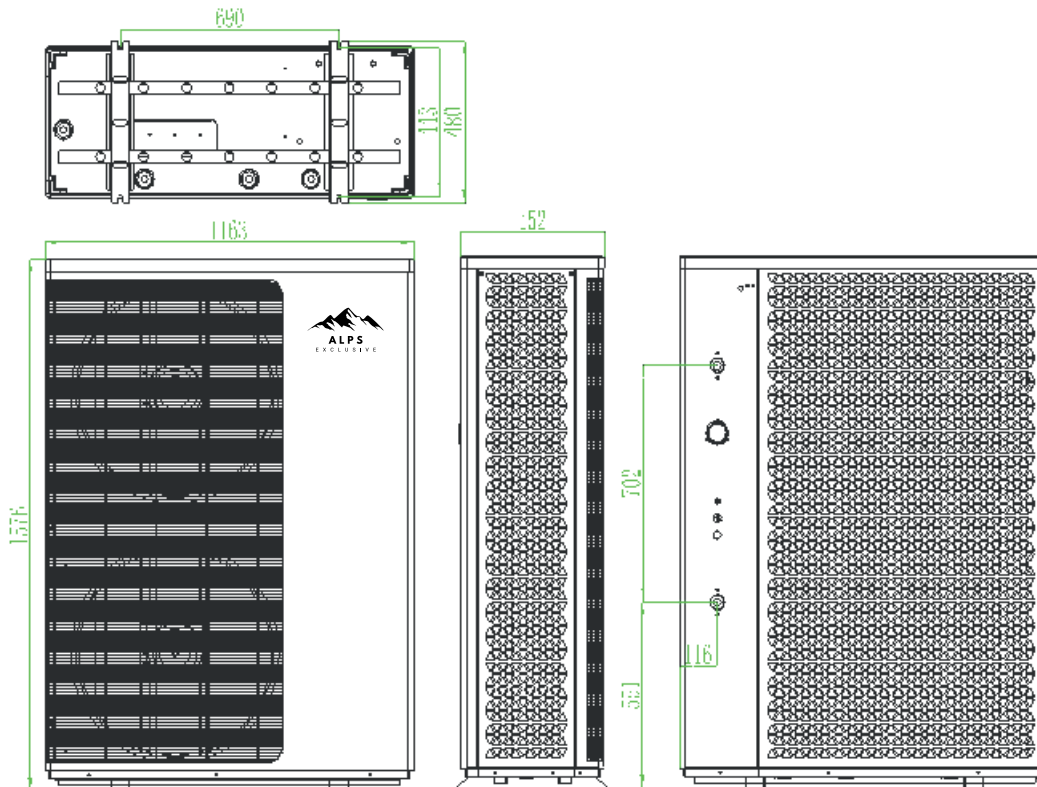


ENGLISH

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2



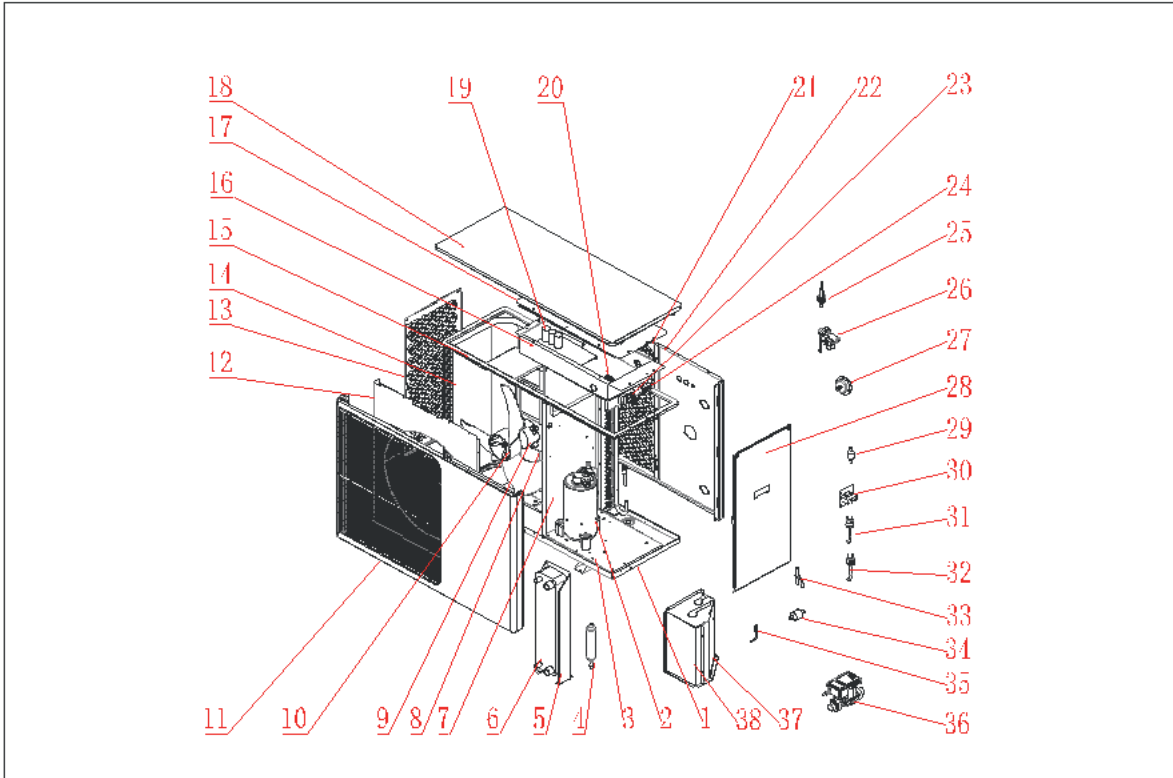
ALPS EXCLUSIVE AE-24003-MO-V2



ENGLISH

EXPLODED DIAGRAM

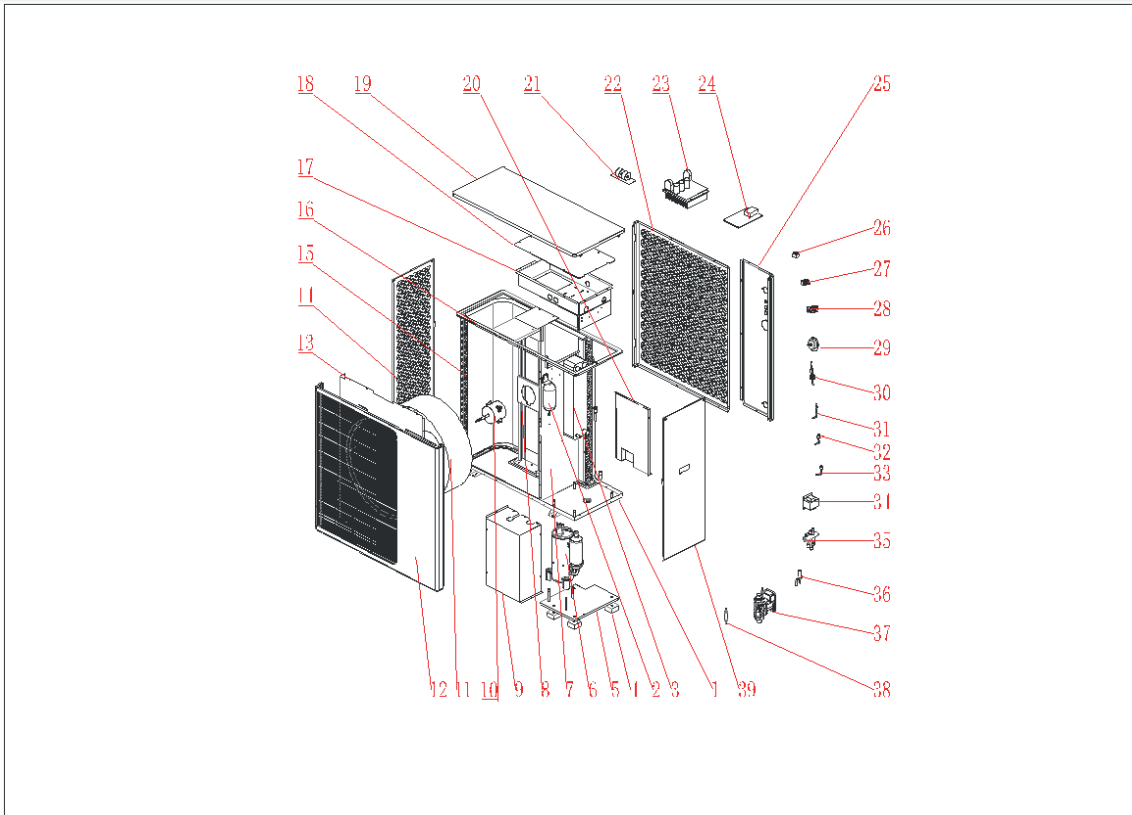
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2 / AE-08301-MO-V2 / AE-11403-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	back net
2	compressor	22	rear side panel
3	damping plate	23	terminal block
4	liquid storage tank	24	terminal block
5	plate replacement support	25	water flow switch
6	plate heat exchanger	26	4-way valve
7	center spacer	27	pressure gauge
8	motor bracket	28	right side panel
9	motor	29	drying filter
10	fan blade	30	reactance
11	front panel	31	high voltage switch
12	Air guide panel	32	low voltage switch
13	left net	33	electronic expansion valve
14	fin heat exchanger	34	filter
15	top frame	35	needle valve
16	electric box	36	water pump
17	electric box cover	37	compressor hood 1
18	top panel	38	compressor hood 2
19	driver board		
20	transfer terminal block		

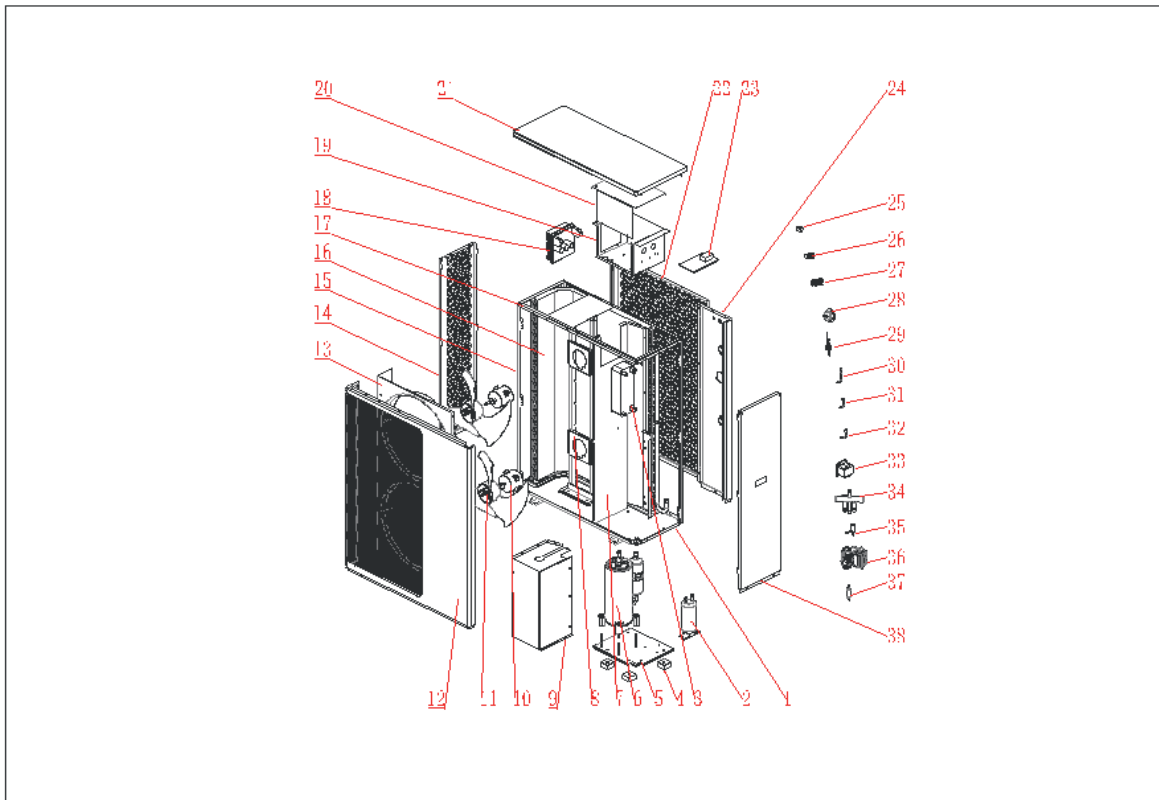
ENGLISH

ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	filter board
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	driver board
4	rubber pad	24	control board
5	damping plate	25	rear side panel
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	transfer terminal block
9	dlimp	29	pressure gauge
10	motor	30	water flow switch
11	fan blade	31	needle valve
12	front panel	32	high voltage switch
13	Air guide panel	33	low voltage switch
14	left net	34	reactor
15	fin heat exchanger	35	4-way valve
16	top frame	36	electronic expansion valve
17	electric box	37	water pump
18	electric box cover	38	check valve
19	top panel	39	right side panel
20	dlimp		

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	top panel
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	control board
4	rubber pad	24	rear side panel
5	damping plate	25	transfer terminal block
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	pressure gauge
9	drimp	29	water flow switch
10	motor	30	needle valve
11	fan blade	31	high voltage switch
12	front panel	32	low voltage switch
13	Air guide panel	33	reactor
14	left net	34	4-way valve
15	post	35	electronic expansion valve
16	fin heat exchanger	36	water pump
17	top frame	37	check valve
18	driver board	38	right side panel
19	electric box		
20	electric box cover		

ENGLISH

INSTALLATION LOCATION

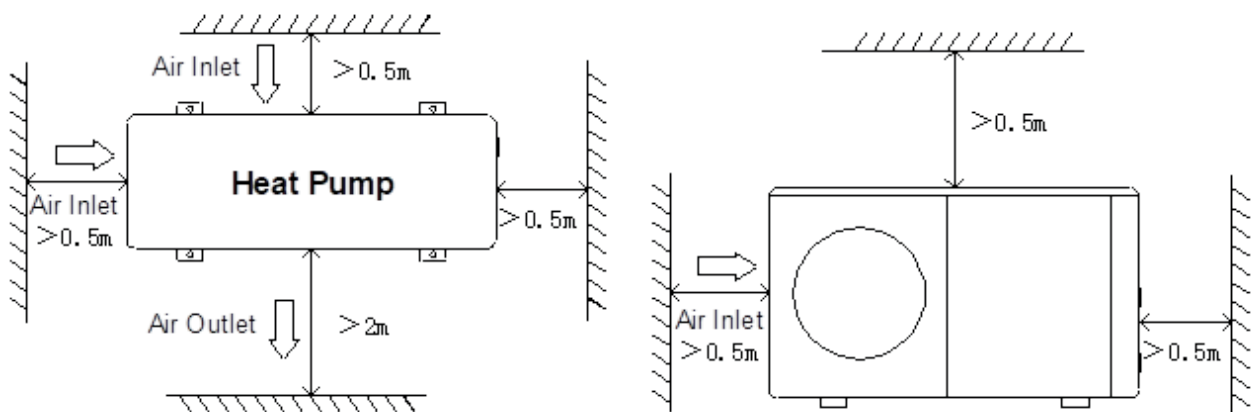
⚠ CAUTION!

- **DO NOT** install the heat pump near to hazardous materials and places
- **DO NOT** install the heat pump under deep sloping roofs without gutters which will allow rain water, mixed with debris, to be forced through the unit.
- Place the heat pump on a flat slightly pitched surface, such as concrete or fabricated slab. This will allow proper drainage of condensation and rain water from the base of the unit. If possible, the slab should be placed at the same level or slightly higher than the filter system/equipment.

INSTALLATION LOCATION

All criteria given in the following sections reflect minimum clearances. However, each installation must also be evaluated, taking into account the prevailing local conditions such as proximity and height of walls, and proximity to public access areas. The heat pump must be placed to provide clearances on all sides for maintenance and inspection.

- The heat pump installation area must have good ventilation and the air inlet/outlet must not be hindered.
- The installation area must have good drainage and be built on a solid foundation.
- Do not install the unit in areas accumulated with pollutions like aggressive gas (chlorine or acidic), dust, sand and leaves etc.
- For easier and better maintenance and troubleshooting, no obstacles around the unit should be closer than 1m. And no obstructions within 2m, vertically, from the unit for air ventilation. (See Figure 1)



- The heat pump must be installed with shockproof bushes to prevent vibration and/or imbalance.
- Even though the controller is waterproof, care should be taken to avoid direct sunlight and high temp.. In addition, the heat pump should be placed to ensure quality viewing of the controller.
- The plumbing pipes must be installed with proper support to prevent possible damage due to vibration. Running water pressure should be kept over 196kpa. Otherwise, booster pump should be installed.
- The acceptable operating voltage range should be within $\pm 10\%$ of the rated voltage.
- The heat pump unit must be grounded /earthed for safety purposes.

DRAINAGE AND CONDENSATION

Condensation will occur from the evaporator when the unit is running and drain at a steady rate, depending upon ambient air temp. and humidity. The more humid the ambient conditions, the more condensation will occur. The bottom of the unit acts as a tray to catch rainwater and condensation. Keep the drain holes, located on the bottom pan of the unit base, clear from debris at all times.

SUGGESTED INSTALLATION METHODS

DC Inverter Heat Pump can provide heating/cooling and domestic hot water. Floor heating loops and Radiator are used for space heating and fan coil units are used for space cooling. Domestic hot water is supplied from the domestic hot water tank connected to the heat pump.

DC Inverter Heat Pump with a main circulation pump built inside. When install the unit, installers should connect the heat pump with other parts including the buffer tank (for space heating/cooling), storage water tank (for domestic hot water) . External fittings are also needed including a safety valve, a water charge valve, Three-way valve. Temperature sensor should be added in the storage water tank. An additional electric heater can be installed in the DHW tank or the buffer tank which can get the control signal from the heat pump.

- 1) System installation diagram to see Figure 2, Figure 3.
- 2) 3-way valve: For domestic hot water mode, 3-way valve powers on. For underfloor heating or cooling, 3-way valve powers off.
- 3) When both heating (or cooling) and domestic hot water don't reach the setting temp., hot water is priority.
- 4) The hot water tank with coil for domestic hot water should be specially customized.
- 5) The heat exchange capacity of the coil should be \geq the rated heating capacity of the heat pump.
- 6) The unit is delivered ready for operation and is filled with R290 refrigerant.
- 7) The refrigerant R290 are flammable and explosive, It's prohibited from installing in one environment which have operating or potential ignition sources.

SCHEMATIC DIAGRAM OF SECONDARY CYCLE INSTALLATION

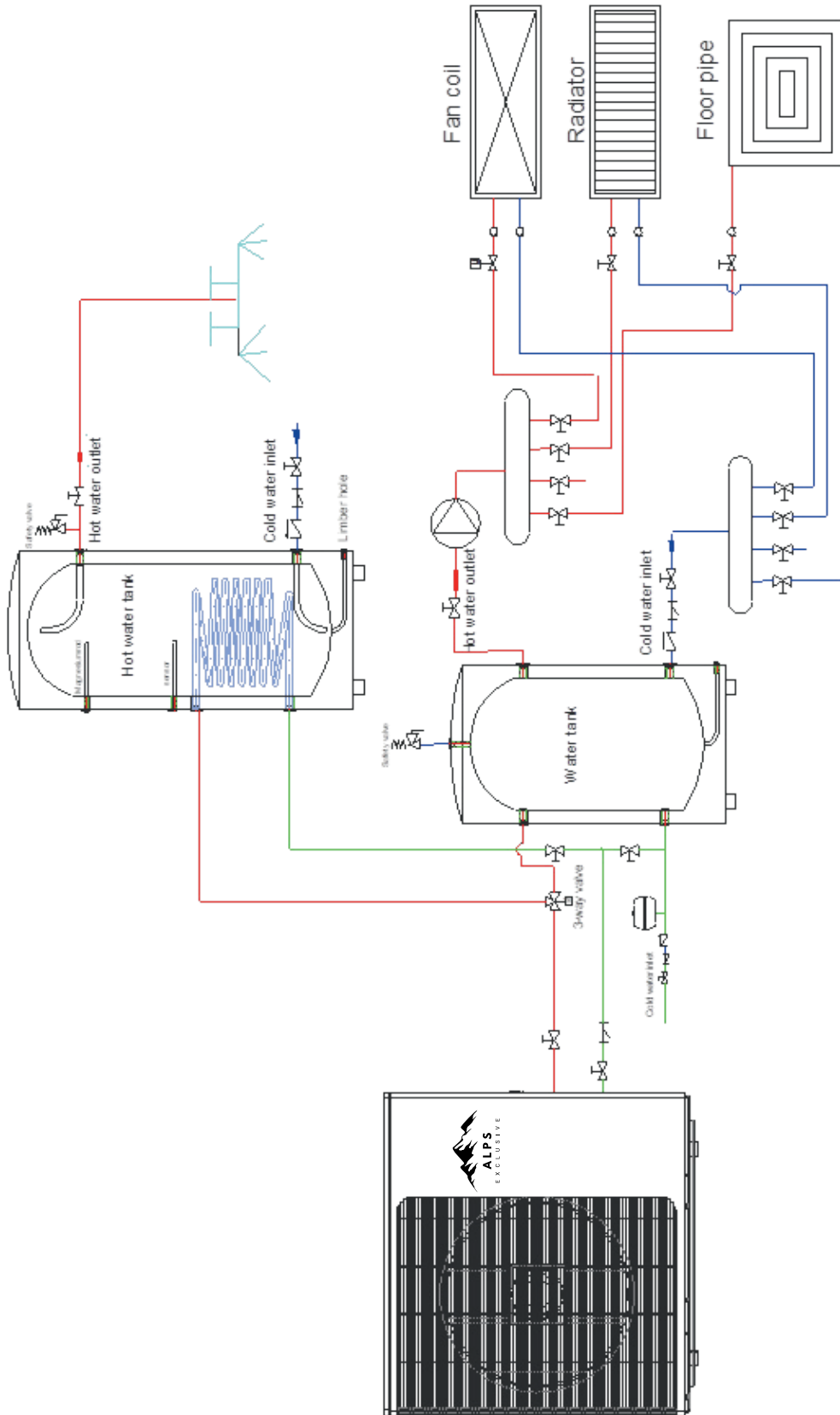


FIGURE 2

ENGLISH

SCHEMATIC DIAGRAM OF PRIMARY CYCLE INSTALLATION

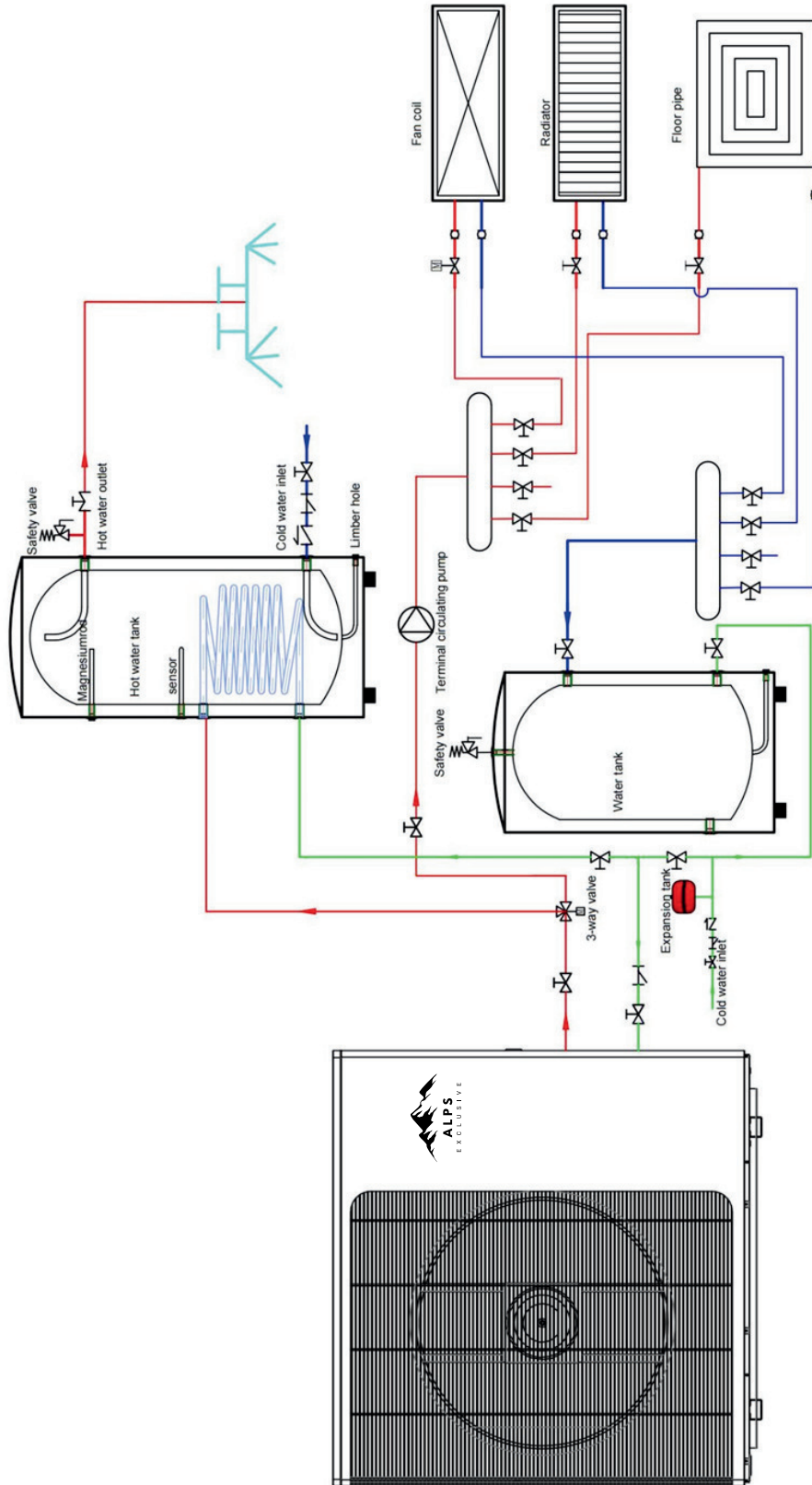
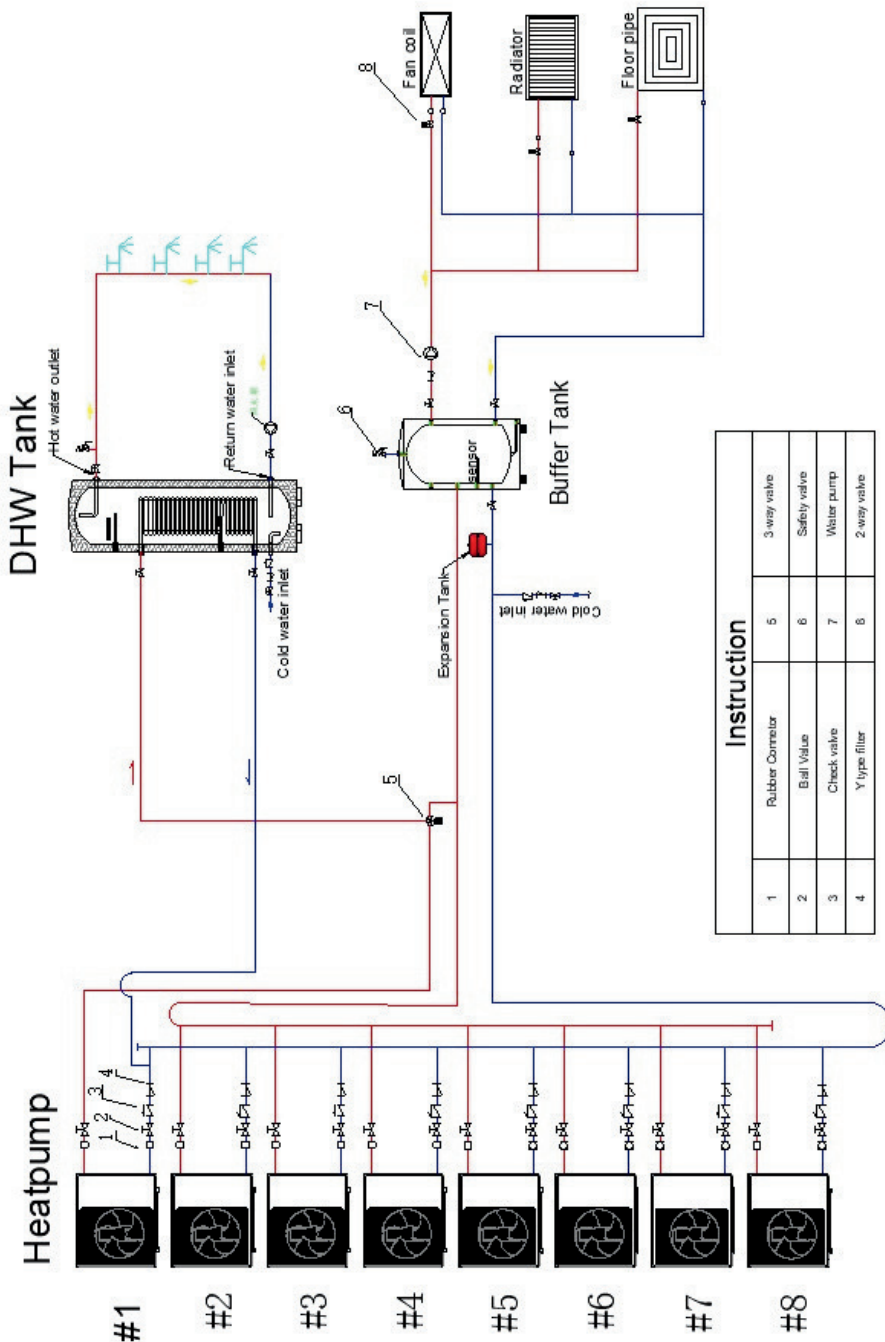


FIGURE 3

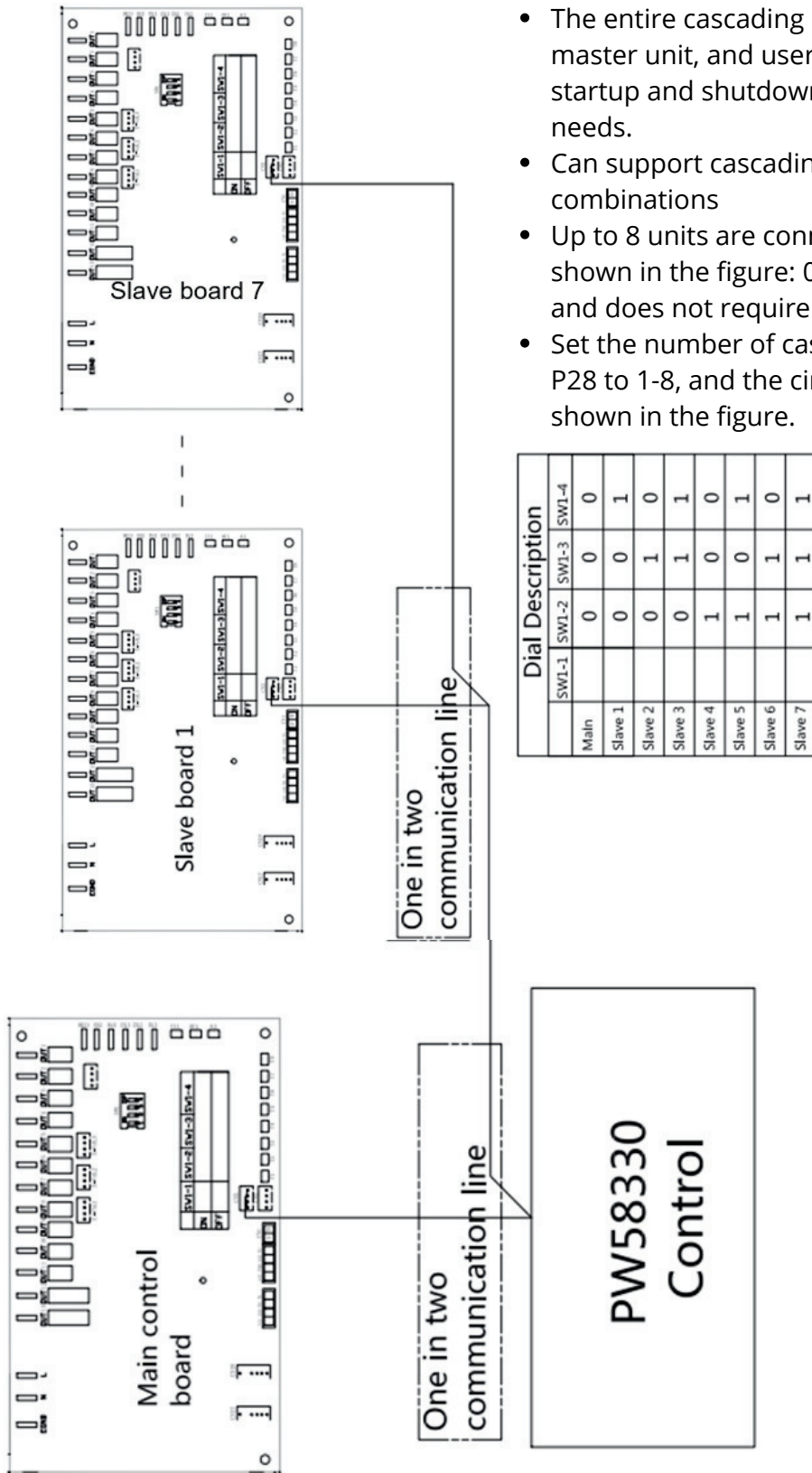
SCHEMATIC DIAGRAM OF CASCADING INSTALLATION

- The first heat pump is set as the master (#1), and the addresses #2-#8 are slave units. The slave units only operate for heating mode, not for hot water mode;
- The master unit can provide both hot water and heating. If a hot water function is required, the master unit provides hot water to the hot water tank, while the slave units operate for heating.
- The three-way valve is connected to the water circuit of the master unit and the hot water mode is controlled by the master unit.



ENGLISH

SCHMATIC DIAGRAM OF CASCADING WIRING



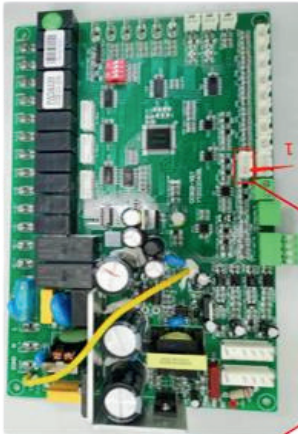
- The entire cascading units are controlled by the master unit, and users can set the number of startup and shutdown units according to their needs.
- Can support cascading of different model combinations
- Up to 8 units are connected, and the unit address is shown in the figure: 0=off; 1=on; SW1-1 is reserved and does not require modification;
- Set the number of cascades on the wired controller P28 to 1-8, and the circuit connection steps are as shown in the figure.

ELECTRICAL WIRING

#7 slave mainboard



#1 slave mainboard



host mainboard



Wired controller

Terminal 2 is connected to the wired controller
Please note that only the host heat pump
need to connect to the wired controller

WATER CONNECTIONS

WATER CONNECTIONS AT THE HEAT PUMP

Flexible quick connect fittings are recommended to be installed on the water inlet and outlet connections. It is recommended to use flexible stainless steel or PPR pipes for the heat pump plumbing. The water inlet and outlet connection to the heat pump accepts stainless steel or PPR pipe fittings.

⚠ CAUTION - Make sure that flow requirements and DHW turnover rates can be maintained with the installation of additional heat pumps and plumbing restrictions.

PLUMBING INSTALLATION REQUIREMENTS

1. When water pressure exceeds 490Kpa, please use reducing valve to reduce the water pressure below 294Kpa.
2. Each part connected to unit needs to be connected with method of loose joint and installed with intermediate valve.
3. Ensure that all plumbing has been properly completed and then proceed to do a water leakage and pressure test.
4. All the pipelines and pipe fittings must be insulated to prevent heat loss.
5. Install a drain valve at the lowest point of the system to enable the system to be drained during freezing conditions (winterizing).
6. Install a check valve on the water outlet connection in order to prevent back siphoning when water pump stops.
7. In order to reduce the back pressure, the pipes should be installed horizontally
8. And minimize the elbows (90 degrees connections). If a higher flow rate is required, install a bypass valve.

ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠ WARNING - Risk of electrical shock or electrocution.



Ensure that all high voltage circuits are disconnected before commencing heat pump installation. Contact with these circuits could result in death or serious injury to users, installers or others, due to electrical shock and may also cause damage to property.

⚠ CAUTION - Label all wires prior to disconnection when servicing the heat pump. Wiring errors can cause improper and dangerous operation. Check and ensure proper operation after servicing.

POWER SUPPLY

1. If the supply voltage is too low or too high, it can cause damage and/or result in unstable operation of the heat pump unit, due to high inrush currents on start up.
2. The minimum starting voltage should be above 90% of rated voltage. The acceptable operating voltage range should be within $\pm 10\%$ of the rated voltage.
3. Ensure the cable specifications meet the correct requirements for the specific installation. The distance between the installation site and mains power supply will affect the cable thickness. Follow the local electrical standards to select the cables, circuit breakers and isolator breakers.

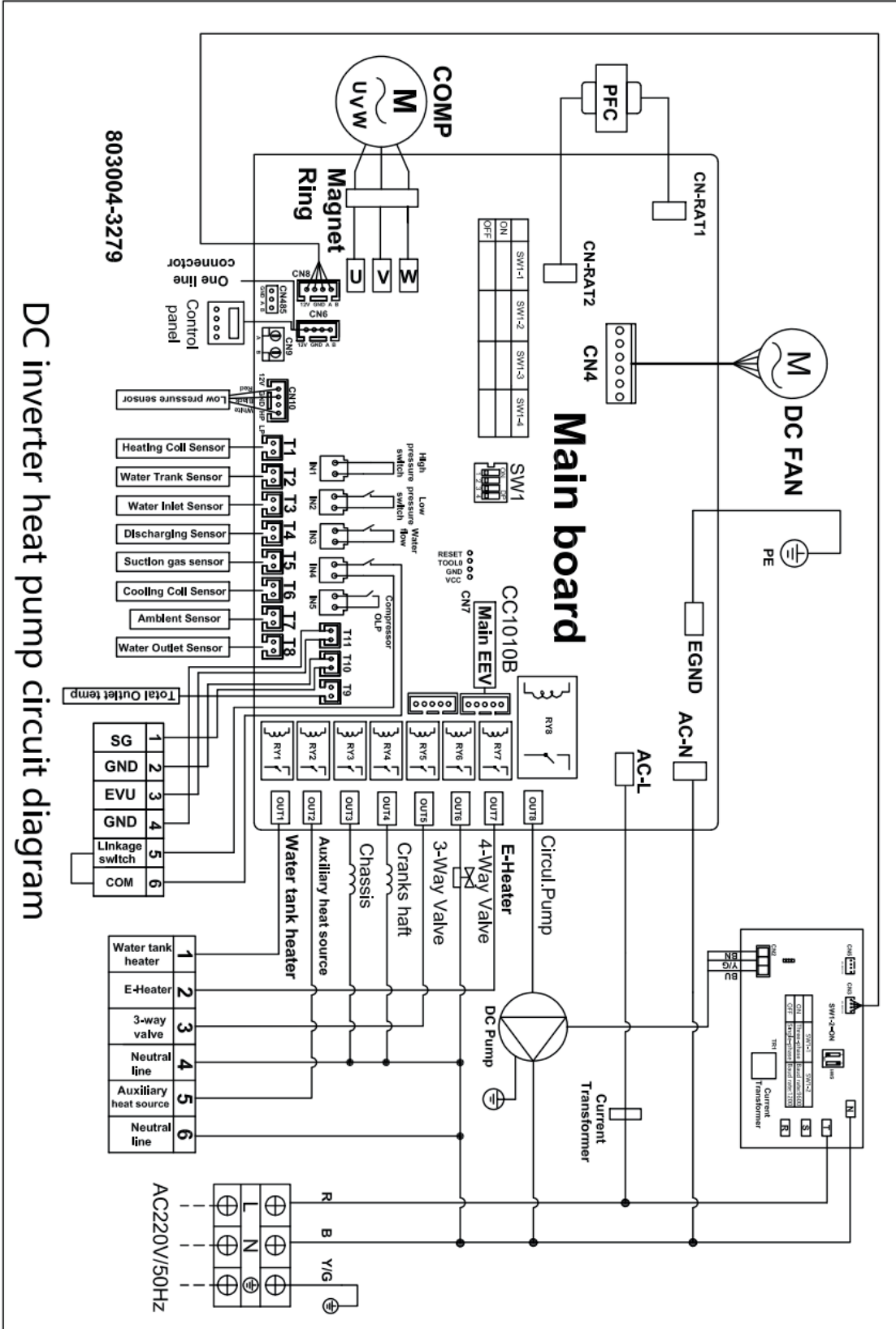
GROUNDING AND OVER CURRENT PROTECTION

In order to prevent electrical shock in case of leakage from unit, install the heat pump according to local electrical standard.

1. Do not interrupt the voltage supply to the heat pump frequently as this may result a shorter life expectancy of the heat pump.
2. When installing over current protection, ensure that the correct current rating is met for this specific installation.
3. If an additional auxiliary heater is need to be controlled by the heat pump controller, the relay (or power) of the aux-heater must be connected to the relevant output of the controller.

ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

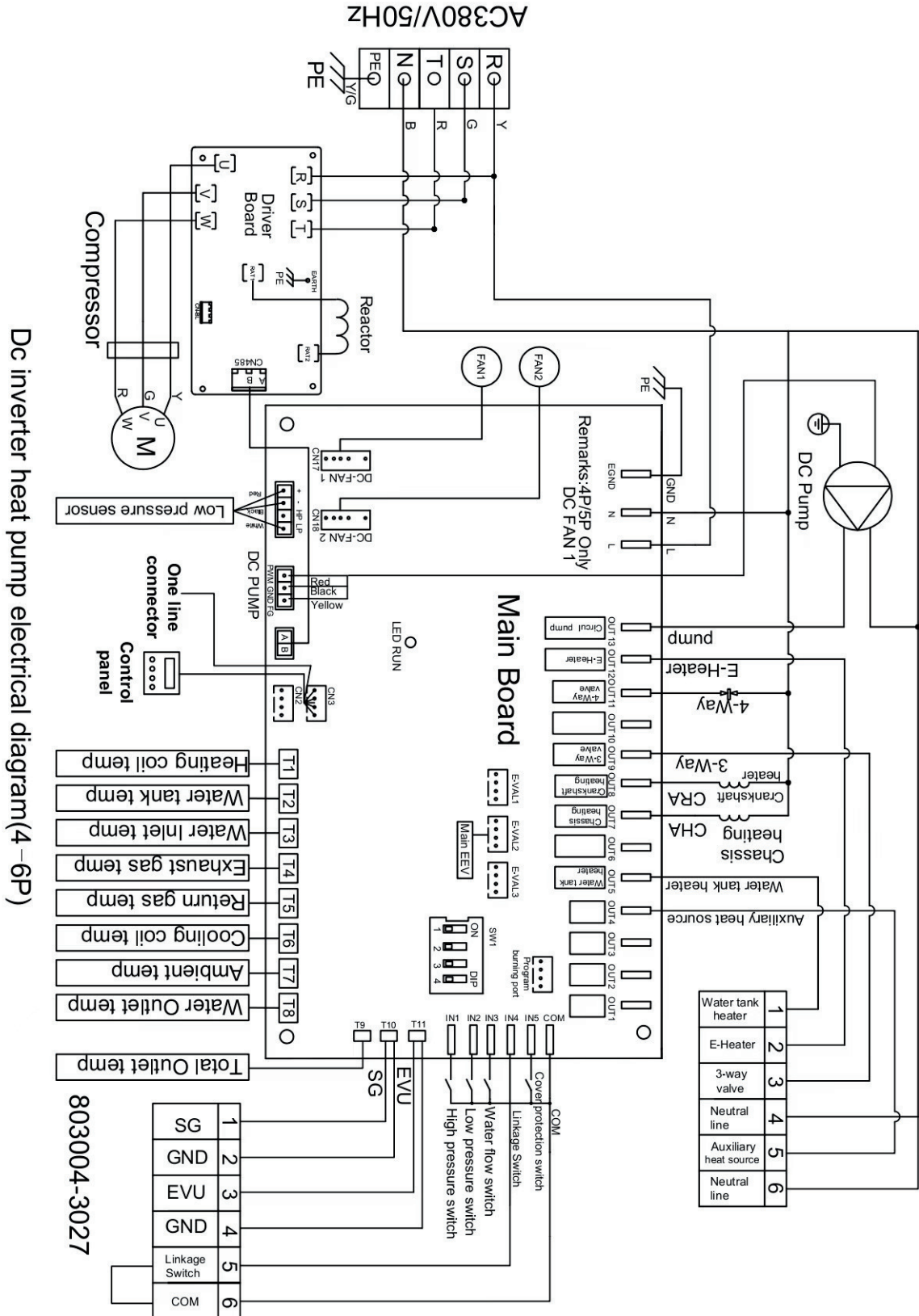
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2 / AE-08301-MO-V2 (1PH)



ENGLISH

ELECTRICAL WIRING DIAGRAM

ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2 / AE-14803-MO-V2 / AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2 (3PH)




















HS17GN3

CONTROLLER PANEL

















DISPLAY ICON

MODE	MEANING
	HEATING MODE
	HOT WATER (DHW) MODE
	COOLING MODE
	HEATING AND HOT WATER (DHW) MODE (HOT WATER FUNCTION AS PRIORITY)
	COOLING AND HOT WATER (DHW) MODE (HOT WATER FUNCTION AS PRIORITY)
	SMART MODE
	POWER MODE
	SILENT MODE

MODE	MEANING
	VACATION MODE
	COMPRESSOR WORKING
	WATER PUMP WORKING
	FAN MOTOR WORKING
	WATER TANK HEATER WORKING
	ELECTRIC HEATING WORKING
	DEFROSTING
	ANTI-FREEZING
	AUXILIARY HEAT SOURCE

DEFINITION OF BUTTONS

BUTTON	DESCRIPTION	FUNCTION
	ON/OFF	Turn on or turn off the heat pump
	MODE	Switch the operating mode of the heat pump
	TIMER	Set the timer switch and working weekdays
	SETTING	Query running parameters, check and set system parameters, Wi-Fi connection etc.
	TEMP. SETTING 1	Temperature setting for hot water (DHW) mode, heating mode or cooling mode (the interface displays the inlet and outlet water temperature)
	TEMP SETTING 2	In hot water+heating or hot water+cooling mode, the left side is temperature setting for heating and cooling, and the right side is temperature setting for hot water (the main interface temperature display shows on the left side is inlet water temperature, and on the right side is water tank temperature)
	STATUS	Check the running parameters of the heat pump
	FAULTY	Record the most recent error codes
	WI-FI	Wi-Fi setting

BUTTON	DESCRIPTION	FUNCTION
	USER PARAMETERS	Check and set the user parameters of the heat pump
	FACTORY PARAMETERS	Check and set the factory parameters (Do not advise to amend the factory parameters.
	RUN THE CURVE	Check the inlet water and outlet water operation curves and operation power curves.
	SYSTEM PARAMETERS	Check the version information of the system motherboard and the remote control program.
	LANGUAGE	Language selection

WIRE CONTROLLER OPERATION

START/STOP THE HEAT PUMP

In the main interface, press the "ON/OFF" button for **1 second**, and the "Startup Confirmation" window will pop up. Confirm startup, then the mode symbol is displayed in the startup status, but not in the shutdown status.



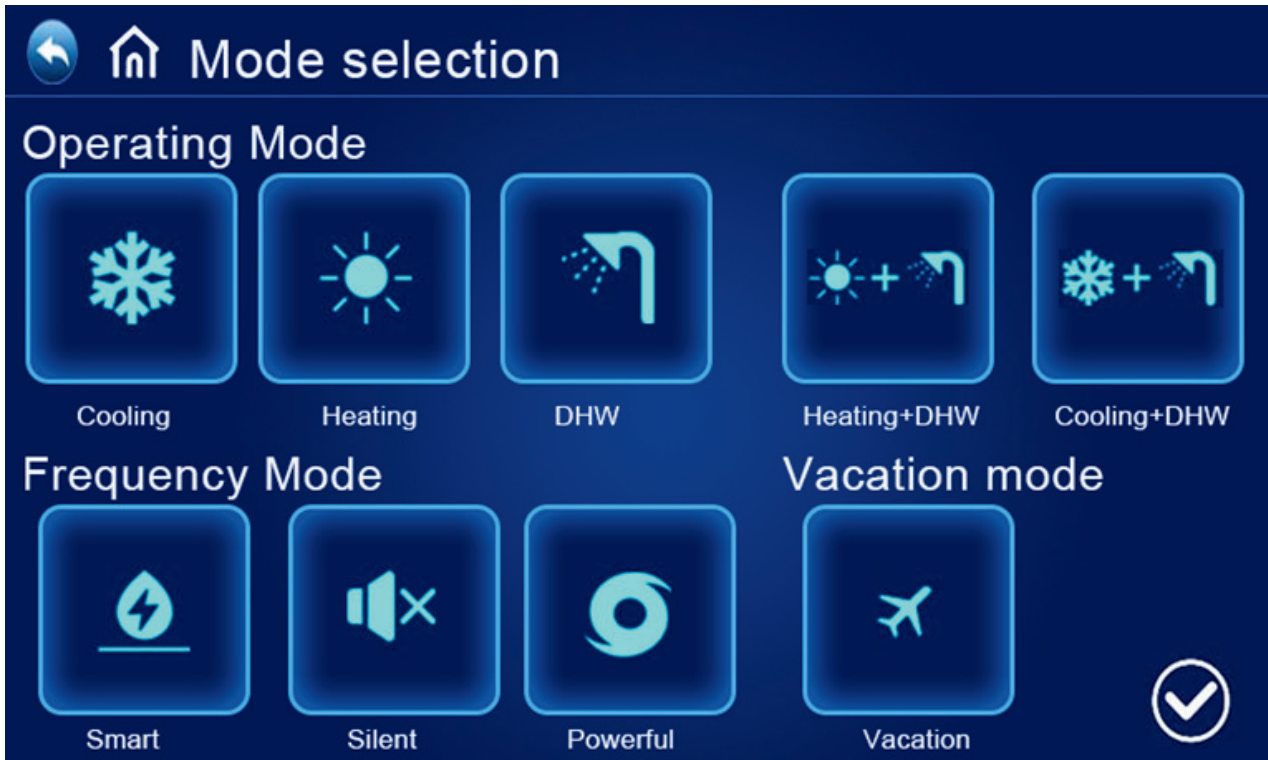
SET TARGET WATER TEMPERATURE

Under single-function modes (only cooling / only heating / only hot water mode), click "+" and "-" on the main interface to adjust the target water temperature; in dual-function modes (heating+hot water / cooling+hot water mode), click "+" and "-" on the left side of the main interface to adjust the target heating or cooling temperature; click "+" and "-" on the right side to adjust the target hot water temperature.



RUNNING MODE SETTING/OPERATING MODE SELECTION

In the main interface, press the "MODE" button for **1 second** to enter the Mode Selection interface (Including operating mode, frequency mode and holiday mode selection), Choose the operating mode and frequency mode according to actual needs.



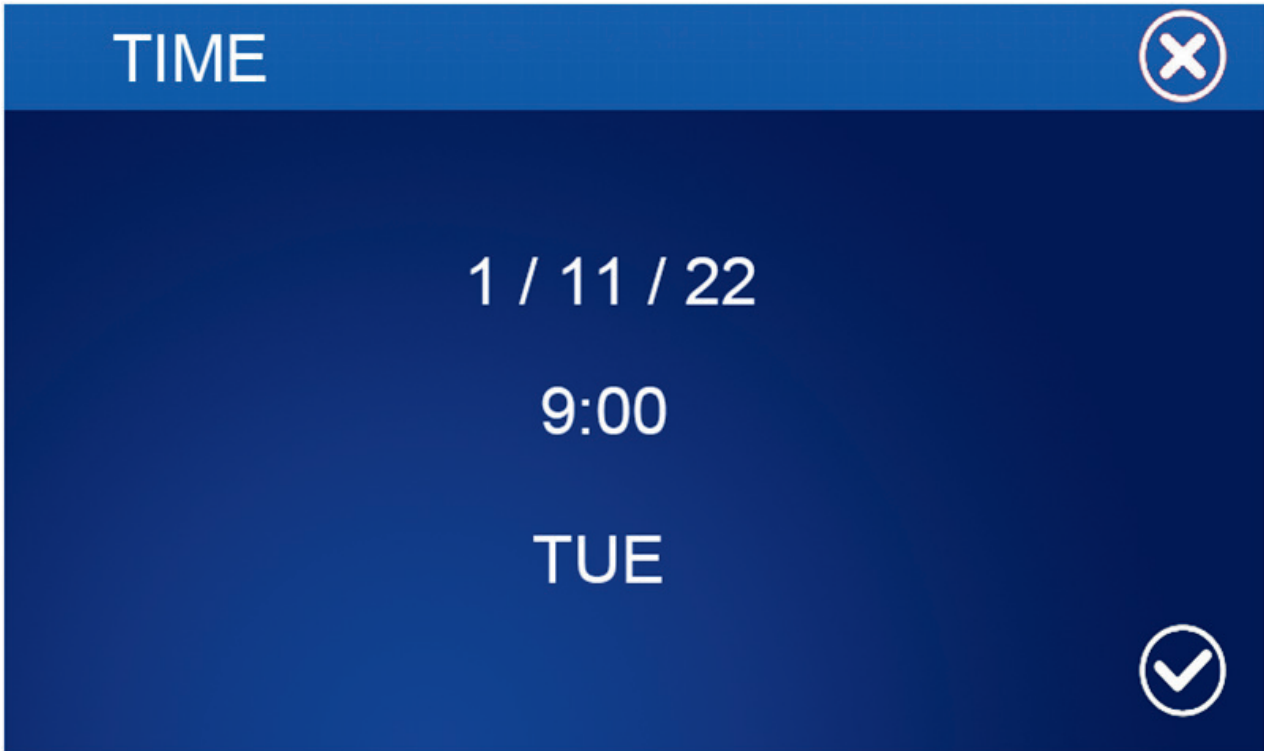
(1) Operating Mode description: Offer 5 modes for option: Heating, Cooling, DHW, Heating+DHW, Cooling+DHW.

(2) Operating mode description: In the normal mode, Heat pump has Smart, Powerful & Silent mode to choose from.

(3) Vacation mode description: when this mode is selected, the heat pump will run in heating mode only. When inlet water temperature \leq Vacation Set temperature - Temp difference of return water and cooling/heating target temperature (Parameter P01), the heat pump will perform heating function; when inlet water temperature \geq Vacation Set + 2°C, the heat pump will stop heating.

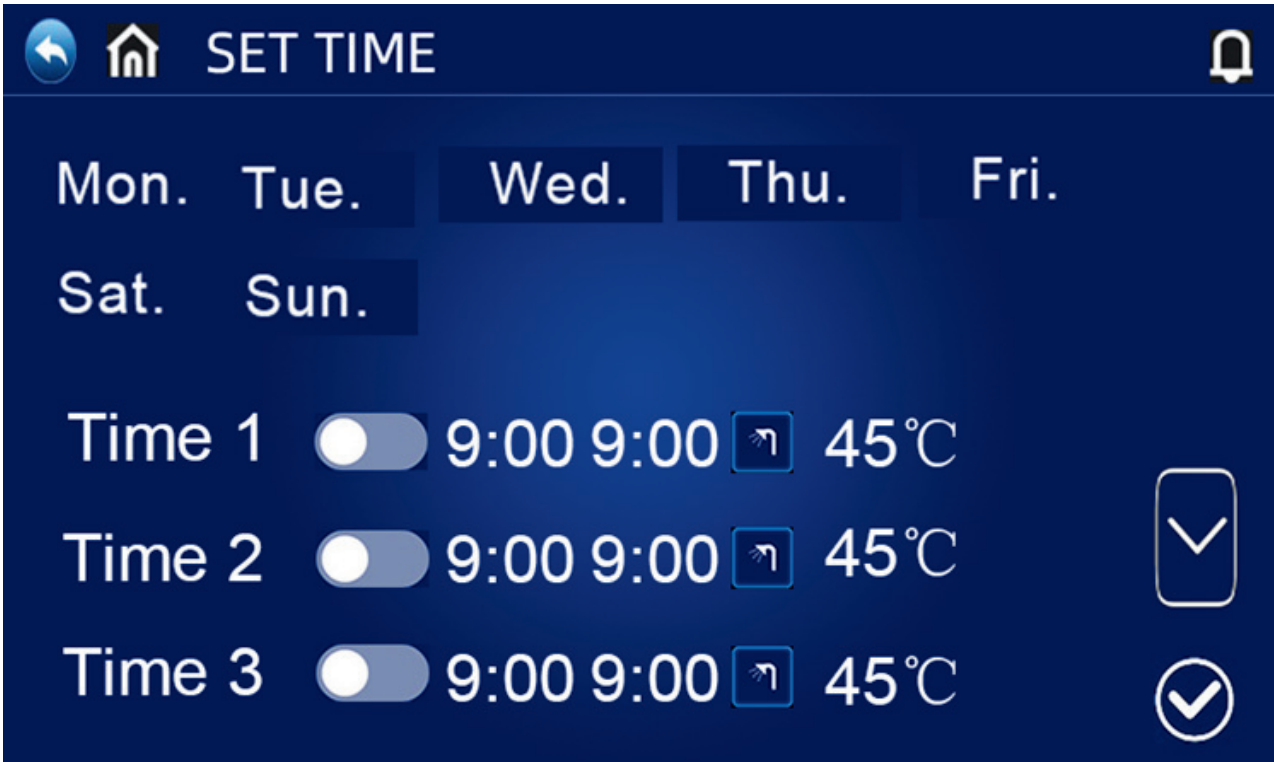
CLOCK SETTING

- (1) In the main interface, press the time to enter system time setting. (for example in this manual).
- (2) Enter the value of date (day / month / year) or hours (hours: minutes) with the keyboard, switch from Sunday to Monday.
- (3) Press the confirmation button to save and exit, or press the cancel button not to save, and then exit.



TIMER SETTINGS

- (1) In the main interface, press the "**Timer**" button to enter the timer setting interface.
- (2) In the week column, the user can choose which day to perform the timer. When the weekday button ("Mon." to "Sun.") turns white, the timer will be executed on the selected day(s). When the weekday button turns gray, the timer will not be executed.
- (3) In the "**Timer**" column, the user can set up to 4 pairs of timers
- (4) In the same timer, when its start time equals to its end time, the timer is then invalid.

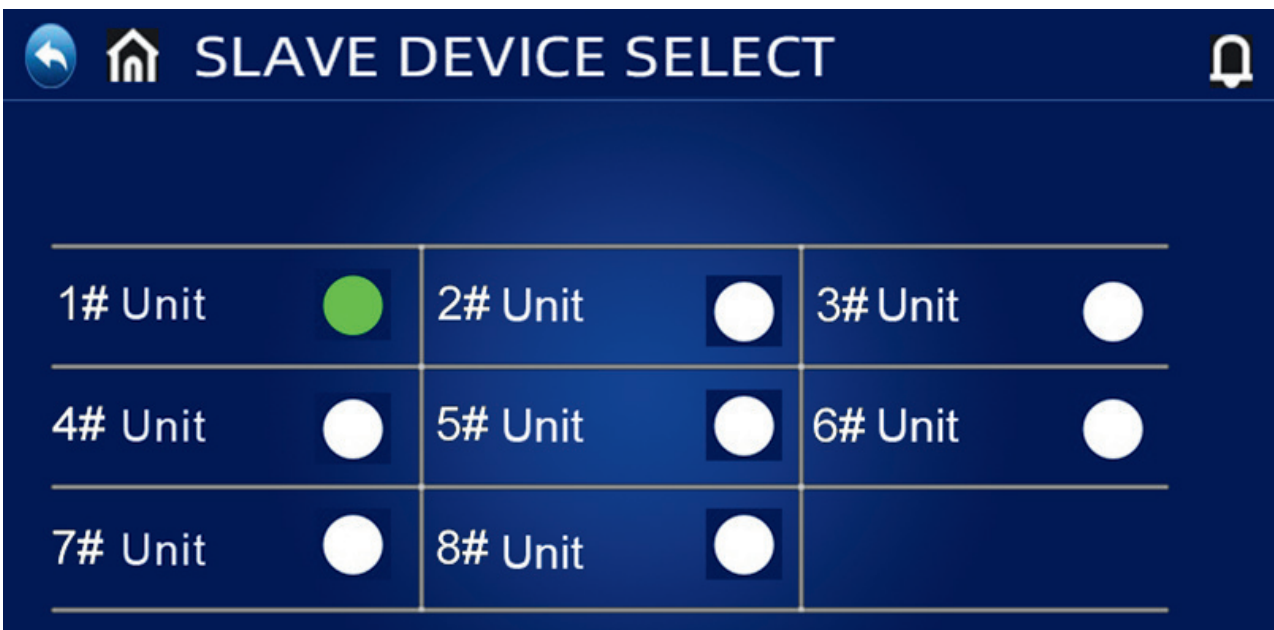


SILENT TIME

Click the "Close" button in the "Set Time" interface to enter the timing mute interface. The unit will operate in mute mode during the scheduled mute timers.

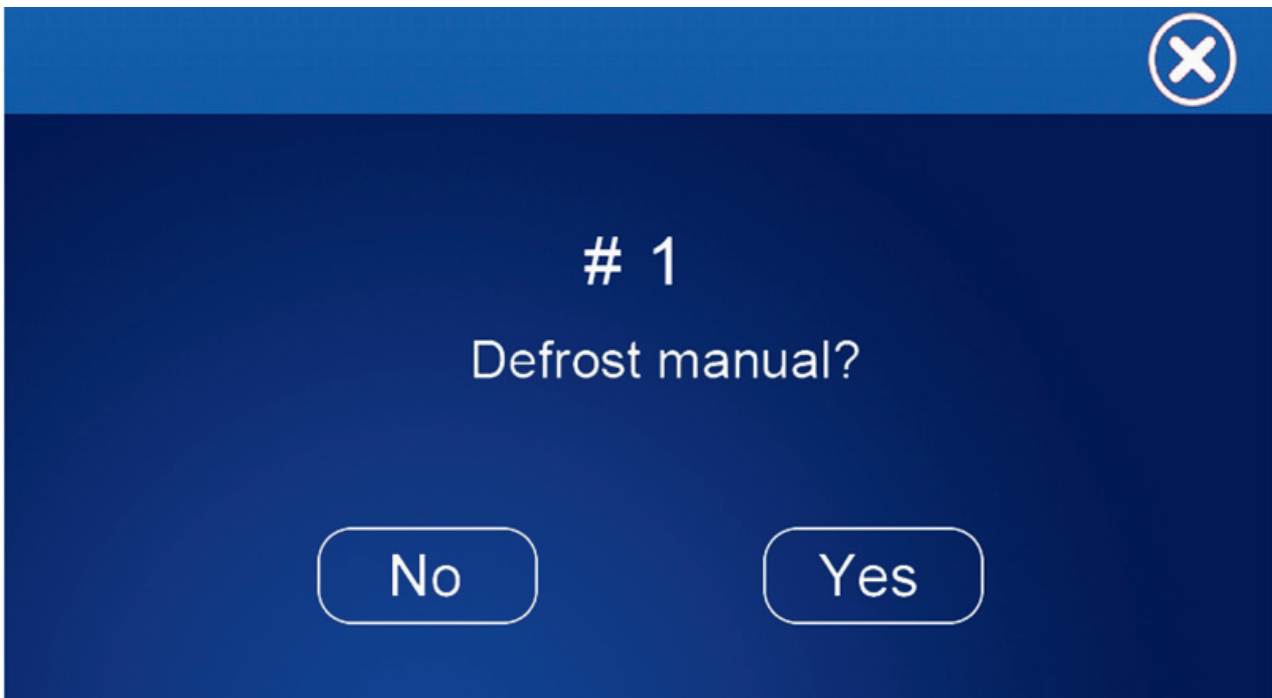
QUERY OF OPERATION PARAMETERS

In the main interface, press the "SETTING" setting button to enter the settings interface. Then press "Unit Status" button to enter the unit list interface, click the corresponding unit to query its running parameters. The status table is as follows:



REMARK: When a specific unit is connected to Cascade, the corresponding circle will turn green.

FORCED DEFROSTING: in the unit list interface, long press the corresponding unit number for about 8 seconds to enter forced defrosting. The "**Defrost manual**" interface will then pop up, click "Yes" and then the corresponding unit will enter the forced defrost condition.



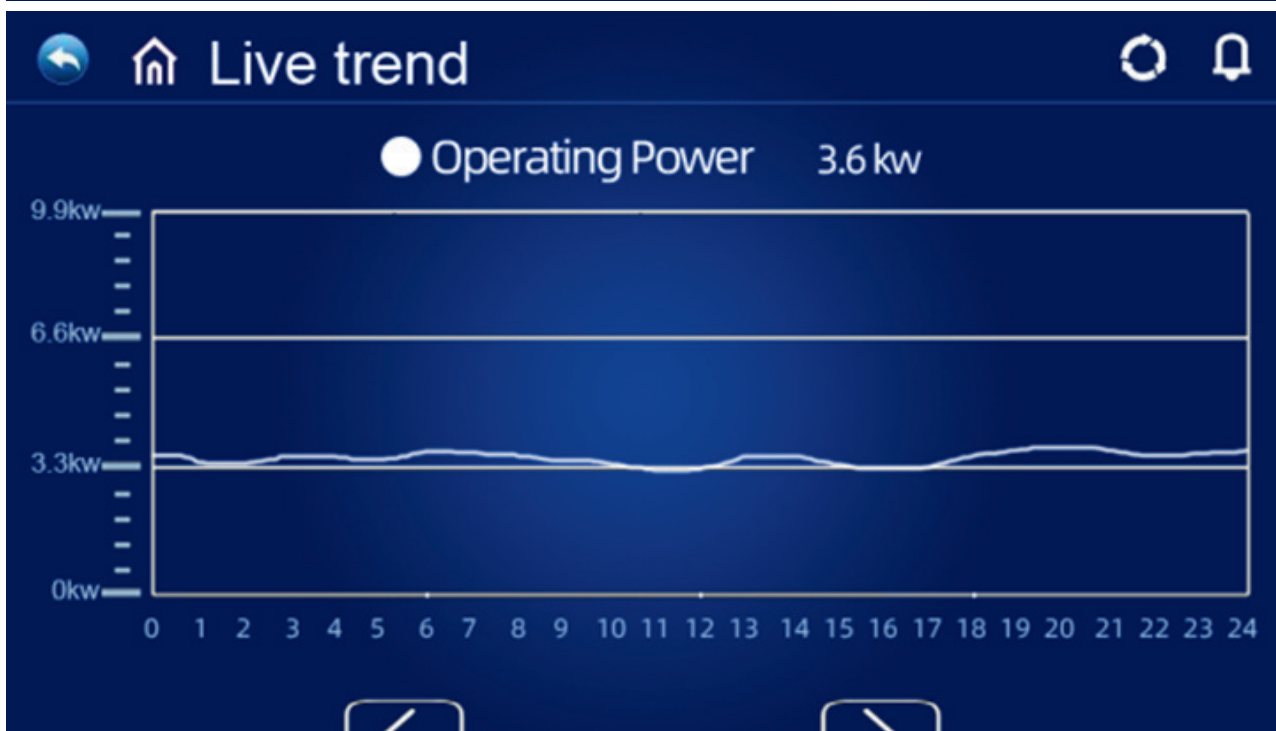
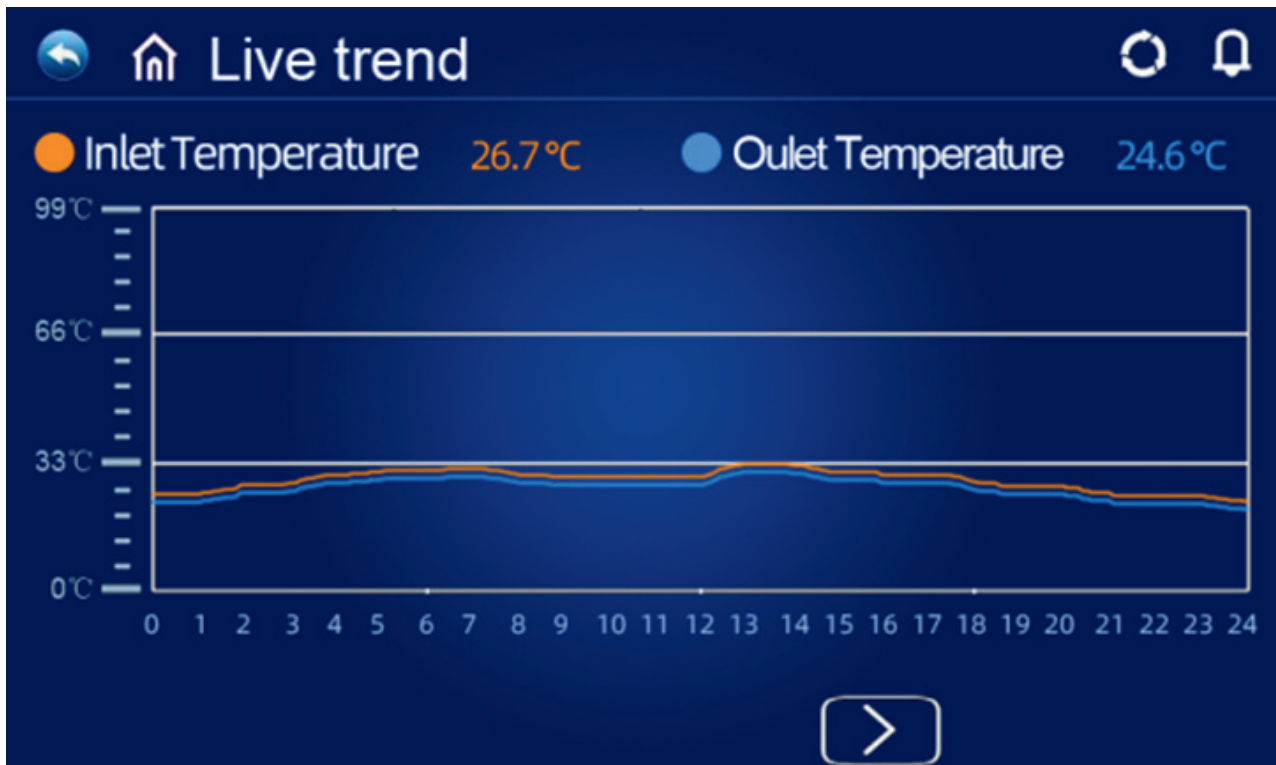
CODE	DESCRIPTION	REMARK
01	WATER INLET TEMP.	-30~99°C
02	WATER OUTLET TEMP.	-30~99°C
03	AMBIENT TEMP.	-30~99°C
04	EXHAUST GAS TEMP.	0~125°C
05	RETURN GAS TEMP.	-30~99°C
06	EVAPORATOR COIL TEMP.	-30~99°C
07	INLET TEMP. OF ECONOMIZER	-30~99°C
08	OUTLET TEMP. OF ECONOMIZER	-30~99°C
09	COOLING COIL TEMP.	-30~99°C
10	WATER TANK TEMP.	-30~99°C
11	OPENING OF MAIN EXPANSION VALVE	
12	OPENING OF ASSISTANT EXPANSION VALVE	
13	COMPRESSOR CURRENT	
14	HEAT SINK TEMP.	

CODE	DESCRIPTION	REMARK
15	COMPRESS TARGET FREQUENCY	
16	COMPRESS ACTUAL FREQUENCY	
17	LOW PRESSURE GAUGE, PRESSURE VALUE (R290)	Real time data (Bar)
18	LOW PRESSURE CONVERSION TEMP.	
19	WIND SPEED OF DC FAN 1	
20	WIND SPEED OF DC FAN 2	
21	EVU POWERED SIGNAL	
22	SG GRID SIGNALS	
24	DC BUS VOLTAGE VALUE	
25	HEATING CAPACITY	
26	CURRENT WATER FLOW VOLUME	
27	CURRENT OF THE ENTIRE MACHINE	
28	VOLTAGE	

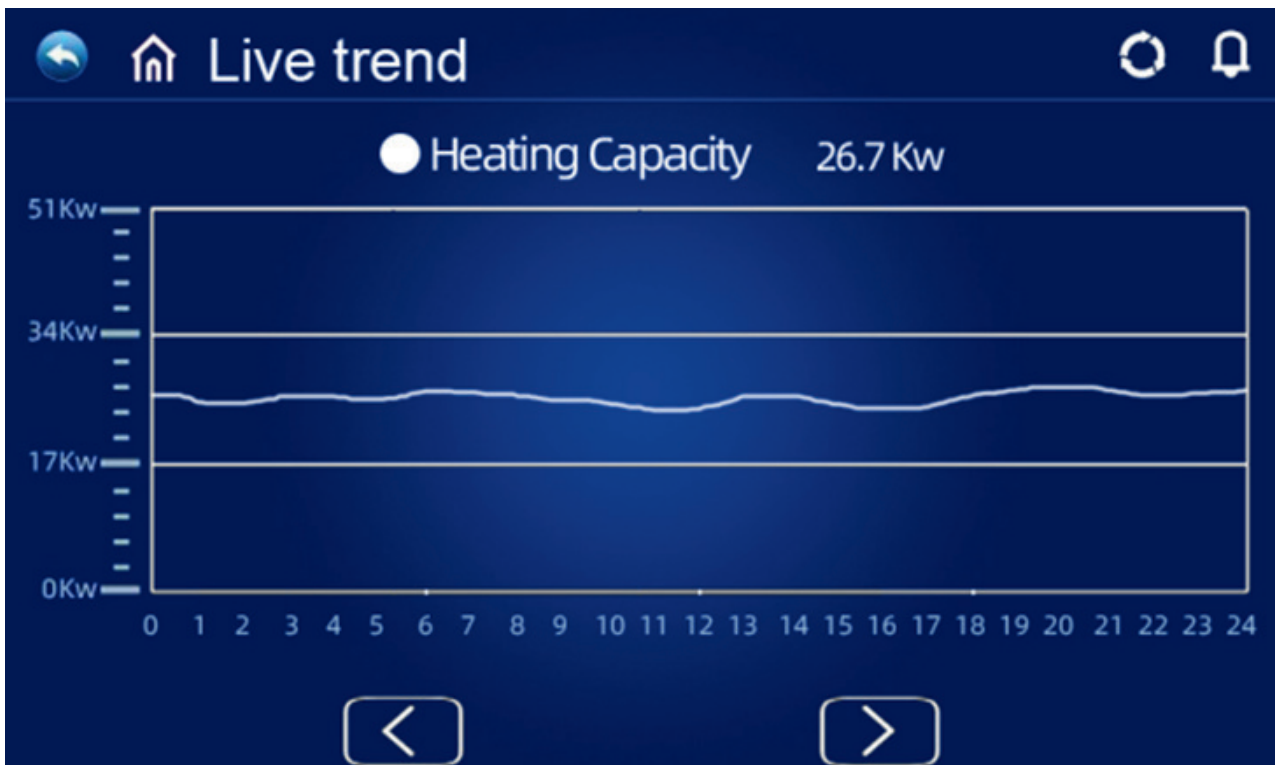
CODE	DESCRIPTION	REMARK
29	POWER RATE	
30	COP (EER)	
31	TARGET ROTATION SPEED OF DC WATER PUMP	
32	DC PUMP SPEED	
33	EMERGENCY SWITCH	
34	LINKAGE SWITCH	
35	WATER FLOW SWITCH	
36	LOW PRESSURE SWITCH	
37	HIGH PRESSURE SWITCH	

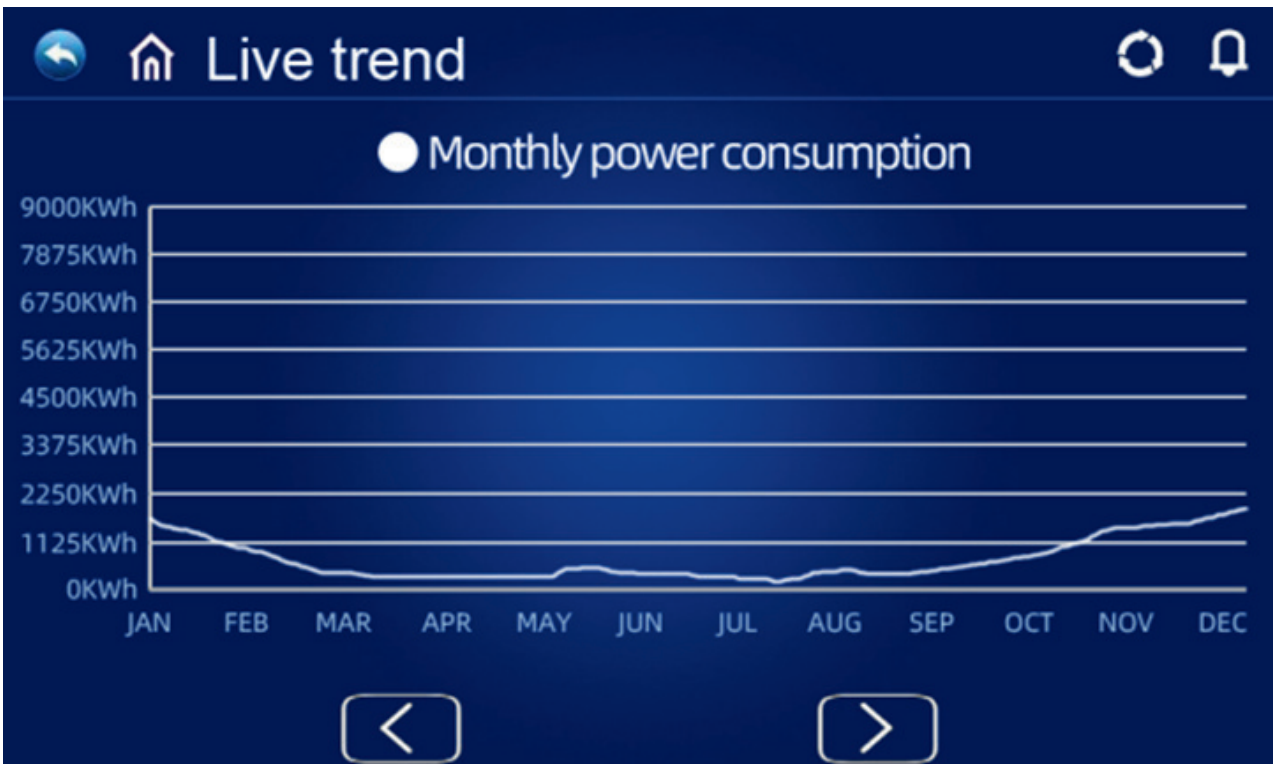
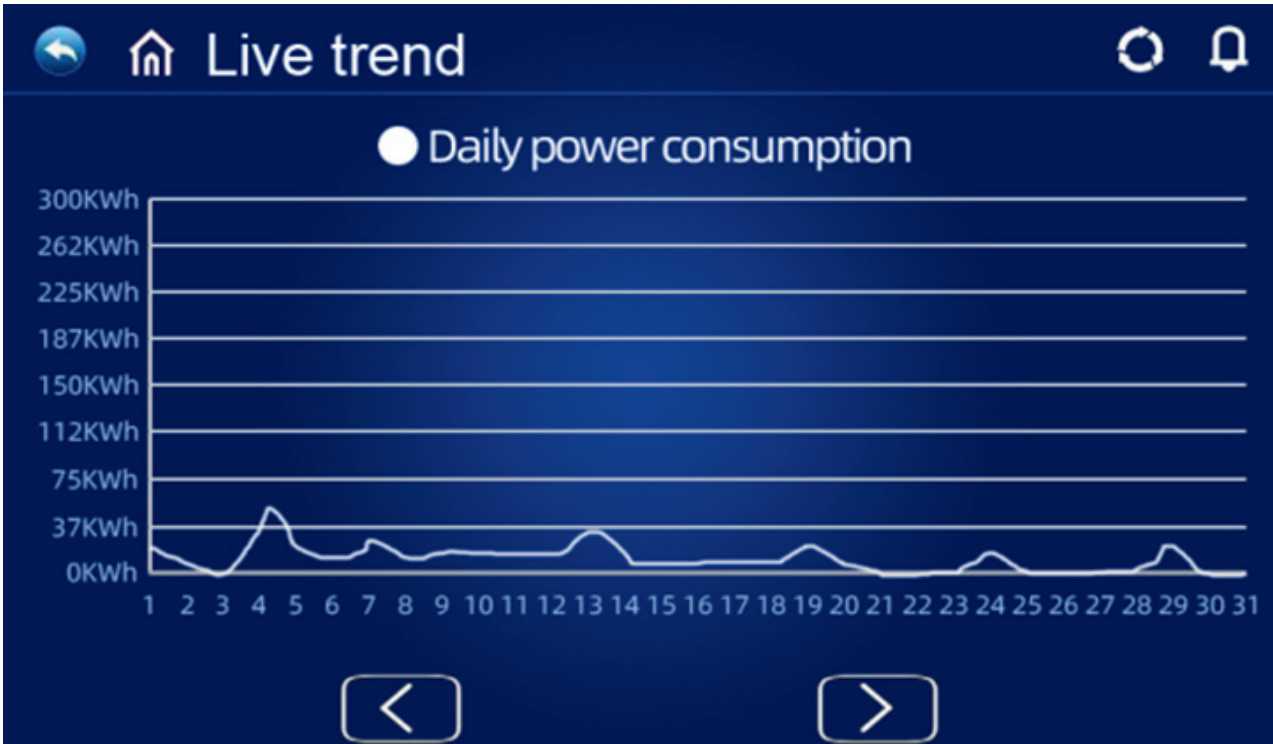
CHECK THE ENERGY CONSUMPTION CURVE

In the main interface, press the "SETTING" button to enter the Settings interface. Then click "Run the curve" to enter the energy consumption curve interface, click "<" and ">" icons at the bottom of the interface to switch "Temperature curve", "Operating power curve", "COP(EER) curve", "Heating capacity", "Daily power consumption curve", "Monthly power consumption curve", "Annual power consumption curve".



ENGLISH

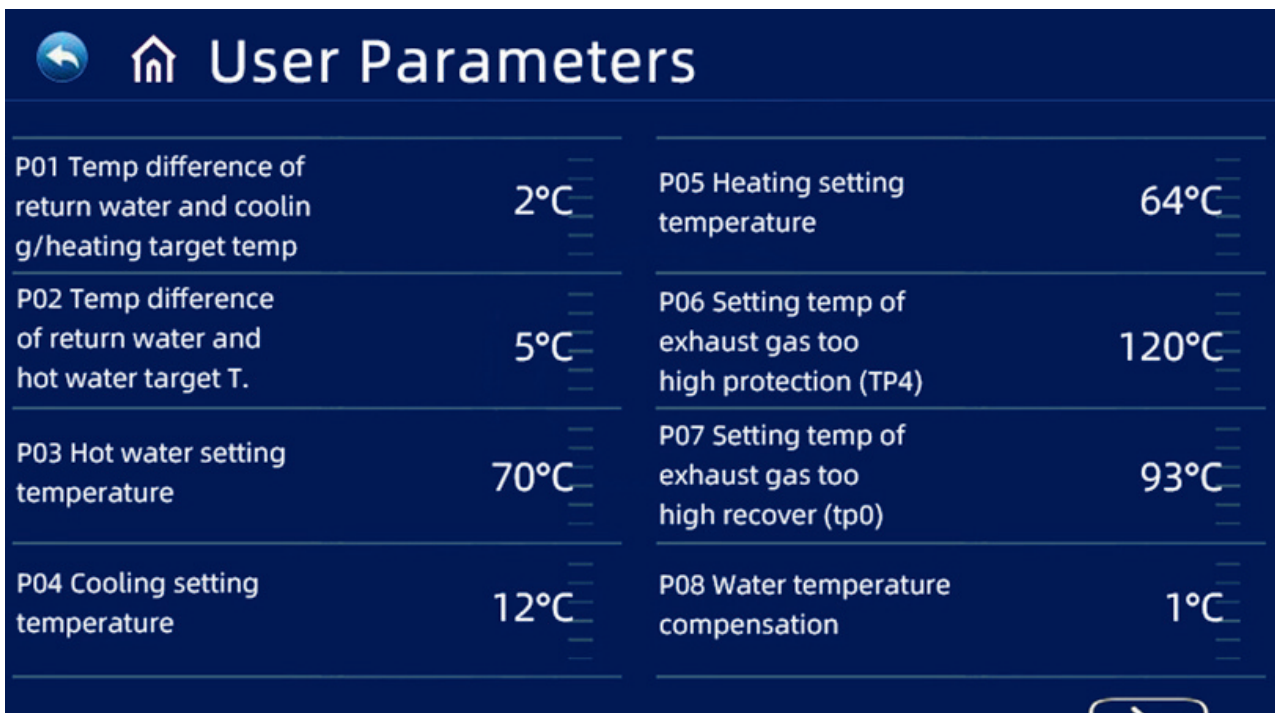




ENGLISH

QUERY AND SETTING OF USER PARAMETERS

In the main interface, press the "**SETTINGS**" button to enter the setting interface, and then press the "**User Parameters**" to enter the parameter query and setting. The following list shows the code, definitions, ranges, and defaults. The user parameters P1 - P5 can be set. The remaining engineering parameters require a password (666) to enter the settings. It is recommended that **ONLY** engineers use it. Ignoring this message can cause warranty problems.

User Parameters	
P01 Temp difference of return water and cooling/heating target temp	2°C
P02 Temp difference of return water and hot water target T.	5°C
P03 Hot water setting temperature	70°C
P04 Cooling setting temperature	12°C
P05 Heating setting temperature	64°C
P06 Setting temp of exhaust gas too high protection (TP4)	120°C
P07 Setting temp of exhaust gas too high recover (tp0)	93°C
P08 Water temperature compensation	1°C

ENGLISH

LIST OF USER PARAMETERS

CODE	DEFINITION	SETTABLE RANGE	DEFAULT VALUE
P01	Temp difference of return water and cooling/heating target temperature	2°C~18°C	2°C
P02	Temp difference of return water and hot water target T.	2°C~18°C	5°C
P03	Hot water setting temperature	28°C~70°C	50°C
P04	Cooling setting temperature	7°C~30°C	12°C
P05	Heating setting temperature	15°C~70°C	35°C
P06	Setting temp of exhaust gas too high protection (TP4)	50°C~125°C	120°C
P07	Setting temp of exhaust gas too high recover (TP0)	50°C~125°C	95°C
P08	Water temperature compensation	-5°C~15°C	(inlet/outlet water & water tank)
P09	Defrosting frequency	30-120HZ	60HZ
P10	Defrosting period	20MIN~90MIN	45MIN
P11	Defrosting enter temperature	-15°C~-1°C	-3°C
P12	Defrosting time	5MIN~20MIN	10MIN
P13	Defrost exit temperature	1°C~40°C	20°C
P14	Def. environ,ent and evaporator coil T. difference 1	0°C~15°C	5°C
P15	Def. environ,ent and evaporator coil T. difference 2	0°C~15°C	5°C

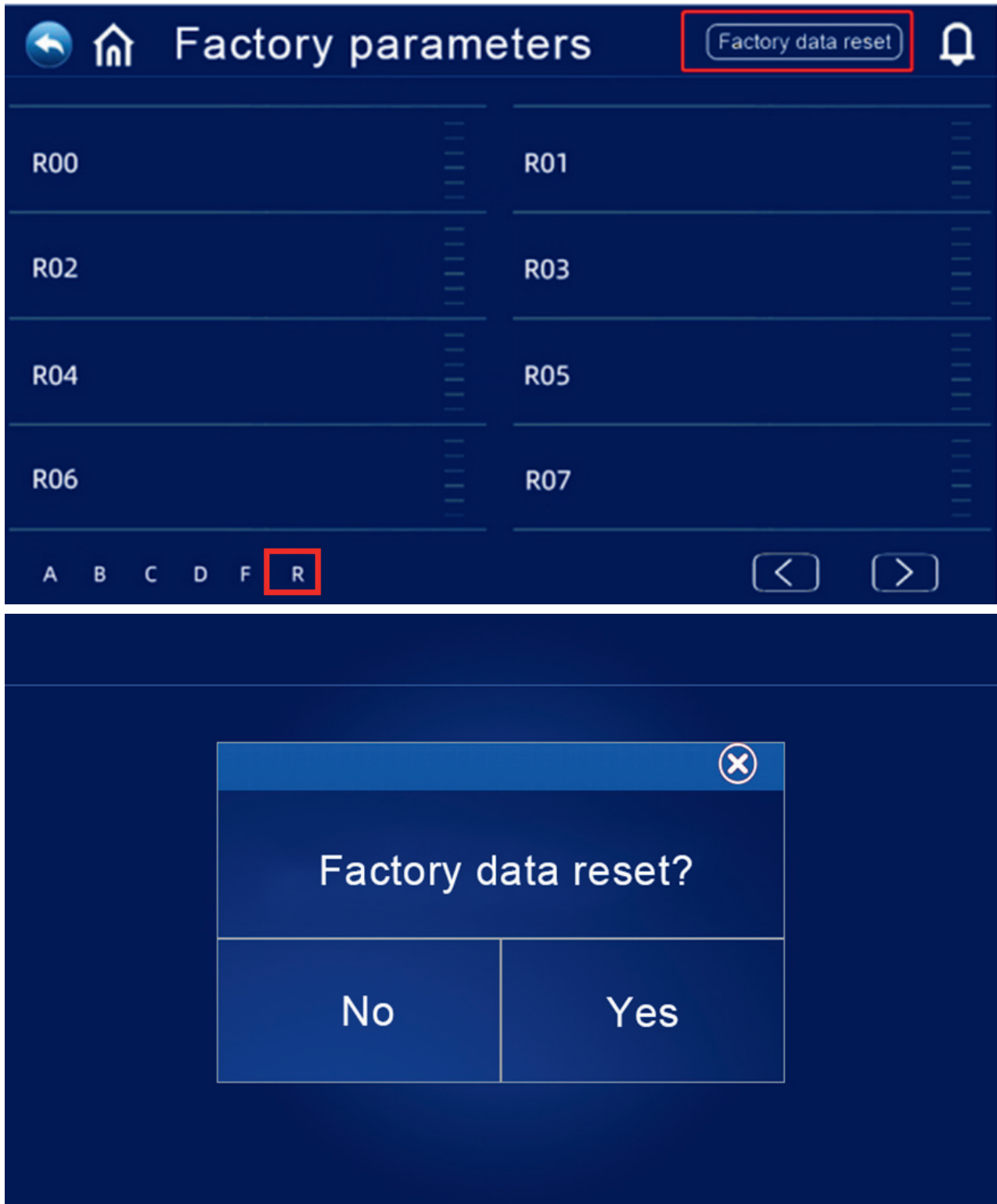
CODE	DEFINITION	SETTABLE RANGE	DEFAULT VALUE
P16	Ambient temperature for defrosting	0°C~20°C	17°C
P17	High temperature disinfection cycle days	0~30 days Disinfection function is not executed when set to 0	7
P18	High temperature disinfection start time	0~23:00	23
P19	High temperature disinfection sustaining time	0~90min	30
P20	High temperature disinfection setting temperature	0~90°C	70°C
P21	Heat pump's setting temperature for high T. disinfection	40~60°C	53°C
	Fahrenheit/Celsius conversion	0 Celsius/1 Fahrenheit	0
P22	Heating target Temp. automatic adjustment enable	0~1 (0 is not enabled, 1 is enabled) (only applicable at heating mode)	0
P23	Heating compensation Temp. point (ambient temperature)	0-40	20
P24	Target Temp. compensation coefficient	1~30 (1 corresponds to actual 0.1)	1
P25	Frequency operating mode after constant Temp.	0-Decrease Frequency after constant Temp. /1-Non Decrease Frequency after constant Temp.	0
P26	Ambient temperature for starting electric heating	-20-20°C	0
P27	Start time for electric heating of water tank	0-60 min	30

CODE	DEFINITION	SETTABLE RANGE	DEFAULT VALUE
F01	Heat Pump Function	1 Heating only 2 Heating+Cooling 3 Heating+DHW 4 Heating+Cooling+DHW	4
F02	Circulation pump status after reaching target Temp.	0 Intermittent 1 All time 2 Stop at constant Temp.	1
F03	Circulation pump on-off cycle after reaching set Temp.	1~120min	30(OFF30min ON3min)
F04	DC circulation pump mode	0 No Start 1 Auto 2 Manual	1
F05	DC circulation pump adjustment cycle	10~100S	60
F06	DC water pump manual speed	10~100%	50
F08	Minimum speed of DC circulation pump	10~100%	40
P28	Number of on-line units	1~8	1
P29	Control address	1~255	1
S1	Smart grid enable	No, Yes	No
S2	SG operating time	0-600 min	180min
S3	Three-way valve status in antifreeze mode	0: Three-way valve is OFF 1: Three-way valve is ON	1
S4	Compressor restart time in dual-mode	0~5 min (0: compressor keeps running)	3

CODE	DEFINITION	SETTABLE RANGE	DEFAULT VALUE
H01	Auxiliary heat source	0 Disable 1 Heating 2 Hot water 3 Heating & Hot water	0
H02	Auxiliary heat source operation mode	0 Low carbon mode 1 Eco hybrid mode	1
H03	Eco hybrid mode	0 Fixed pricing 1 Peak-valley pricing 2 Ambient temp judgment	1
H04	Ambient temp of auxiliary heat source operation	-30~30°C	-15°C
H05	Delay start time of auxiliary heat source	0~180 min	30 min
H06	Temperature difference to enter auxiliary heat source	2~18°C	5°C
H07	Standard unit price of electricity (H03 Fixed pricing)	0~2,5 Euro	0,08 Eur/KWh
H08	Low valley unit price of electricity	0~2,5 Euro	0,05 Eur/KWh
H09	Unit price of gas materials	0~2,5 Euro	0,25 Eur/m3
H10	Work day low price electricity start time	0:00~23:00	0:00
H11	Work day low price electricity end time	0:00~23:00	7:00
H12	Rest day low price electricity start time	0:00~23:00	0:00
H13	Rest day low price electricity end time	0:00~23:00	23:00
H14	Ambient temp change of heat pump restart	-30~30°C	5°C

FACTORY SETTINGS RESET

Entering the main interface to select the factory parameters, enter the password to enter the factory parameters interface, select the parameter R as below then will see the “**factory data reset**” button on right corner. Press this button and select yes then the factory settings reset is done.



HIGH-TEMPERATURE DISINFECTION FUNCTION (ONLY ON HOT WATER MODE)

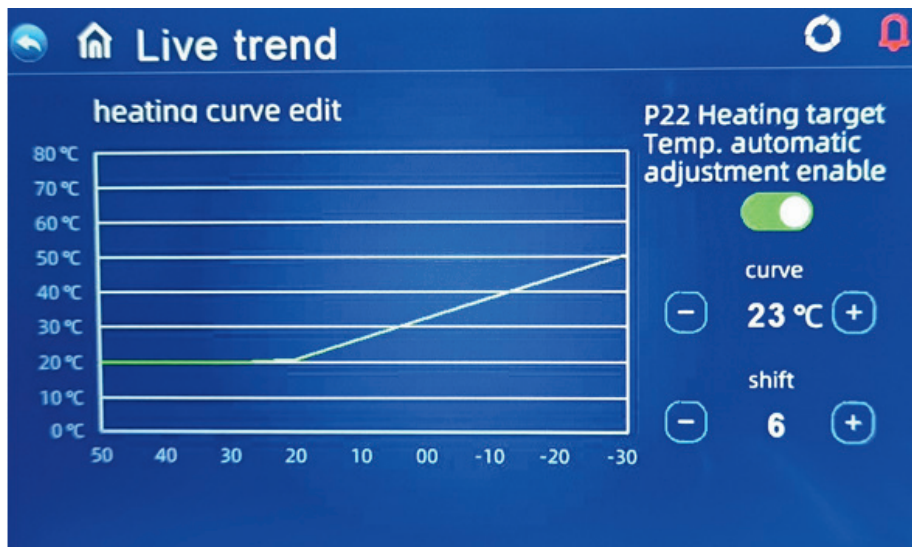
When selecting the hot water function, the high-temperature disinfection mode description is as follows:

- (1) The high-temperature disinfection mode cycle is once for every 7 days (User parameter-P17);
- (2) When entering the high temperature anticorrosion, the water tank electric heater will be forced to open.
- (3) During the disinfection process, if the tank temperature is > 65°C (the maximum temperature can be set), the compressor does not start, only start electric heating; if the tank temperature is ≤ 60°C, Both compressor and electric heater are started.
- (4) When the temperature of the water tank is ≥ 70°C (User parameter-P20) and lasting for 30 minutes (User parameter-P19), then exit the high temperature disinfection mode;
- (5) After entering the high temperature disinfection mode, if the temperature of the hot water tank does not reach 70°C after 1 hour, the high temperature disinfection procedure is forced out.

TARGET TEMPERATURE AUTOMATIC ADJUSTMENT LOGIC (ONLY IN HEATING MODE)

- (1) The target temperature in the heating mode can be automatically adjusted according to the ambient temperature.
 - (2) Entry conditions: Click on the inlet water temperature on the main interface to enter, and the maximum set temperature can be adjusted using parameter P36.
- When the user parameter P22=1 enables the automatic adjustment mode of the heating of the target temperature.
- (3) Calculation formula of the heating target temperature: Pset (heating target temperature) = 20 + (User parameter P24 / 10) * (User parameter P23 - Current ambient temperature). P23 is curve slope, P24 is shift.

REMARK: Users can directly enter the temperature curve interface on the wired controller, set P23 and P24 parameters according to local environmental conditions, and the interface will automatically generate operating curves, as shown in the below figure.



- The different curves described above indicate the different values of user parameter-P24. (Actual value is 0.1 when user parameter P24=1).
- The target temperature range for the automatic temperature regulation is 20-70°C.

AUXILIARY ELECTRIC HEATER FOR WATER TANK

(1) Starting conditions (All the following conditions must be met)

- 1) In the hot-water mode;
- 2) Compressor operation for user parameter P27 (30) minutes;
- 3) With hot water demand, the water tank temperature is 70°C;
- 4) The pump is running;
- 5) Water tank electric heater is enabled (P30 is set as 2 or 3).

(2) Exit conditions (only one of the following needs be met)

- 1) When the heat pump works on cooling / hot water mode;
- 2) When hot water or constant temperature control is not needed;
- 3) The water tank temperature sensor has failed;
 - In the defrosting / forced defrosting / secondary antifreeze state, forced power on;
 - In case of high voltage fault / low voltage fault / exhaust temperature sensing fault / exhaust protection over stops, if the compressor locks and cannot start, start the electric heating instead of the compressor after 5 minutes.

AUXILIARY ELECTRIC HEATER IS USED FOR SPACE HEATING

(1) Enable conditions

- In the heating mode;
- Ambient temperature < user parameter P26 (0°C) or ambient temperature sensor failure
- There is a heating demand there, and the inlet water temperature \leq setting temperature of heating (user parameter P05) -Reboot difference (user parameter P01);
- The water pump is in the working condition;
- Compressor was running P27 set minutes;
- Back-up electric heater is enabled (P30 is set as 1 or 3).

When all the above conditions are met, the electric heater will turn on.

(2) Closing conditions

- In a cooling or hot water mode
- No heating requirements or thermostatic control
- Inlet water temperature sensor fault or alarm
- Ambient temperature > 0°C (user parameter P26) + 1
- Water flow failure
- Circulation pump no working

When any of the above conditions is met, the external electric heater shall be turned off.

AUXILIARY HEAT SOURCE CONTROL

The auxiliary heat source is set by parameter H01. When H01=1 operates in heating mode, the auxiliary heat source only operates in heating mode. When H01=2 operates in hot water mode, the auxiliary heat source can only be used to produce domestic hot water; When H01=3, the auxiliary heat source runs under heating & hot water mode.

When the above mode is running, the AHS will automatically turn on when the return water temperature is too low or the ambient temperature is too low, or the ambient temperature is too high (Exceeding the allowable working range of the heat pump).

When the auxiliary heat source H01 is turned on, there are two mode Settings: H02=1, operates low carbon mode; If H02=2, operates Eco hybrid mode.

1 LOW CARBON MODE

Low carbon mode refers to the calculation based on the COP with the heat pump as the priority, the auxiliary heat source as the auxiliary, and the heat pump will not stop.

Prerequisites for enabling:

1. The total outlet water temperature of the system $< 70^{\circ}\text{C}$
 2. No water flow fault occurs
 3. The total outlet water temperature sensor is set enabled
- 1) When AHS is set to only work for heating mode or heating & hot water (H01=1 or 3)

Open conditions : (All conditions are met)

1. The total outlet water temperature of the system $< [\text{P05}] - [\text{H06}]$
2. Ambient temperature $\text{TA} < [\text{H04}] - 2$
3. Hot water electric heating off time $> [\text{H05}]$

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. Total outlet water temperature $> [\text{P05}]$
 2. Heating mode is off
- 2) When AHS is set to hot water mode only or heating & hot water (H01=2 or 3)

Open conditions: (All conditions are met)

1. Hot water tank temperature $< [\text{P03}] - [\text{P02}]$
2. Hot water tank temperature $< 40^{\circ}\text{C}$
3. Water tank electric heating closing time $\geq [\text{H05}]$

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. Hot water tank temperature $\geq [\text{P03}]$
2. Total outlet water temperature $> 70^{\circ}\text{C}$
3. Hot water mode is off

2 ECO HYBRID MODE

Eco hybrid mode relies on the COP of the heat pump for calculation, prioritize the most cost-effective mode, and the heat pump will stop if it does not save money.

There are three Eco hybrid modes: H03=1 in fixed pricing mode, H03=2 in peak-valley pricing mode, and H03=3 basing on ambient temperature

1) Fixed pricing mode

The system calculates the price of heat pump and gas every hour. When the heat pump price is lower than the auxiliary heat source, the heat pump is turned on and the auxiliary heat source is turned off. When the unit heat pump price is higher than the auxiliary heat source, the auxiliary heat source is turned on and the heat pump is turned off.

H14 Ambient temp change of heat pump restart

Based on the ambient temperature when the auxiliary heat source is turned on for the first time, when the cumulative ambient temperature changes by H14 degrees (default is 5 degrees), the heat pump is restarted to run for one hour, and then calculate the electricity price and gas price comparison based on COP, and choose whether to operate heat pump or gas boiler.

2) Peak-valley pricing mode

Calculate the unit price of electricity by time, once per hour; The time is divided into working days and rest days, working days and rest days are divided into standard electricity prices and low valley electricity prices.

The low valley electricity price is H08 and the standard electricity price is H07.

The Work day low price electricity time is H10 to H11;

The rest day low price electricity time is H12 to H13;

Prerequisites for enabling: H03 = 2 (peak-valley pricing mode)

2.1 Heating opening conditions: (all conditions are met) Turn on the auxiliary heat source and turn off the compressor.

Open conditions : (All conditions are met)

1. The total water temperature of the system < [P05]-[H06]
2. Auxiliary heat source shutdown time >5min
3. Gas use cost < heat pump use cost

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. The total water temperature of the system > [P05] +2
2. Heating mode is off
3. Gas use cost \geq heat pump use cost

2.2 Hot water starting conditions :(all conditions are met) Start the auxiliary heat source and shut down the compressor.

Open conditions : (All conditions are met)

1. Water tank temperature $< [P03]-[P02]$
2. Auxiliary heat source shutdown time $>5\text{min}$
3. Gas use cost $<$ heat pump use cost

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. Water tank temperature $\geq [P03]$
2. The total water outlet temperature of the system is $\geq 70^{\circ}\text{C}$
3. Hot water mode is off
4. Gas use cost \geq heat pump use cost

3) Ambient temp judgment mode

3.1 Heating opening conditions: (all conditions are met) Turn on the auxiliary heat source and turn off the compressor.

Open conditions :(all conditions are met)

1. The total outlet water temperature of the system $< [P05]-[H06]$
2. Auxiliary heat source shutdown time $>5\text{min}$
3. Ambient temperature $TA < H04 - 2$

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. The total outlet water temperature of the system $> [P05] + 2$
2. Turn off the machine after heating
3. Ambient temperature $\geq H04$

3.2 Hot water starting conditions :(all conditions are met) Start the auxiliary heat source and turn off the compressor.

Open conditions : (All conditions are met)

1. Water tank temperature $< [P03]-[P02]$
2. Auxiliary heat source shutdown time $>5\text{min}$
3. Ambient temperature $< H04 - 2$

Closing condition: (Meet one of the conditions)

1. Water tank temperature $\geq [P03]$
2. Total outlet water temp $\geq 70^{\circ}\text{C}$
3. Hot water mode is off
4. Ambient temperature $\geq H04$

SMART POWER GRID

When the selected smart grid function parameter is enabled (S01 = 1), the heat pump starts to run the smart grid function:

SMART GRID		
OPERATING STATE	SG	EVU
INCREASED OPERATION	ON	ON
	OFF	ON
NORMAL OPERATION	ON	OFF
DECREASED OPERATION	OFF	OFF

(1) When the SG signal is on and the EVU signal is on, when the hot water mode is set to effective, the heat pump is preferentially operated in the hot water mode, and the temperature of the hot water mode is set to 70°C. When the tank temperature <69°C, TBH on. when the tank temperature ≥70°C, TBH off.

(2) When the SG signal is off and the EVU signal is on, the heat pump is preferred when the hot water mode is valid and the mode is on. When the tank temperature < user parameter P03-P02, TBH on,. When the tank temperature ≥ user parameter P03 + 2, TBH off.

(3) When the SG signal is on and the EVU signal is off, the unit runs as normal.

(4) When both SG signal and the EVU signal are closed, the unit does not operate the hot water mode, the TBH is invalid, and the disinfection function is invalid. The maximum run time for cooling / heating is "**SG operating time**" and then the unit will be shut down.

TBH: WATER TANK HEATER*

GENERAL OPERATING GUIDE

Initial Start-up Precautions

First boot-strap and Running state checks

1. To ensure the power same as the product nameplate required power.
2. Unit electrical connections: Check if power supply wire track and connection is ok; if ground wire is properly connected; Check if water pump and other chain device is properly connected
3. Water pipe and pipe: water pipe and pipe must be washed two and three times, ensure clean and no any pollution.
4. Check water system: If the water is enough and no any air, ensure no leakage
5. First boot-strap or starting up again after long time stop, ensure power on ahead and heating at least 12 hours for crankcase (local loop temp. is zero). Water pump start up first, last a while, fan start up, compressor start up, unit regular work.
6. Running checks (according to the following data to check if the unit running is normal)

After unit normal running, check the following item:

- a. Input and output water temp;
- b. Cycle water flow of the side;
- c. Running electric current of compressor and fan;
- d. High and low pressure value when heating running.



CAUTION - Refrain from using this heat pump is any electrical components have been in contact with water. Immediately call a qualified service technician to inspect the heat pump.



CAUTION - Keep all objects clear above the heat pump. Blocking air flow could damage the unit and may void the warranty.

USERS GUIDE

RIGHTS AND RESPONSIBILITY

1.1 To ensure you have the service in guarantee period, only the professional server and technology staff can install and repair the unit. If you infract this request and cause any loss and damage, our company will not be claimed any responsibility.

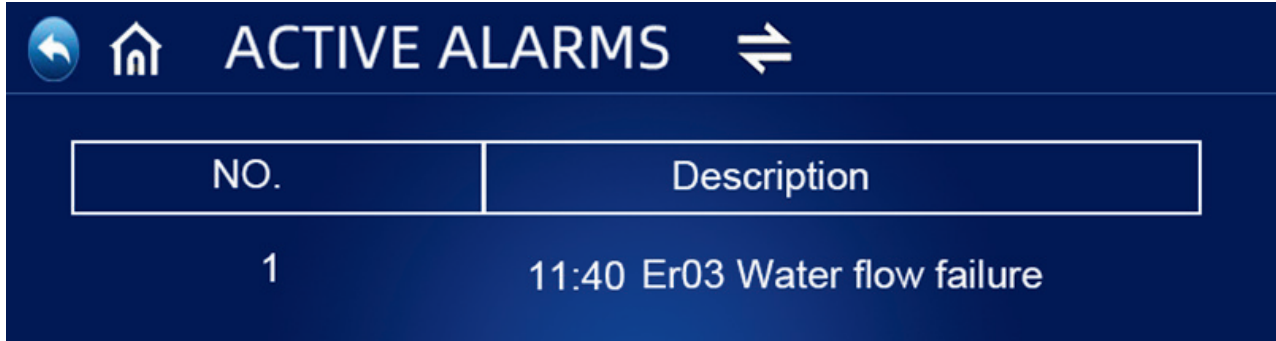
1.2 After receiving the unit, check if have damage on shipment and all parts are complete; any damage and lack of parts please notice the dealer in written.

USER GUIDE

- 2.1 All safety protection device are set in unit before leaving factory, don't adjust by yourself.
- 2.2 Unit have enough refrigerant and lubricating oil, don't fill or replace them; if need fill owing to leak, please refer to the quantity on nameplate (if refill refrigerant, need re-vacuum).
- 2.3 External water pump must connect with the message of unit, or else easy show various water lack alarm.
- 2.4 Regular clean water system according to maintenance request.
- 2.5 Pay attention to antifreeze when the environment temp. is less than zero in winter.
- 2.6 Safety Precautions
 - A.** User can't self-install the unit, ensure agent or specialized install company to do, or else maybe cause safety accident and affect the use effect.
 - B.** When install or use the unit, please check if the power is corresponding with unit power.
 - C.** The main power switch of unit should install leakage protector; the power cord must meet unit power request and national standard and local Fire & Safety Regulations.
 - D.** Unit must have ground wire; don't use the unit if no ground wire; forbid connect the ground wire to null line or water pump.
 - E.** The main power switch of unit should set much higher 1.4 meter (child don't touch it), to prevent child play it and cause danger.
 - F.** More than 52°C hot water can cause damage, hot and cold water must be mixed then use it.
 - G.** When unit is soaking, please contact the factory or maintain department, you can use it again after maintain.
 - H.** Forbid insert any tools into fan fence of unit, fan is dangerous. (child special care)
 - I.** Don't use the unit if turn off the fan fence.
 - J.** To avoid electric shock or cause fire, don't store and use fixture, oil paint and petrol etc. combustible gas or liquid around the unit; don't throw the water or other liquid on the unit and don't touch the unit by wet hand.
 - K.** Don't adjust the switch, valve, controller and internal data except company server or authorized staff.
 - L.** If safety protection device often start up, please contact factory or local dealer.

CONTROLLER ERROR CODES

(1) If the heat pump fails, the main interface will display the fault code and record them with details in the fault column in the setting interface.



(2) The following common fault codes will be appeared on the controller if happened:

FAULT CODE	DEFINITION OF A FAULT OR A PROTECTION
Er 01	Power supply phase loss
Er 03	Water flow fault
Er 04	Antifreeze protection
Er 05	High voltage fault
Er 06	Low voltage fault
Er 09	Communication failure

FAULT CODE	DEFINITION OF A FAULT OR A PROTECTION
Er 10	Communication fault of the frequency conversion module (alarm when the communication between the outer plate and the drive board is disconnected)
Er 12	Protection for too high exhaust gas temperature
Er 14	Tank temperature sensor fault
Er 15	Inlet water temperature sensor fault
Er 16	Evaporator coil temperature sensor fault
Er 18	Exhaust temperature sensor fault
Er 20	Protection for inverter module abnormality
Er 21	Ambient temperature sensor fault
Er 23	Protection for too low outlet water temperature
Er 26	Radiator temperature fault
Er 27	Water outlet temperature sensor fault
Er 29	Return gas temperature sensor fault
Er 32	Protection for too high outlet water temperature
Er 33	Evaporator coil temperature is too high
Er 34	Inverter module temperature is too high
Er 42	Internal coil temperature sensor fault
Er 62	Economizer inlet temperature sensor fault
Er 63	Economizer outlet temperature sensor fault

FAULT CODE	DEFINITION OF A FAULT OR A PROTECTION
Er 64	DC Fan 1 fault
Er 66	DC Fan 2 fault
Er 67	Low pressure switch fault
Er 68	High pressure switch fault
Er 69	Pressure protection is too low
Er 70	Pressure protection is too high
	Total outlet water temp. - Sensor failure
Er 72	Fan drive board communication error
Er 73	Expansion board communication error
Er 74	Total outlet water temp. sensor failure

(3) When the system has an Er 20 fault, detailed fault codes ranging from 1 to 348 will be displayed. Where, 1~128 in the first category, when will be displayed as priority, 257 to 384 in the second category, only when failure 1 to 128 does not appear. If two or more faults occur in the same class, it displays the fault number and. For example, when both 16 and 32 are present, it will display the fault code 48 (16 + 32=48).

DETAILED FAULT CODE LIST FOR ER 20

FAULT CODE	NAME	DESCRIPTION	SOLUTION ADVISE
1	IPM overcurrent	The IPM module has problems	Replace the frequency conversion module
2	Compressor synchronization is abnormal	Compressor failure	Replace the compressor
4	Alternate code	Alternate code	/
8	The compressor output phase is missing	Compressor wiring line break or poor contact	Check the compressor input circuit

FAULT CODE	NAME	DESCRIPTION	SOLUTION ADVISE
16	DC Bus with low voltage	Input voltage is too low or the PFC module failure	Check the input voltage and replace the module
32	DC Bus with high voltage	Input voltage is too high or PFC module failure	Replace the frequency converter module
64	The radiator temperature is too high	Host fan motor fails or air duct is blocked	Check the fan motor and air duct
128	Radiator temperature failure	Short circuit or open circuit of the radiator sensor	Replace the frequency conversion module
257	Communication failure	The frequency conversion module did not receive the command from the master control	Check the communication connection between the main control module and frequency conversion module
258	The AC-input phase is missing	Missing input phase (the three phase module is valid)	Check the input circuit
260	AC input overcurrent	Input three phase inbalance (three phase module valid)	Check the input three phase (phase voltage)
264	The AC input voltage is low	Low input voltage	Check input voltage
272	Compressor high voltage fault	Compressor high voltage fault (reserved)	/
288	IPM hyperpyrexia	Main fan motor fault and air duct is blocked	Check the fan motor and the air duct
320	The compressor peak current is too high	The compressor line current is too high and the dirver program does not match the compressor	Replace the inverter module
384	The PFC module temperature is too high	The PFC module temperature is too high	/

OWNER INSPECTION

We recommend the householder to check the heat pump regularly, especially after abnormal weather conditions.

It is also recommended that you should follow the following basic guidelines to checking:

1. Ensure space is enough around the unit for maintenance or repair;
2. Keep the top and surrounding areas of the heat pump clean and good air flow;
3. Ensure no plants close to the unit which may has the risk of leaves/branches drop into the inside from the fan;
4. Do not spray water on the unit when sprinkling plants to avoid corrosion and damage of the unit;
5. Keep the unit grounding well all the time;
6. Maintain the external filter regularly to ensure the cleanliness of the water to avoiding damage the internal components of the unit;
7. Check the wiring of the power supply and electrical components regularly to ensure their normal operation;
8. Do not change the settings by yourself after all safety guards have been installed. If any changes are required, please contact an authorized professional installer / agent;
9. If the unit is installed under a roof without a drain, please ensure that the necessary measures are taken to prevent excessive water from splashing directly or flowing into the unit;
10. If water flows into the unit and touches any electrical component, cut off the power supply and stop using the unit. Also, please contact an authorized professional installer / agent for inspection;
11. If power consumption from the unit increased too much not due to cold weather condition, Pls get in touch with local authorized installer agent for checking;
12. When not in use for a long time, please close the unit, and cut off power supply to the unit.

TROUBLE SHOOTING

The following troubleshooting information is used to resolve the problems encountered in the unit use.



WARNING: Risk of electric shock



Ensure that all high voltage circuits are disconnected before opening the unit to starting installation. Contact with these circuits may cause death or serious injury to the user, installer, or other person, and possible property damage.

Non-professionals, do not turn on the heat pump anywhere to avoid electric shock.

1. Keep your hands and hair away from the fan blades to avoid injury.
2. If you are not familiar with your heat pump:
 - Be sure to consult your authorized installer / agent before attempting to adjust or repair the equipment.
 - Read the complete installation and user guide before trying to operate or adjust the heat pump.

IMPORTANT: THE MAIN POWER OF THE HEAT PUMP MUST BE TURNED OFF BEFORE REPAIR.

MAINTENANCE

The DC Inverter air source heat pump unit is highly automation device. If the units are cared and maintained effectively regularly, the operation reliability and the lifetime of the unit will be highly improved.

Important tips below shall be paid more attention to when doing the maintenance:

1. The water filter shall be cleaned termly, to make sure the water is clean, and avoid any damage caused by the filter blockage.
2. All the safety protection device set up already before leaving the factory, forbid to adjust by oneself. We could not take any responsibility for any unit damage caused by the user's self-adjustment.
3. The surrounding of the unit shall be clean, dry and draughty. If the side of the heat exchanger could be cleaned termly (every 1-2 month), the heat exchanging efficiency will be better, and energy saving.

4. The water supplement of water system and air discharge device shall be checked frequently, to avoid the air to enter the system, causing the water circulation decrease, or the water cycle trouble, or it will effect the unit's cooling, heating efficiency and the working reliability .

5. The power of the unit and the electrical wiring shall be checked frequently, make sure the wiring is fastened and the electrical component is normal. If abnormal, it shall be repaired or replaced, the unit shall be connected to the ground reliably.

7. Check every components during the unit operation frequently. Check whether the working pressure of cooling system is normal or not. Check the pipe splice and the air injection valve whether have greasy dirt. Make sure not any refrigerant leakage in the cooling system.

7. Don't stack any sundries around the unit, in case blocking the air inlet and outlet. The surrounding of the unit shall keep clean, dry and draughty.

8. The water in the water system shall be discharged if the unit need to take a long break after running for a period. And the power shall be off, put a cover on the unit. Only after the water system is replenished full with water and the unit is checked roundly, and the unit is power on to warm up for at lease 6 hours, all is fine, then the unit could be started up again.

NOTICE:

The unit should be equipped with the dedicated power supply. The voltage range should be within $\pm 10\%$. The switch should be automatic air switch. The setting electric current should be 1.5 times of the running current, and equipped with lack of phase safeguard. The knife switch is forbidden to use in the unit.

The unit must be power on to warm up for at lease 12 hours before running every season. If the cooling only models haven't been working for long term in winter, make sure to discharge out all the water, in case the pipe and the unit are damaged by frost. The master controller and the unit should be in correspondence and couldn't be power off if the heating only models stop working for long term in winter, to avoid the frost damage.

The heat pump switch couldn't be operated frequently, can not be over 4 times within one hour. The electric cabinet shall prevent to be affected with damp.

Forbid to flush the DC inverter air source heat pump with water, avoid any electric shock or other accidents.

COMMON FAULTS AND DEBUGGING

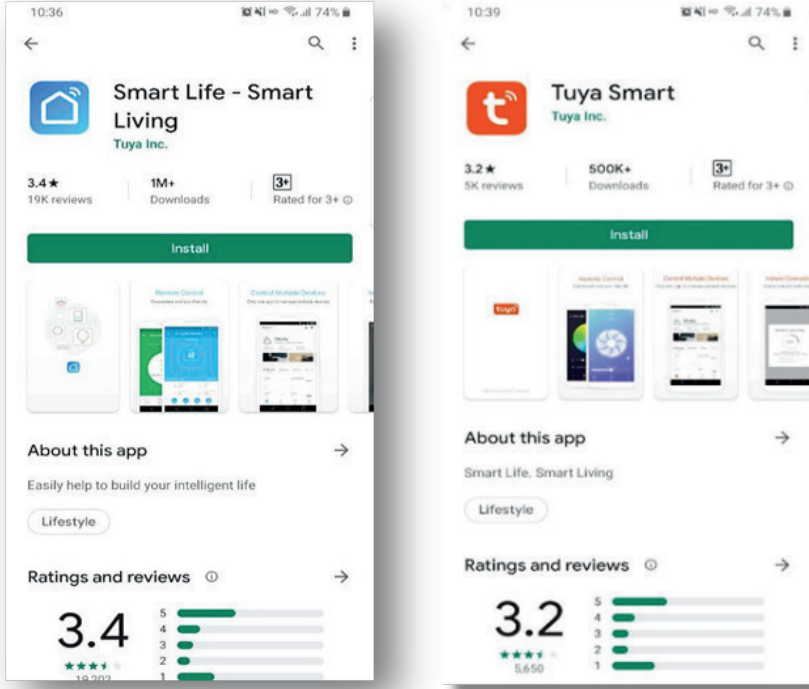
The user must hire the professional maintenance staff to fix if the unit has any problems during working. The maintenance staff might refer to the chart to debug.

ERROR STATUS	POSSIBLE REASON	SOLUTIONS
Heat pump not running	<ul style="list-style-type: none"> • Power fault • Wiring loose • Fuse blow fused • Thermal overloaded protector off • Low pressure too low 	<ul style="list-style-type: none"> • Put off the power switch • Check the power supply • Find out the causes and repair • Replace the fuse blow • Test the voltage and current
Water pump is working but without water cycle or water pump high noise	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of water in the system • Air in the water system • The valves are not all open • Filter is dirty and blocked 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the system replenishment device and replenish the system • Discharge the air in the waterB system • Open the water system valve • Clean the water filter
Low heating capacity	<ul style="list-style-type: none"> • Lack of refrigerant • Bad heat preservation of water system; • Dry filter blocked • Bad heat dissipation of air heat exchanger • Not enough water flow 	<ul style="list-style-type: none"> • Leakage detecting and supply refrigerant • Reinforce the heat preservation of water system • Change the dry filter • Clean the air heat exchanger • Clean the water filter
Compressor not working	<ul style="list-style-type: none"> • Power failure; • Contactor of compressor • Damage; • Wiring loose • Compressor • Overheat protection • Outlet water temp. Too high; • Not enough water flow • Compressor overload protector tripped 	<ul style="list-style-type: none"> • Find out the causes and solve the power failure • Change the contactor of compressor • Find out the loose point and repair • Check the unit pressure and exhaust gas temp. • Reset the outlet water temp • Clean the water filter and discharge the air in the system • Check the running current and whether overload protector damage
Compressor running, noise too high	<ul style="list-style-type: none"> • Liquid refrigerant enter the compressor • The inner parts of compressor damaged • Too low voltage 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the expansion valve whether out of effect • Replace the compressor • Check power voltage


ERROR STATUS	POSSIBLE REASON	SOLUTIONS
Fan not working	<ul style="list-style-type: none"> • The fastening screw of the fan is loose • Fan motor damaged • Contactor damaged 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinforce the screw • Replace the fan motor • Replace the contactor
Compressor running but heat pump is not heating	<ul style="list-style-type: none"> • Refrigerant is all leaking out • Compressor fault • Compressor reversal 	<ul style="list-style-type: none"> • Check leakage and charging the refrigerant • Replace the compressor • Exchange the phase order of the compressor
Low water flow protection	<ul style="list-style-type: none"> • Not enough water flow in the system • Water switch fault 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the water filter and discharge the air in the system • Check the water switch and replace it


APPLICATION DOWNLOAD

Please go to "Google Game Store" or "Apple App Store," search for "Smart Life" or "Tuya Smart," and download it. See below.



WIFI CONNECTION MODE: BLUETOOTH MODE

- (1) By default, it can be connected by touching icons after 10 seconds of the first startup (10s is the delay of wifi into low power).
- (2) Manually enter the smart distribution mode: select "**SMART Mode**" or "**AP MODE**" on the WIFI interface, click "**Add Device**" to enter the smart distribution mode, when the  icon on the main interface flashes, you can start the phone to configure the network.

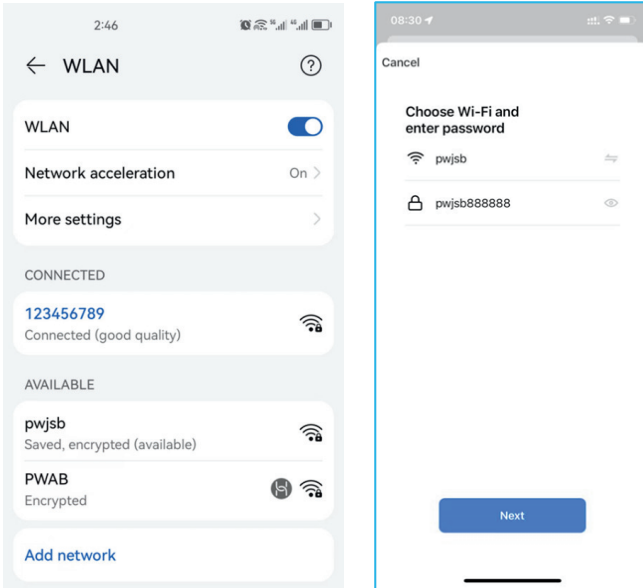
After 3 minutes, it will exit the network configuration status,  icon stop flashing, Wi-Fi module is no longer connected. If you want to configure the network again, you need to click the "**Add Device**" button on the WIFI interface again to configure network.



ENGLISH

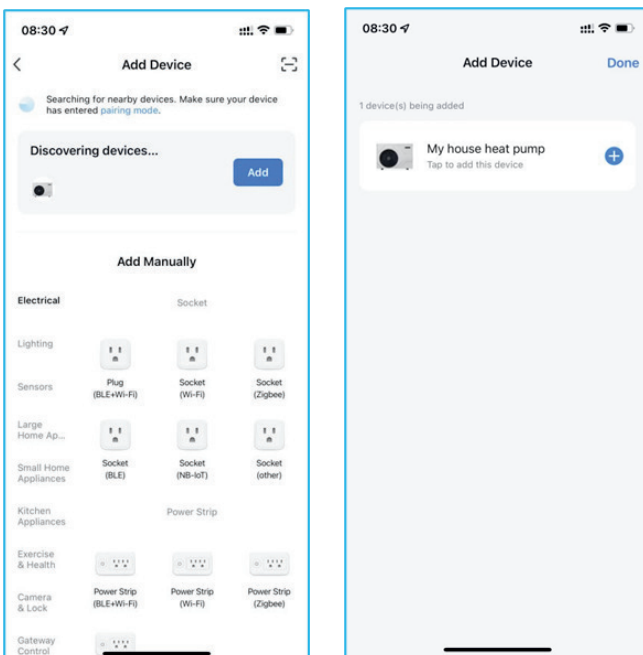
SECOND STEP:

- (1) Turn on Bluetooth function of the mobile phone.
- (2) Turn on phone's WIFI connectivity function, and connect to Wi-Fi hotspot. Wi-Fi hotspots must be able to connect to Internet, as shown in below picture, Connect Wi-Fi hotspots "123456789".



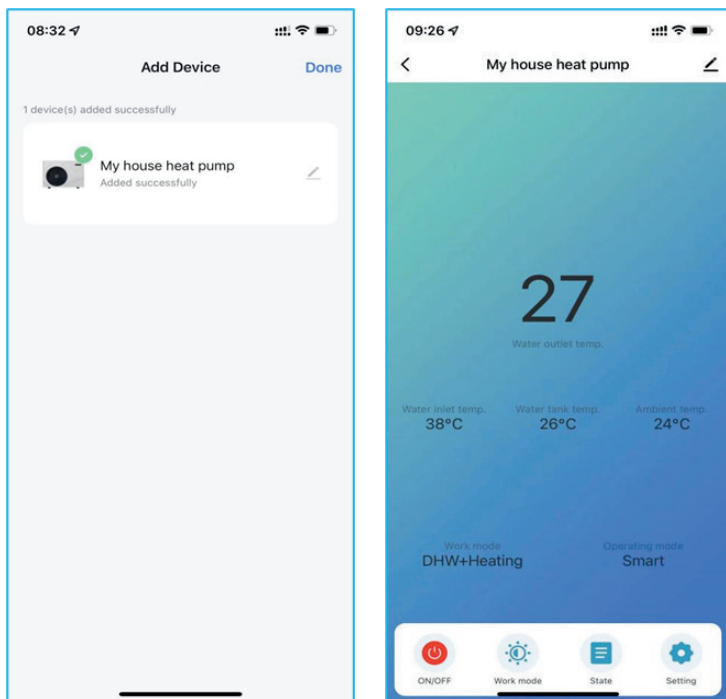
THIRD STEP:

- (1) Open "Smart Life" application, log in to main interface, click " " in the upper right corner or "Add Device" in the interface to display "Discovering Devices", Click "Add" to enter "Add Device" interface, click " ", choose the network selection interface to enter and confirm with correct WIFI password, then, click "Next" to start connecting "My house heat pump" to Wi-Fi.



FOURTH STEP:

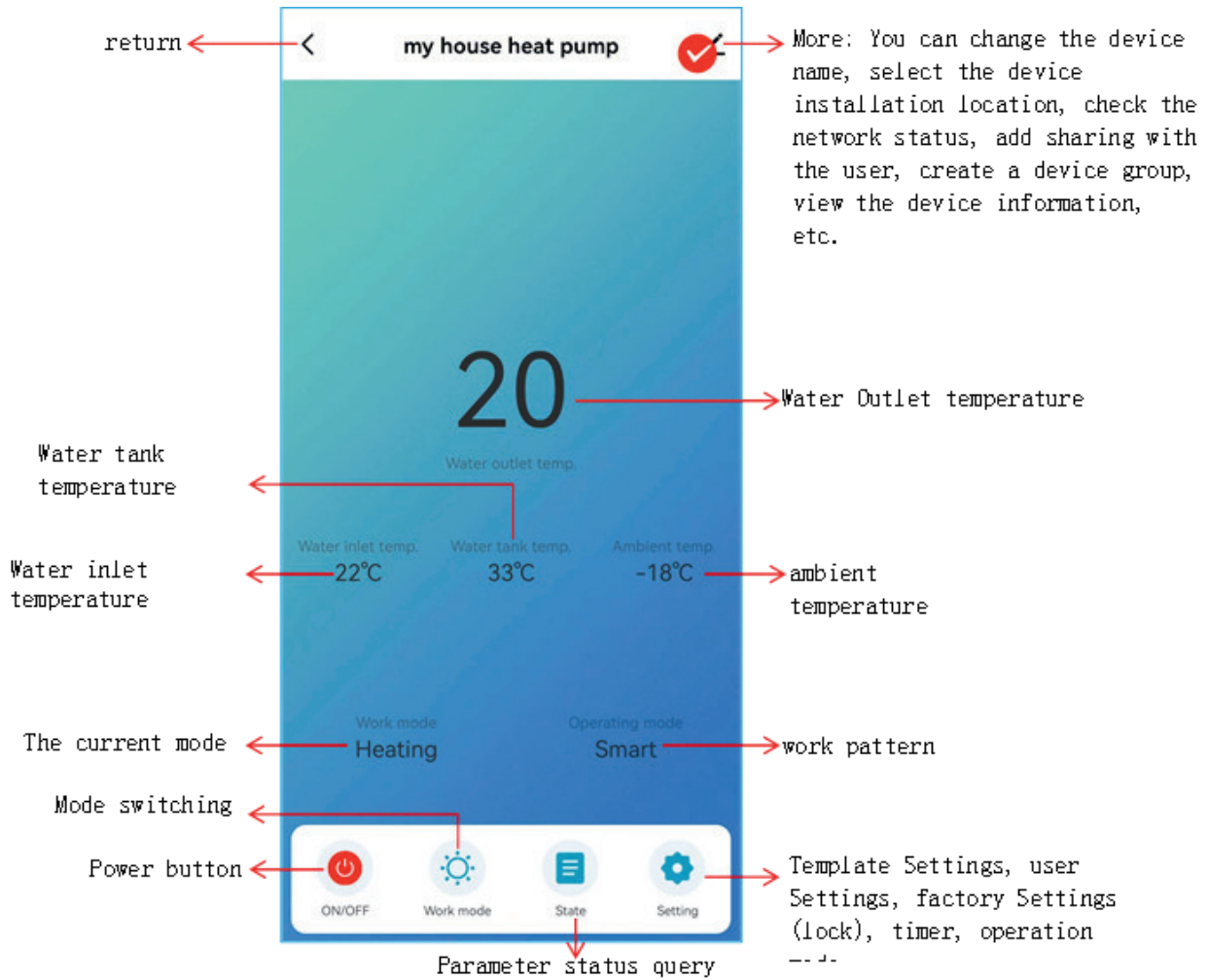
The Wi-Fi network configuration of heat pump will be completed when the Wi-Fi connection is done and system shows "Add device" successfully. Click "**Completed**" to enter Wi-Fi application interface.



SOFTWARE FUNCTION OPERATION THE INTERFACE INTRODUCTION

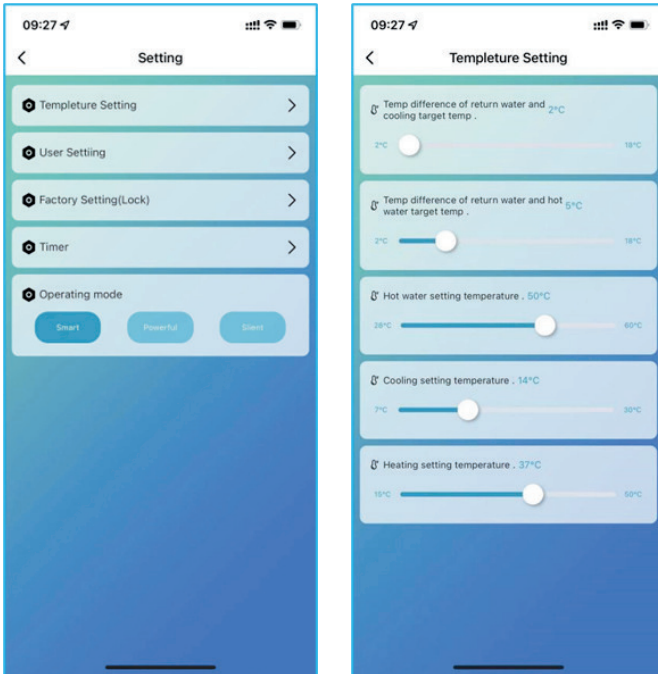
- (1) After the heat pump is successfully connected to Wi-Fi, enter to interface of "my house heat pump" (the name of heat pmp can be modified).
- (2) Click "**My Home Heat Pump**" in the main interface of "All Devices" on "Smart Life" APP, enter the operation page of the "My Home Heat Pump" interface.
- (3) Click "**Working mode**" on menu of main interface, choose the mode you want heat pump to work.

INTERFACE INFORMATION



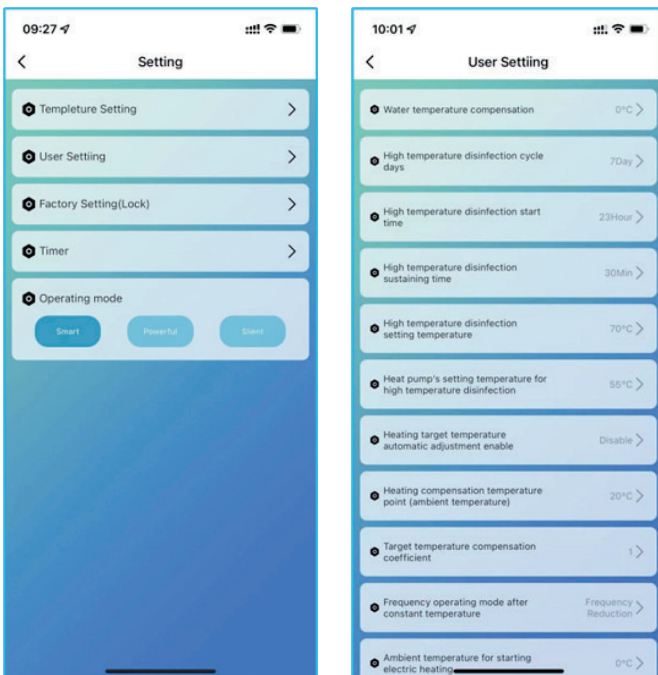
WATER TEMPERATURE SETTING

In the Settings interface, click "**Water Temperature Settings**" to set the required temperature and return water temperature difference.



USER SETTINGS

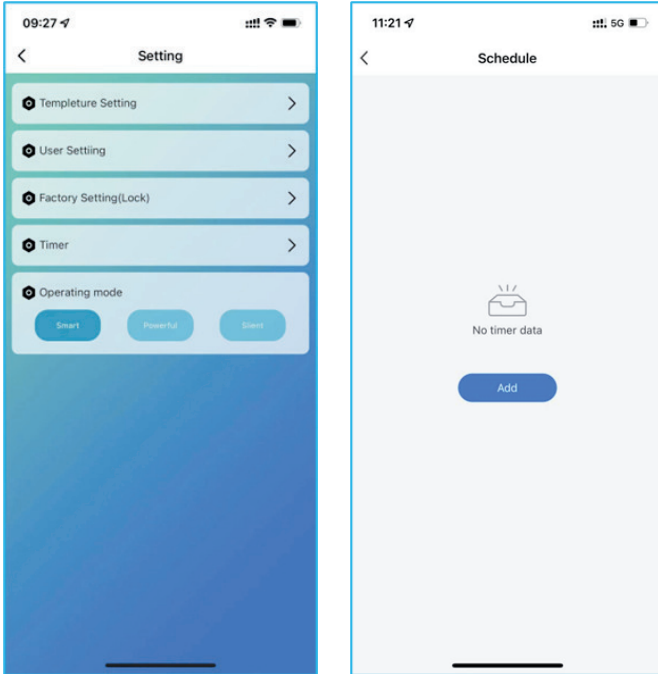
In the setting interface, click "**User Settings**" to set the parameters.



ENGLISH

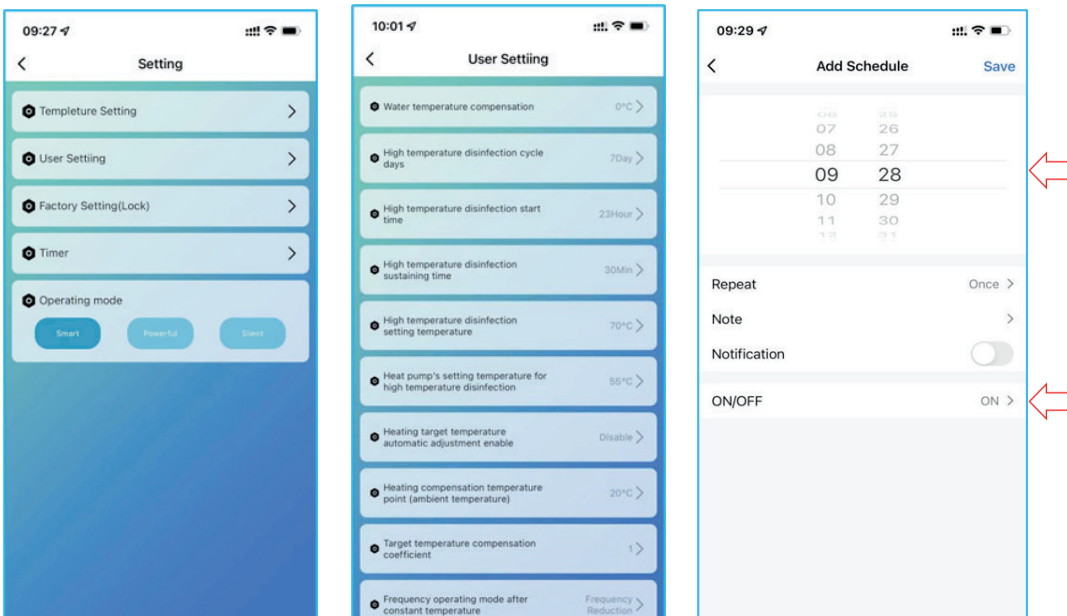
TIMER SETTINGS

In the setting interface, click "**Timing**" to enter the timer schedule setting, and click to add a timer.



USER SETTINGS

(1) In the setting interface, click "**User Settings**" to set the parameters.
 (2) In the timer setting, slide up and down the hour / minute, **set the timer time**, set the repeat cycle and **ON/OFF**, press the upper right corner to save, as shown in the below picture.



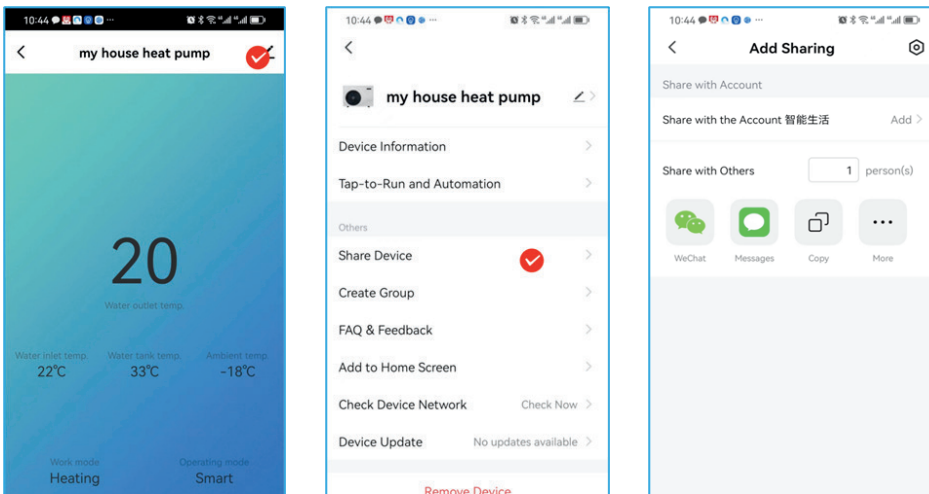
POWER CONSUMPTION CURVE VIEW

In the setting interface, click the "**Battery statistics module**" to enter the power consumption curve interface.





EQUIPMENT SHARING


- (1) For the shared bound devices, the sharer shall operate in the following order.
- (2) After successful sharing, a list will be added and the shared people will be displayed.
- (3) To delete the shared person, long press the selected user, the delete interface will pop up, and click "**Delete**".
- (4) The operation of the shared interface is as follows: Enter the "**Share device**" account and click "**Finish**". The list of successful sharing will display the account of the newly added users. Shared person displays the received shared device, click operate and control the device.

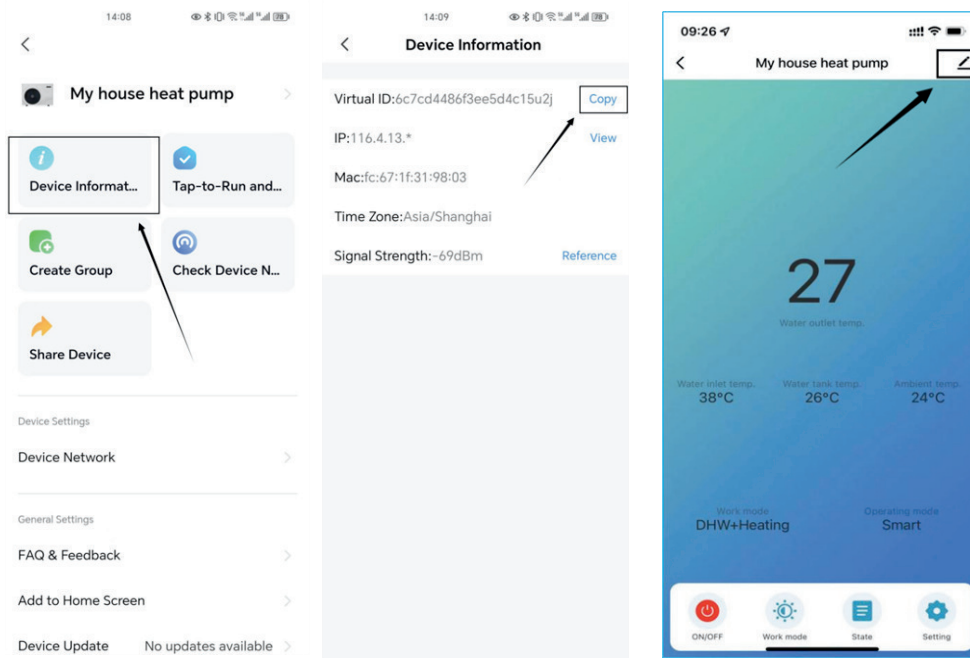


DEVICE DELETION

 Click the upper right corner of device operation main interface to enter the device details interface, and click the **"Delete device"** interface to enter the intelligent network configuration mode. While the corresponding indicator light does not flash, the network can be reconfigured within 3 minutes. If it takes more than 3 minutes, it will exit the distribution network 

VIRTUAL ID

 Click the upper right corner of main interface, and then click the device information, the first behavior virtual ID listed in the device information interface, then click **"Copy"** to copy the virtual ID information.



INSTALLATIONSHANDBUCH

URBAN V2 LINE

EINGEBAUTE WASSERPUMPE

AWHP - KÄLTEMITTEL R290

LUFT-WASSER-MONOBLOCK

DIES IST EINE ÜBERSETZTE KOPIE DES ORIGINALS

Bitte lesen Sie dieses Installationshandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Die Installation sollte in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsstandards erfolgen und darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen zum späteren Nachschlagen auf.

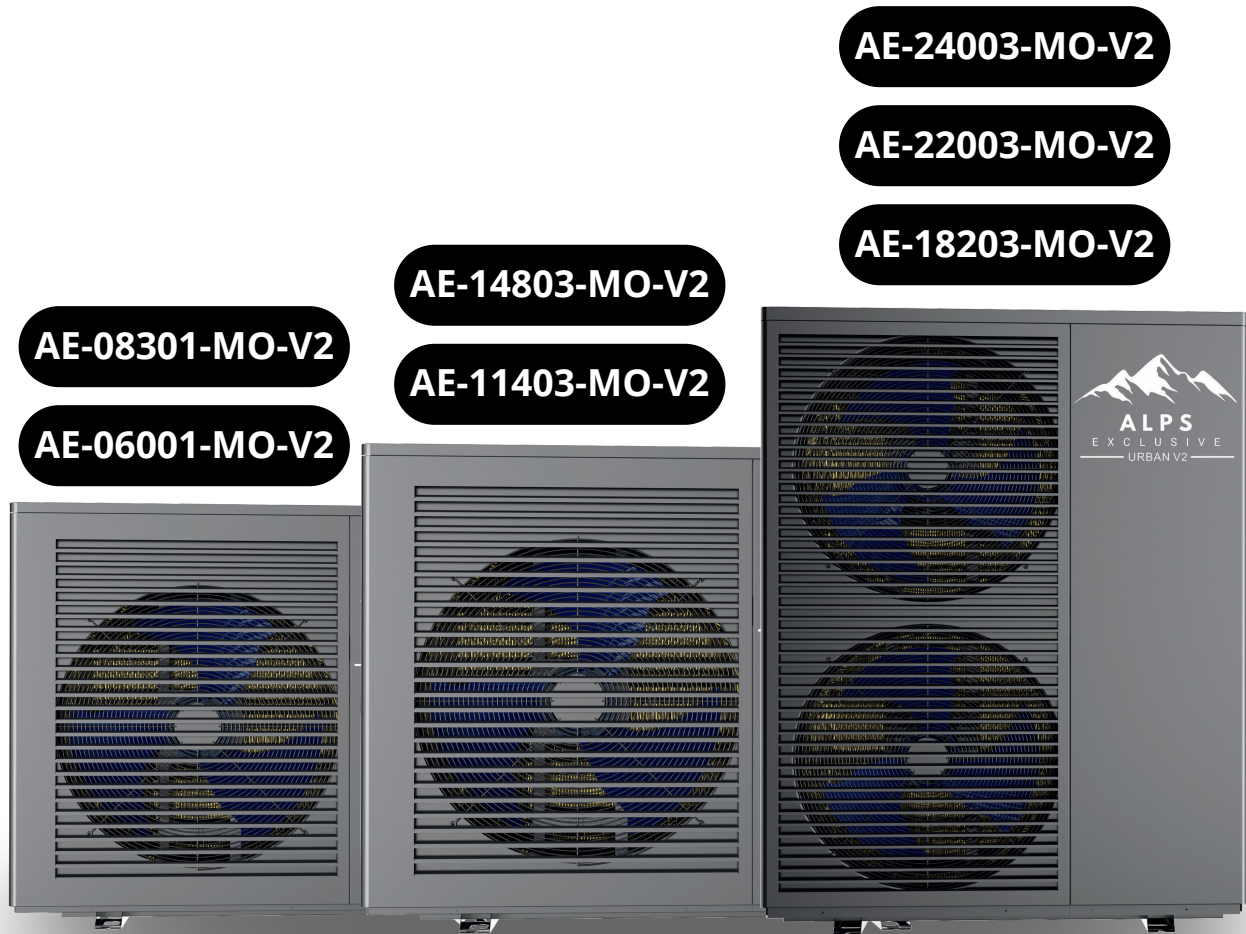
www.alps-exclusive.ch

Copyright © 2022 - 2024 ALPS EXCLUSIVE / ALPS EXCLUSIVE EUROPE - Alle Rechte vorbehalten

CONTROLLER KOMPATIBEL MIT:

Produkte, die über die speziellen Apps Smart Life – Smart Living und Tuya Smart steuerbar sind.





A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



DEUTSCH

WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	81-82
ABSCHNITT 1 EINLEITUNG	83
Produktübersicht	83
Allgemeine Merkmale	83
ABSCHNITT 2 INSTALLATION	84-103
Für die Installation benötigte Materialien	85-89
Technische Daten	90-92
Explosionszeichnung	93-94
Installationsdetails	94
Entwässerung und Kondensation	94
Empfohlene Installationsmethoden	94-99
Wasseranschlüsse	100
Elektrische Anschlüsse	100-103
ABSCHNITT 3 BETRIEB DER WÄRMEPUMPE	104-132
Bedienfeld	104
Bildschirmsymbol	104-105
Definition der Schaltflächen	106-107
Kabelgebundener Controllerbetrieb	108-112
Steuerlogik	113-130
Allgemeine Bedienungsanleitung	131
Bedienungsanleitung	131-132

ABSCHNITT 4 ALLGEMEINE WARTUNG	133-141
Fehlercodes des Controllers	133-136
Inspektion durch den Besitzer	137
Fehlerbehebung	138
Wartung	138-139
Häufige Fehler und Fehlerbehebung	140-141
ABSCHNITT 5 WIFI-VERBINDUNG UND -BETRIEB	142-149
APP-Download	142
Wi-Fi-Verbindungsmethode: Bluetooth-Modus	142-144
Softwarefunktionsbetrieb	144-149

WICHTIGER HINWEIS: Diese Anleitung enthält Installations- und Betriebsanweisungen für die Wärmepumpen der URBAN V2 LINE. Bei Fragen zu diesem Gerät wenden Sie sich bitte an den Verkäufer.

ACHTUNG INSTALLATEUR: Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, Bedienung und sicheren Verwendung dieses Produkts. Diese Informationen sollten dem Eigentümer und/oder Betreiber dieses Geräts nach der Installation ausgehändigt oder an oder in der Nähe der Wärmepumpe hinterlassen werden.

ACHTUNG BENUTZER: Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, die Ihnen beim Betrieb und der Wartung dieser Wärmepumpe helfen. Bitte bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

WARNUNG: Lesen und befolgen Sie vor der Installation dieses Produkts alle enthaltenen Warnhinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung von Sicherheitswarnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden führen.

CODES UND STANDARDS

Die DC Inverter-Luftwärmepumpe muss gemäß den örtlichen Bau- und Installationsvorschriften des zuständigen Versorgungsunternehmens oder der zuständigen Behörde installiert werden. Alle örtlichen Vorschriften haben Vorrang vor nationalen Vorschriften. Falls keine örtlichen Vorschriften vorhanden sind, beziehen Sie sich bei der Installation auf die neueste Ausgabe des National Electric Code (NEC) im Electric Code (CEC) der örtlichen Regierung.

DANGER RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER EINES STROMSCHLAGS




Die Stromversorgung dieses Produkts muss von einem zugelassenen oder zertifizierten Elektriker gemäß dem National Electrical Code und allen geltenden örtlichen Vorschriften und Verordnungen installiert werden. Eine unsachgemäße Installation birgt elektrische Gefahren, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Benutzern, Installateuren oder anderen Personen durch Stromschlag führen können und auch Sachschäden verursachen können. Lesen und befolgen Sie die spezifischen Anweisungen in diesem Handbuch.



WARNUNG: Um das Verletzungsrisiko zu verringern, dürfen Kinder dieses Produkt nicht verwenden, es sei denn, sie werden ständig genau beaufsichtigt.

VERBRAUCHERINFORMATIONEN UND SICHERHEIT

Die DC Inverter-Luftwärmepumpen sind so konzipiert und hergestellt, dass sie jahrelang sicher und zuverlässig funktionieren, wenn sie gemäß den Informationen in diesem Handbuch und den in späteren Abschnitten genannten Installationsvorschriften installiert, betrieben und gewartet werden. Im gesamten Handbuch sind Sicherheitswarnungen und Vorsichtshinweise mit dem Symbol  gekennzeichnet. Lesen und befolgen Sie unbedingt alle Warnungen und Vorsichtshinweise.

TIPPS ZUM ENERGIESPAREN BEI WÄRMEPUMPEN

Wenn Sie über einen längeren Zeitraum kein Warmwasser benötigen, können Sie die Wärmepumpe ausschalten oder die Temperatureinstellung des Reglers um einige Grad verringern, um den Energieverbrauch zu minimieren.

Mit den folgenden Empfehlungen können Sie Energie sparen und die Betriebskosten Ihrer Wärmepumpe minimieren, ohne auf Komfort zu verzichten.

1. Eine maximale Wassertemperatur von 60°C wird empfohlen.
2. Es wird empfohlen, die Wärmepumpe auszuschalten, wenn die Umgebungstemperatur unter -20 °C liegt oder wenn der Urlaub länger als eine Woche dauert.
3. Um Energie zu sparen, wird empfohlen, die Wärmepumpe tagsüber zu betreiben, wenn die Umgebungstemperatur höher ist.
4. Versuchen Sie, die Wärmepumpe an belüfteten Orten im Freien zu installieren und schützen Sie sie nach Möglichkeit vor Wind, Regen und Schnee. Wir empfehlen, wenn möglich einen Unterstand zu verwenden, um die Gefahr von Frost und Vereisung zu verringern.

ALLGEMEINE INSTALLATIONSINFORMATIONEN

1. Installation und Wartung müssen von einem qualifizierten Installateur oder Wartungstechniker durchgeführt werden und müssen allen nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften und/oder Sicherheitsbestimmungen entsprechen.
2. Diese DC-Inverter-Luftwärmepumpe ist speziell für die Warmwasserbereitung sowie die Kühlung und Heizung von Häusern konzipiert.

PRODUKTÜBERSICHT

DC-Inverter-Luftwärmepumpen übertragen Wärme aus der Umgebungsluft auf Wasser und liefern heißes Wasser mit einer Temperatur von bis zu 70 °C. Die einzigartige Hochtemperatur-Wärmepumpe wird häufig zum Heizen von Häusern verwendet. Dank innovativer und fortschrittlicher Technologie kann die Wärmepumpe bei einer Umgebungstemperatur von -20 °C mit hohen Ausgangstemperaturen von bis zu 60 °C sehr gut arbeiten, was die Kompatibilität mit Heizkörpersystemen normaler Größe ohne Ergänzung gewährleistet. Im Vergleich zu herkömmlichen Öl-/LPG-Kesseln erzeugt die DC-Inverter-Wärmepumpe bis zu 50 % weniger CO₂ und spart 80 % der Betriebskosten. Unsere Wärmepumpen sind nicht nur hocheffizient, sondern auch einfach und sicher zu bedienen.

ALLGEMEINE MERKMALE

Geringe Betriebskosten und hohe Effizienz

- Ein hoher Leistungskoeffizient (COP) von bis zu 5 führt zu niedrigeren Betriebskosten im Vergleich zur herkömmlichen ASHP-Technologie.
- Es ist kein zusätzlicher Tauchsieder erforderlich.

Reduzierte Kapitalkosten

- Einfache Installation.

Hoher Komfort

- Hohe Speichertemperatur führt zu einer erhöhten Warmwasserverfügbarkeit.
- Keine potenzielle Gefahr von Entflammbarkeit, Gasvergiftung, Explosion, Feuer oder Stromschlag, wie sie bei anderen Heizsystemen besteht.
- Zur Aufrechterhaltung der gewünschten Wassertemperatur ist ein digitaler Regler integriert.
- Das langlebige und korrosionsbeständige Verbundgehäuse hält rauen Klimabedingungen stand.
- Der HIGHLY-Kompressor sorgt für herausragende Leistung, höchste Energieeffizienz, Langlebigkeit und leisen Betrieb.
- Das selbstdiagnostische Bedienfeld überwacht und behebt Fehler im Wärmepumpenbetrieb, um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
- Intelligenter digitaler Controller mit benutzerfreundlicher Oberfläche und blauer LED-Hintergrundbeleuchtung.
- Ein separates, isoliertes Elektrofach verhindert interne Korrosion und verlängert die Lebensdauer der Wärmepumpe.
- Die Wärmepumpe kann bis zu einer Umgebungslufttemperatur von -25 °C betrieben werden.

DIE FOLGENDEN ALLGEMEINEN INFORMATIONEN BESCHREIBEN DIE INSTALLATION DER DC-INVERTER-LUFTWÄRMEPUMPE.

HINWEIS: Lesen und befolgen Sie vor der Installation dieses Produkts alle Warnhinweise und Anweisungen. Die Wärmepumpe darf nur von einem qualifizierten Servicetechniker installiert werden.

FÜR DIE INSTALLATION BENÖTIGTE MATERIALIEN

Für die Installation einer Wärmepumpe sind folgende Artikel erforderlich und müssen vom Installateur bereitgestellt werden:

1. Sanitärarmaturen.
2. Ebene Oberfläche für ordnungsgemäße Entwässerung.
3. Stellen Sie sicher, dass eine geeignete Stromzuleitung vorhanden ist. Die elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Wärmepumpe. Bitte beachten Sie die angegebene Stromstärke. An der Wärmepumpe ist kein Anschlusskasten erforderlich. Die Anschlüsse erfolgen im Elektrofach der Wärmepumpe. Leitungen können direkt an der Wärmepumpenummantelung angebracht werden.
4. Es wird empfohlen, für die Stromversorgungsleitung PVC-Rohre zu verwenden.
5. Verwenden Sie bei niedrigem Wasserdruck eine Druckerhöhungspumpe zum Abpumpen von Wasser.
6. Ein Filter am Wasserzulauf ist erforderlich.
7. Die Rohrleitungen sollten isoliert werden, um den Wärmeverlust zu verringern.

HINWEIS: Zur einfacheren Wartung empfehlen wir die Installation von Absperrventilen an den Wassereinlass- und -auslassanschlüssen.

TECHNISCHE DATEN

- (1) Diese Modelle verfügen über eine einphasige Stromversorgung mit 230 V / 1 PH / 50 Hz ~ 60 Hz.
 (2) Diese Modelle verfügen über eine dreiphasige Stromversorgung mit 380 V / 3 PH / 50 Hz ~ 60 Hz.

TECHNISCHE DATEN							
Modell	AE-06001-MO-V2 (1)	AE-08301-MO-V2 (1)	AE-11403-MO-V2 (2)	AE-14803-MO-V2 (2)	AE-18203-MO-V2 (2)	AE-22003-MO-V2 (2)	AE-24003-MO-V2 (2)
<i>Heizzustand - Umgebungstemperatur (DB/WB): 7/6 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 30/35 °C.</i>							
Heizleistungsbereich (kW)	2.5-6.0	3.3-8.3	4.5-11.4	5.9-14.8	7.2-18.2	8.8-22.0	9.6-24.0
Heizleistungsaufnahmebereich (kW)	0.48-1.44	0.64-2.18	0.85-2.95	1.13-3.83	1.38-4.65	1.68-5.77	1.83-6.30
COP-Bereich	4.16-5.21	3.81-5.17	3.86-5.29	3.86-5.22	3.91-5.22	3.81-5.24	3.81-5.24
<i>Warmwasserzustand - Umgebungstemperatur (DB/WB): 7/6 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 15/55 °C</i>							
Heizleistungsbereich (kW)	2.6-5.3	3.7-7.4	5.2-10.2	6.6-13.2	7.2-16.2	7.8-17.6	8.8-19.6
Heizleistungsaufnahmebereich (kW)	0.56-1.50	0.79-2.10	1.10-2.87	1.41-3.73	1.54-4.58	1.67-5.01	1.89-5.60
COP-Bereich	3.53-4.64	3.52-4.69	3.55-4.71	3.54-4.67	3.54-4.67	3.51-4.66	3.50-4.66
<i>Kühlzustand - Umgebungstemperatur (DB/WB): 35/24 °C, Wassertemperatur (Ein/Aus): 12/7 °C</i>							
Kühlleistungsbereich (kW)	1.7-4.4.2	2.4-5.8	3.3-8.2	4.3-10.8	5.6-14.1	6.2-15.3	6.9-17.0
Kühlleistungsaufnahmebereich (kW)	0.53-1.37	0.79-2.19	1.08-3.07	1.39-3.99	1.80-5.38	1.99-5.60	2.21-6.49
EER-Bereich	3.06-3.20	2.65-3.04	2.67-3.06	2.71-3.10	2.62-3.11	2.73-3.12	2.62-3.12

ErP-Level (35°C)	A+++						
Kältemittel	R290/0.5kg	R290/0.8kg	R290/1.1kg	R290/1.15kg	R290/1.3kg	R290/1.4kg	R290/1.6kg
Stromversorgung	230V/1Ph/50Hz-60Hz			380V/3Ph/50-60 Hz			
Max. Leistungsaufnahme (kW)	2.5 kW	3.1 kW	4.1 kW	5.2 kW	7.1 kW	7.6 kW	8.8 kW
Max. Strom (A)	11.5 A	14.2 A	7.8 A	9.8 A	13.5 A	14.3 A	14.8 A
Sicherung oder Schutzschalter (A)	16 A	20 A	16 A	16 A	20 A	20 A	20 A
Drahtdurchmesser mm ²	2.5mm ²				4mm ²		
Rohrdurchmesser (mm)	DN25 / G 1" F						DN32 / G 1 1/4" F
Maximale Wassersäule (m)	9 M				12 M		
Geräusch dB (A)	≤46 dB	≤47 dB	≤50 dB	≤52 dB	≤53 dB	≤53 dB	≤55 dB
Nettogewicht / kg)	95 KG	108 KG	120 KG	138 KG	165 KG	170 KG	220 KG
Nettomaße (L/B/H) mm	1083x440x761	1080x460x820	1080x480x960	1080x480x1060	1080x480x1372	1080x480x1372	1160x480x1580
Betriebsumgebungs temp.	-25~43°C						
Betriebswassertemperatur (°C)	28~65°C (Warmwasser)						
Betriebswassertemperatur (°C)	15~70°C (Heizung)						
Betriebswassertemperatur (°C)	7~35°C (Kühlung)						

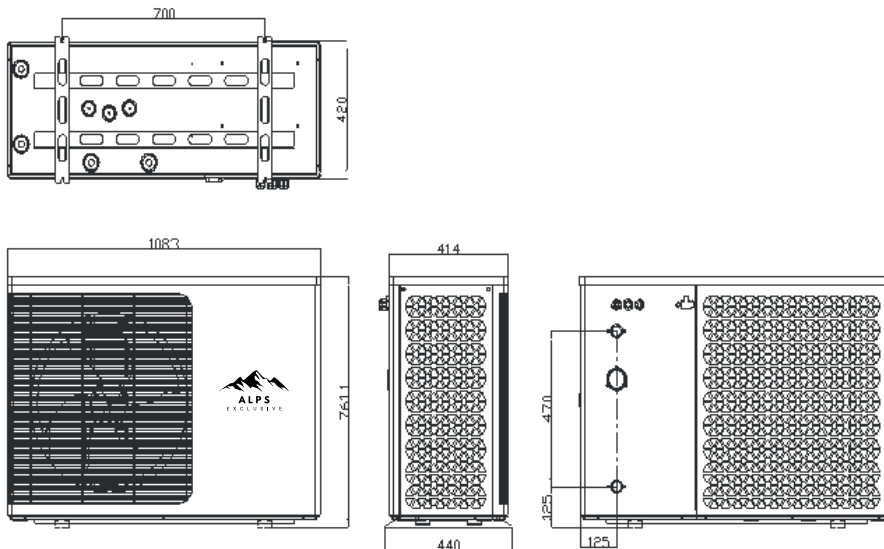
HINWEIS: Die oben genannten Designs und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung im Rahmen von Produktverbesserungen geändert werden. Detaillierte Spezifikationen der Einheiten entnehmen Sie bitte dem Typenschild auf den Einheiten.

Für einen sicheren Betrieb ist eine korrekte Installation erforderlich. Zu den Anforderungen an Wärmepumpen gehören:

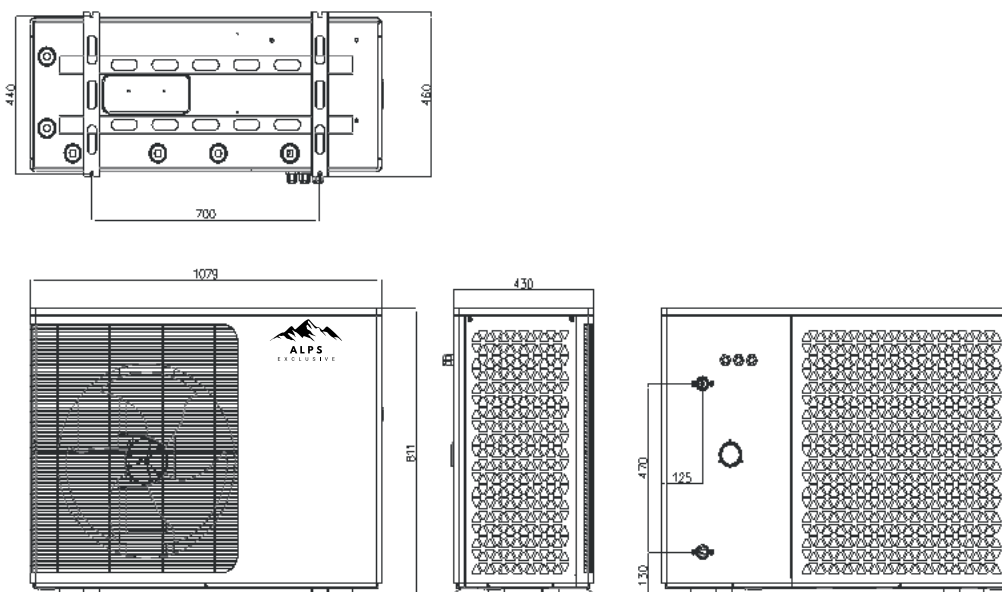
1. Abmessungen für kritische Verbindungen.
2. Feldmontage (falls erforderlich).
3. Geeigneter Standort und ausreichende Abstände.
4. Ordnungsgemäße elektrische Verkabelung.
5. Ausreichender Wasserdurchfluss.

Dieses Handbuch enthält die Informationen, die Sie zum Erfüllen dieser Anforderungen benötigen. Überprüfen Sie alle Anwendungs- und Installationsverfahren vollständig, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

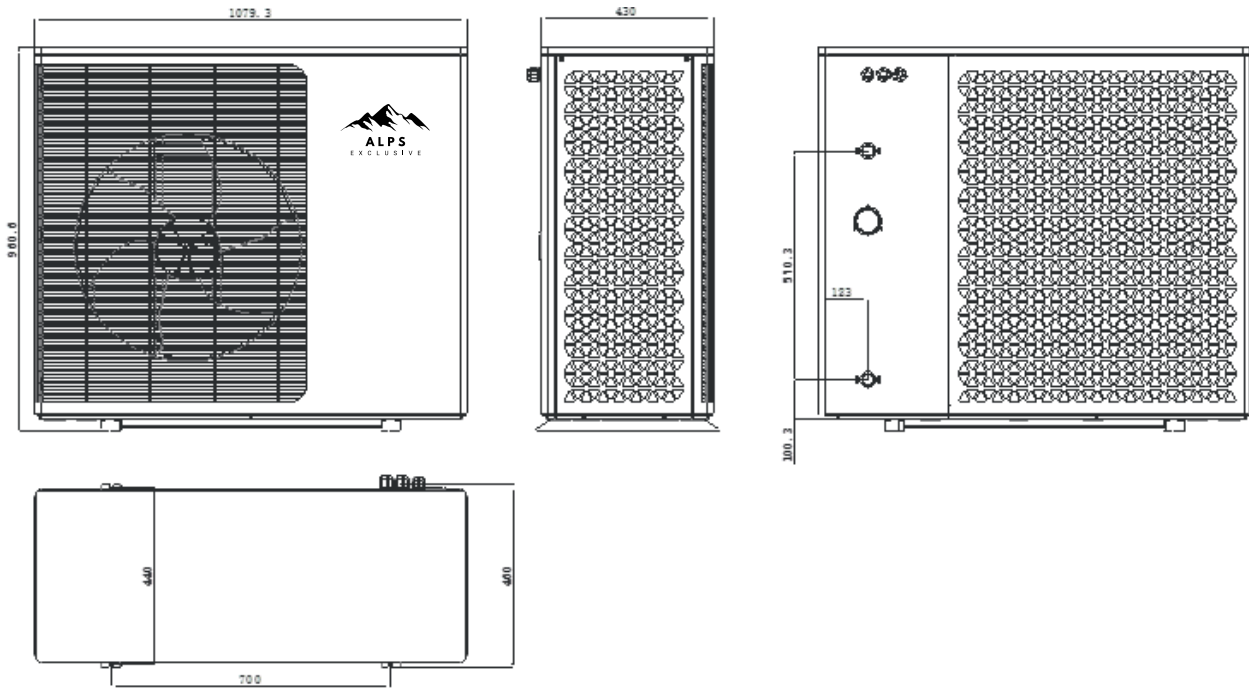
ABMESSUNGEN (MM)
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2



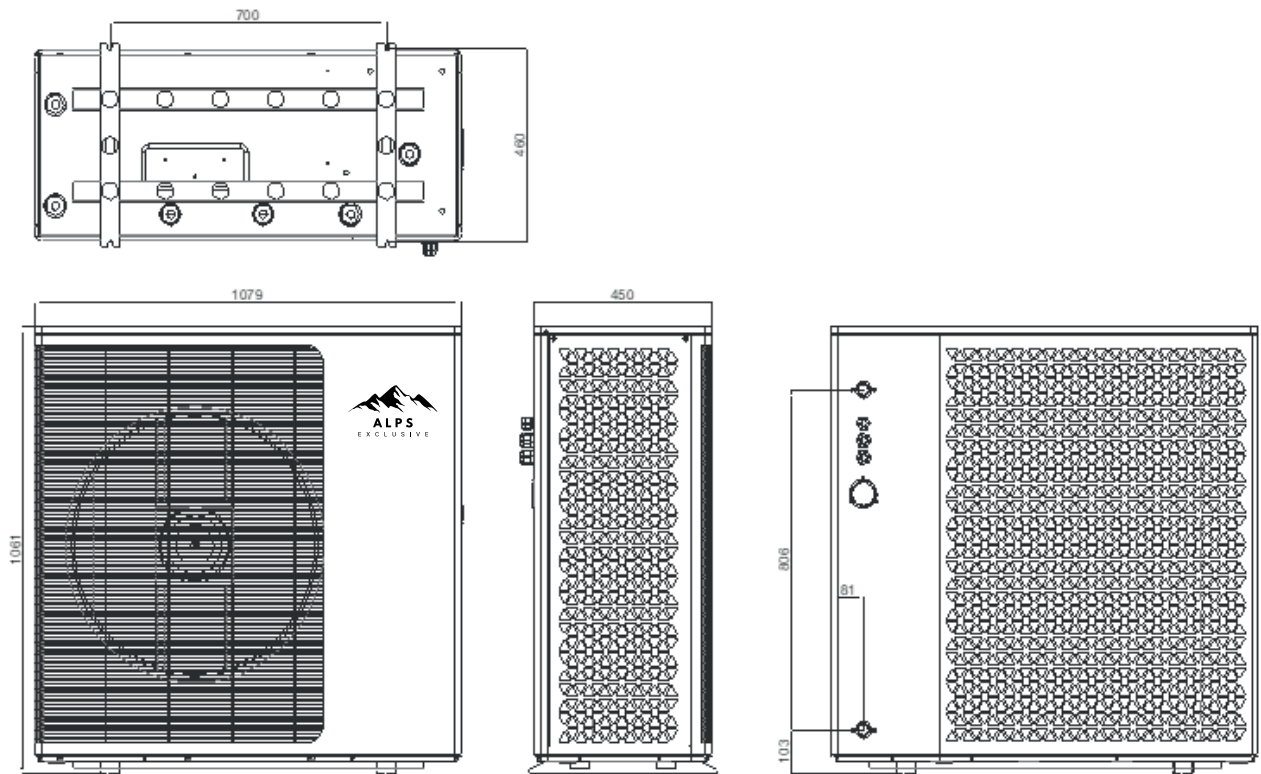
ALPS EXCLUSIVE AE-08301-MO-V2



ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2

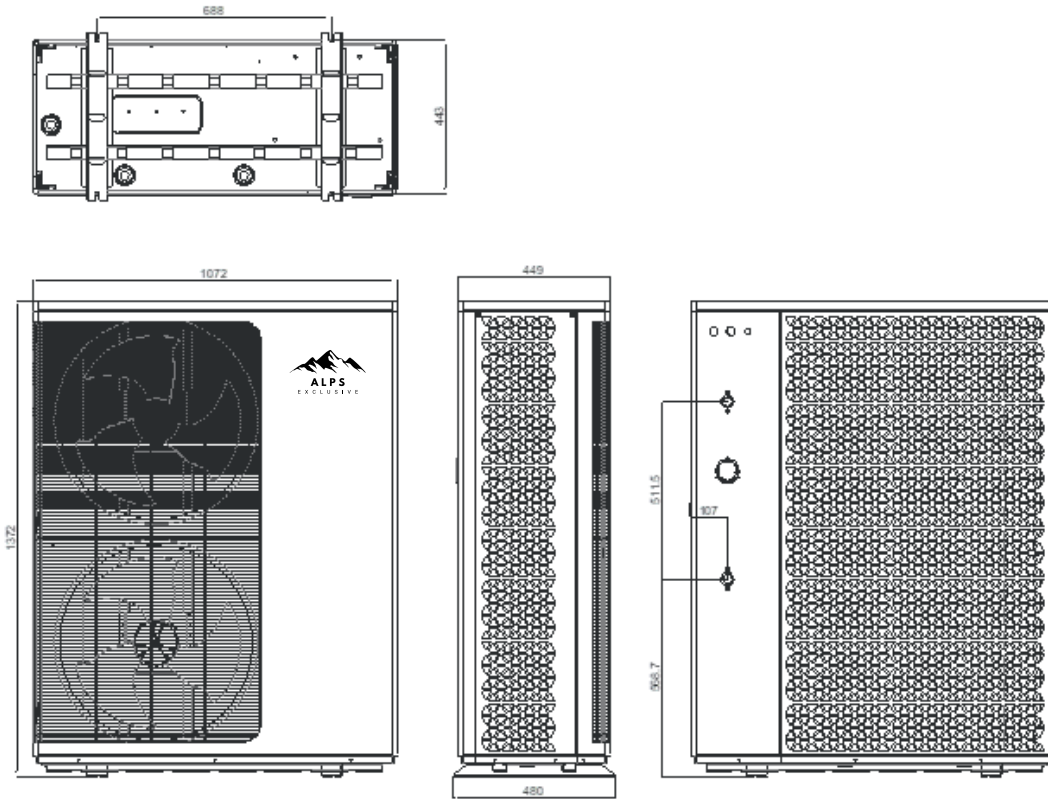


ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2

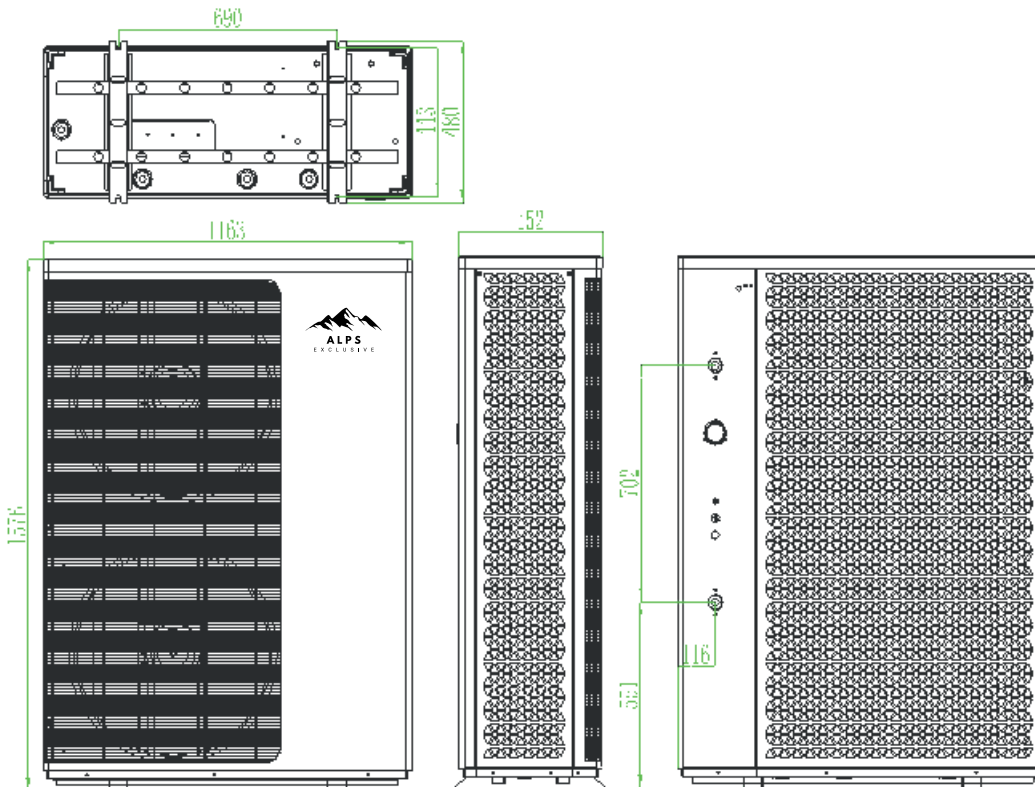


DEUTSCH

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2



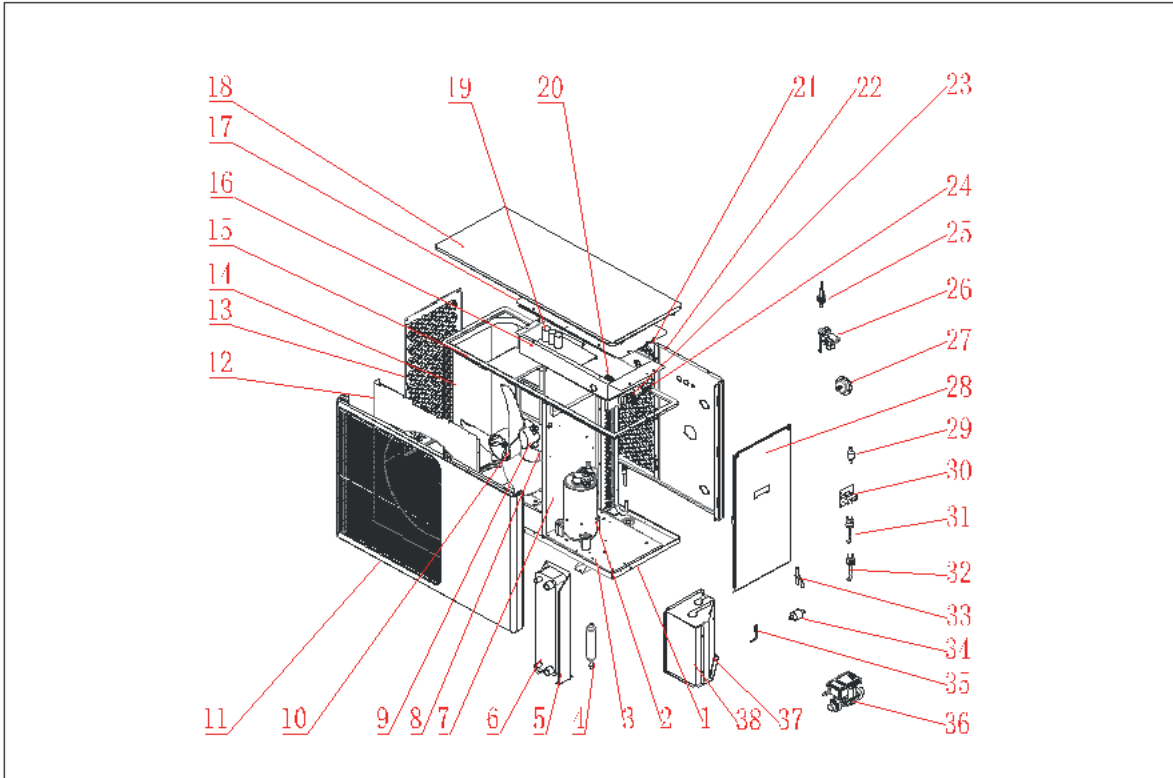
ALPS EXCLUSIVE AE-24003-MO-V2



DEUTSCH

EXPLOSIONSZEICHNUNG

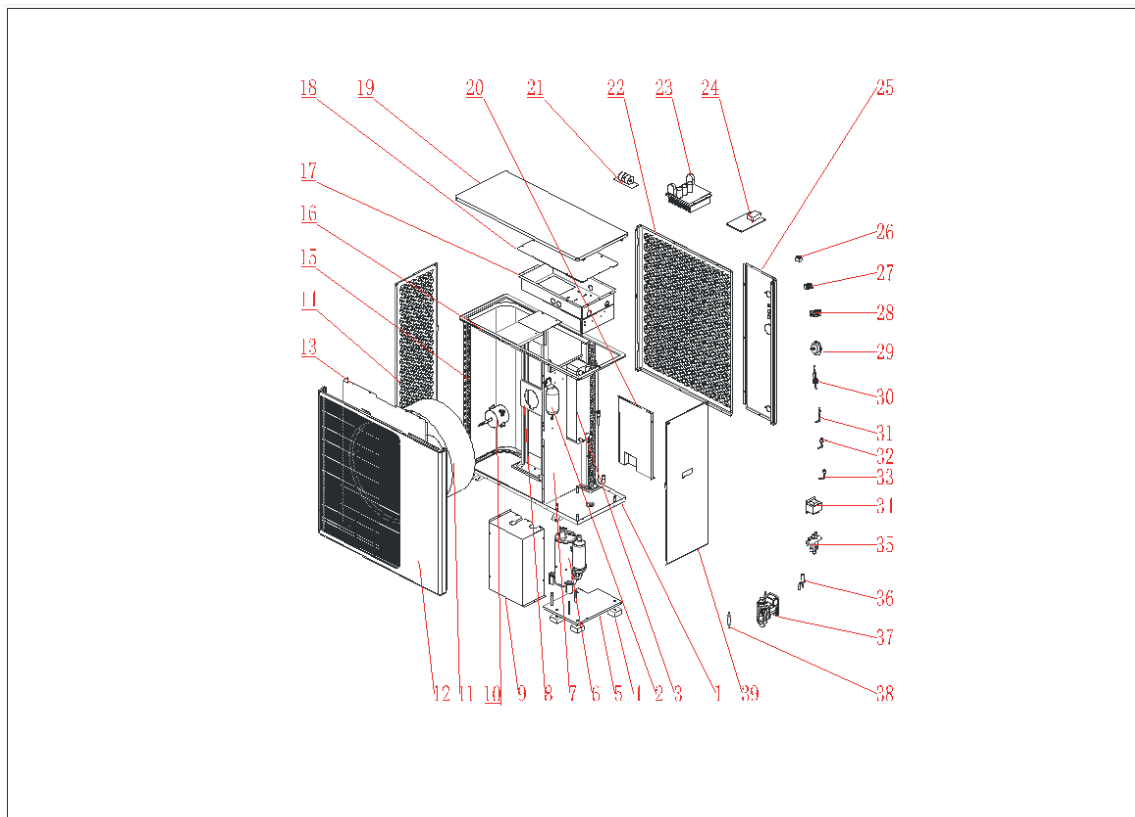
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2 / AE-08301-MO-V2 / AE-11403-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	back net
2	compressor	22	rear side panel
3	damping plate	23	terminal block
4	liquid storage tank	24	terminal block
5	plate replacement support	25	water flow switch
6	plate heat exchanger	26	4-way valve
7	center spacer	27	pressure gauge
8	motor bracket	28	right side panel
9	motor	29	drying filter
10	fan blade	30	reactance
11	front panel	31	high voltage switch
12	Air guide panel	32	low voltage switch
13	left net	33	electronic expansion valve
14	fin heat exchanger	34	filter
15	top frame	35	needle valve
16	electric box	36	water pump
17	electric box cover	37	compressor hood 1
18	top panel	38	compressor hood 2
19	driver board		
20	transfer terminal block		

DEUTSCH

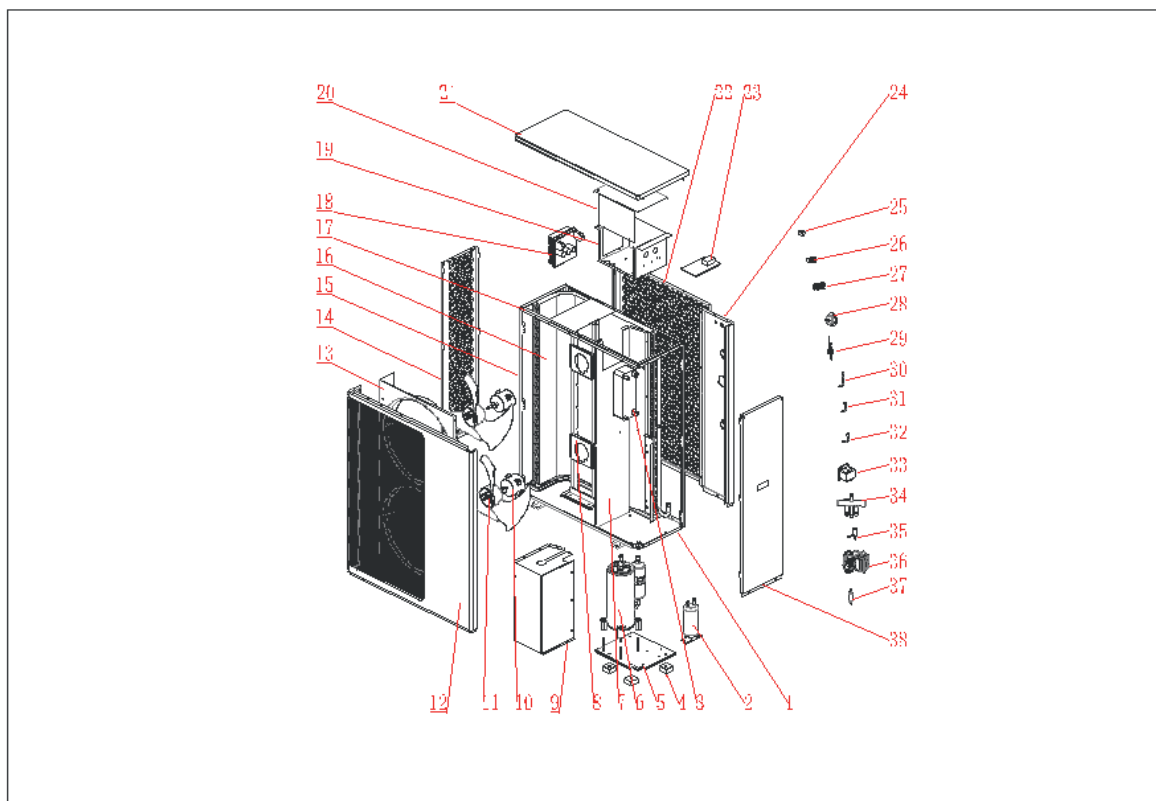
ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	filter board
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	driver board
4	rubber pad	24	control board
5	damping plate	25	rear side panel
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	transfer terminal block
9	dlimp	29	pressure gauge
10	motor	30	water flow switch
11	fan blade	31	needle valve
12	front panel	32	high voltage switch
13	Air guide panel	33	low voltage switch
14	left net	34	reactor
15	fin heat exchanger	35	4-way valve
16	top frame	36	electronic expansion valve
17	electric box	37	water pump
18	electric box cover	38	check valve
19	top panel	39	right side panel
20	dlimp		

DEUTSCH

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	top panel
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	control board
4	rubber pad	24	rear side panel
5	damping plate	25	transfer terminal block
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	pressure gauge
9	drimp	29	water flow switch
10	motor	30	needle valve
11	fan blade	31	high voltage switch
12	front panel	32	low voltage switch
13	Air guide panel	33	reactor
14	left net	34	4-way valve
15	post	35	electronic expansion valve
16	fin heat exchanger	36	water pump
17	top frame	37	check valve
18	driver board	38	right side panel
19	electric box		
20	electric box cover		

DEUTSCH

INSTALLATIONSORT

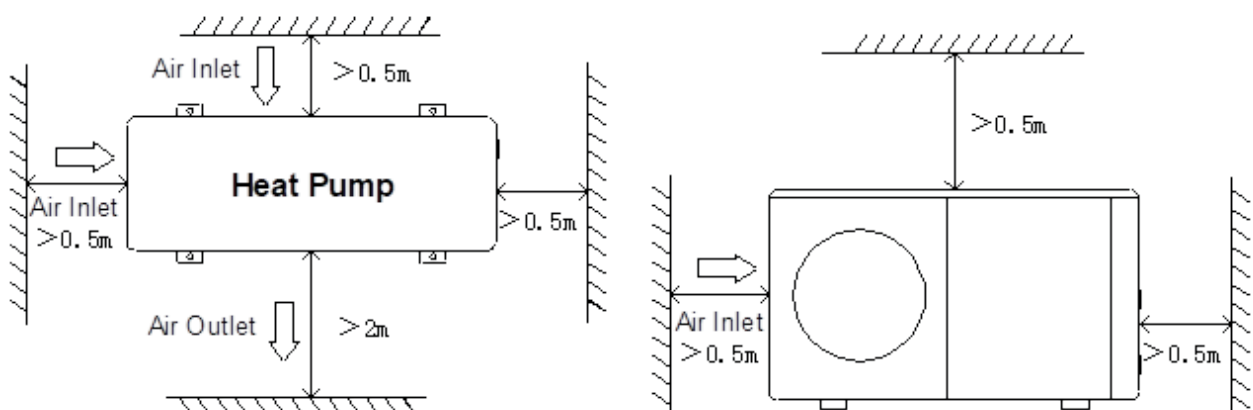
⚠ VORSICHT!

- **Installieren Sie die Wärmepumpe NICHT** in der Nähe von gefährlichen Materialien und Orten.
- **Installieren Sie die Wärmepumpe NICHT** unter tiefen Dächern ohne Dachrinnen, da sonst mit Schmutz vermisches Regenwasser durch das Gerät gedrückt werden kann.
- Stellen Sie die Wärmepumpe auf eine flache, leicht geneigte Fläche, z. B. Beton oder eine Betonplatte. So können Kondenswasser und Regenwasser von der Basis des Geräts abfließen. Wenn möglich, sollte die Platte auf gleicher Höhe oder etwas höher als das Filtersystem/die Filterausrüstung platziert werden.

INSTALLATIONSORT

Alle in den folgenden Abschnitten angegebenen Kriterien beziehen sich auf Mindestabstände. Jede Installation muss jedoch auch unter Berücksichtigung der vorherrschenden örtlichen Bedingungen wie Nähe und Höhe von Wänden und Nähe zu öffentlich zugänglichen Bereichen bewertet werden. Die Wärmepumpe muss so aufgestellt werden, dass auf allen Seiten Freiräume für Wartung und Inspektion vorhanden sind.

- Der Aufstellungsort der Wärmepumpe muss gut belüftet sein und die Luftzufuhr/-abfuhr darf nicht behindert werden.
- Der Installationsbereich muss über eine gute Entwässerung verfügen und auf einem soliden Fundament gebaut sein.
- Installieren Sie das Gerät nicht in Bereichen mit starker Verschmutzung durch aggressive Gase (Chlor oder Säure), Staub, Sand, Blätter usw.
- Um die Wartung und Fehlerbehebung zu vereinfachen und zu verbessern, sollten sich keine Hindernisse in einem Umkreis von weniger als 1 m um das Gerät befinden. Außerdem dürfen sich keine Hindernisse innerhalb von 2 m vertikal vom Gerät befinden, um die Belüftung zu gewährleisten. (Siehe Abbildung 1)



- Um Vibrationen und/oder Unwucht zu vermeiden, muss die Wärmepumpe mit stoßfesten Buchsen installiert werden.
- Auch wenn der Regler wasserdicht ist, sollte darauf geachtet werden, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Temperaturen zu vermeiden. Darüber hinaus sollte die Wärmepumpe so platziert werden, dass eine gute Sicht auf den Regler gewährleistet ist.
- Die Rohrleitungen müssen mit geeigneter Unterstützung installiert werden, um mögliche Schäden durch Vibrationen zu vermeiden. Der fließende Wasserdruck sollte über 196 kPa gehalten werden. Andernfalls muss eine Druckerhöhungspumpe installiert werden.
- Der zulässige Betriebsspannungsbereich sollte innerhalb von $\pm 10\%$ der Nennspannung liegen.
- Aus Sicherheitsgründen muss die Wärmepumpeneinheit geerdet werden.

ENTWÄSSERUNG UND KONDENSATION

Wenn das Gerät läuft, bildet sich am Verdampfer Kondensation, die je nach Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit gleichmäßig abläuft. Je feuchter die Umgebungsbedingungen, desto mehr Kondensation entsteht. Der Boden des Geräts dient als Auffangschale für Regenwasser und Kondensation. Halten Sie die Abflusslöcher an der Bodenwanne des Gerätesockels stets frei von Schmutz.

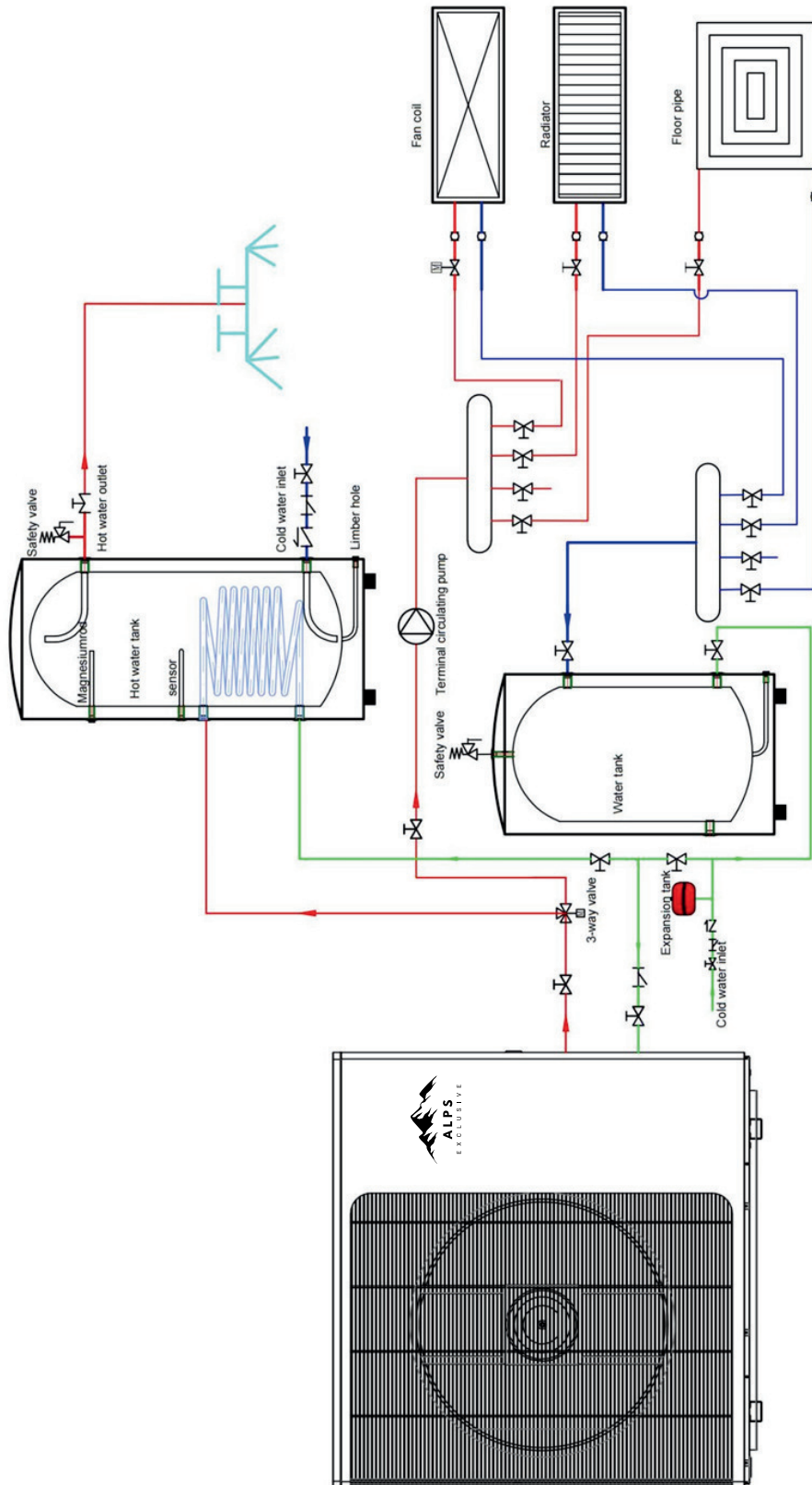
EMPFOHLENE INSTALLATIONSMETHODEN

DC-Inverter-Wärmepumpen können für Heizung/Kühlung und Warmwasser sorgen. Fußbodenheizkreisläufe und Heizkörper werden zur Raumheizung und Gebläsekonvektoren zur Raumkühlung eingesetzt. Warmwasser wird aus dem an die Wärmepumpe angeschlossenen Warmwassertank geliefert.

DC-Inverter-Wärmepumpe mit eingebauter Hauptumwälzpumpe. Bei der Installation des Geräts sollten die Installateure die Wärmepumpe mit anderen Teilen verbinden, darunter dem Puffertank (für Raumheizung/-kühlung) und dem Speicherwassertank (für Brauchwarmwasser). Externe Armaturen werden ebenfalls benötigt, darunter ein Sicherheitsventil, ein Wasserladeventil und ein Dreiwegeventil. Im Speicherwassertank sollte ein Temperatursensor hinzugefügt werden. Im Brauchwassertank oder im Puffertank kann eine zusätzliche elektrische Heizung installiert werden, die das Steuersignal von der Wärmepumpe erhalten kann.

- 1) Systeminstallationsdiagramm siehe Abbildung 2, Abbildung 3.
- 2) 3-Wege-Ventil: Im Brauchwarmwasserbetrieb wird das 3-Wege-Ventil eingeschaltet. Bei Fußbodenheizung oder -kühlung wird das 3-Wege-Ventil ausgeschaltet.
- 3) Wenn weder Heizung (bzw. Kühlung) noch Warmwasser die eingestellte Temperatur erreichen, hat Warmwasser Vorrang.
- 4) Der Warmwasserspeicher mit Spule für Warmwasser sollte speziell angepasst werden.
- 5) Die Wärmeaustauschkapazität der Spule sollte \geq der Nennheizleistung der Wärmepumpe sein.
- 6) Das Gerät wird betriebsbereit geliefert und ist mit dem Kältemittel R290 befüllt.
- 7) Das Kühlmittel R290 ist entflammbar und explosiv. Seine Installation in einer Umgebung mit aktiven oder potenziellen Zündquellen ist verboten.

SCHEMATISCHES DIAGRAMM DER PRIMÄRKREISLAUF-INSTALLATION

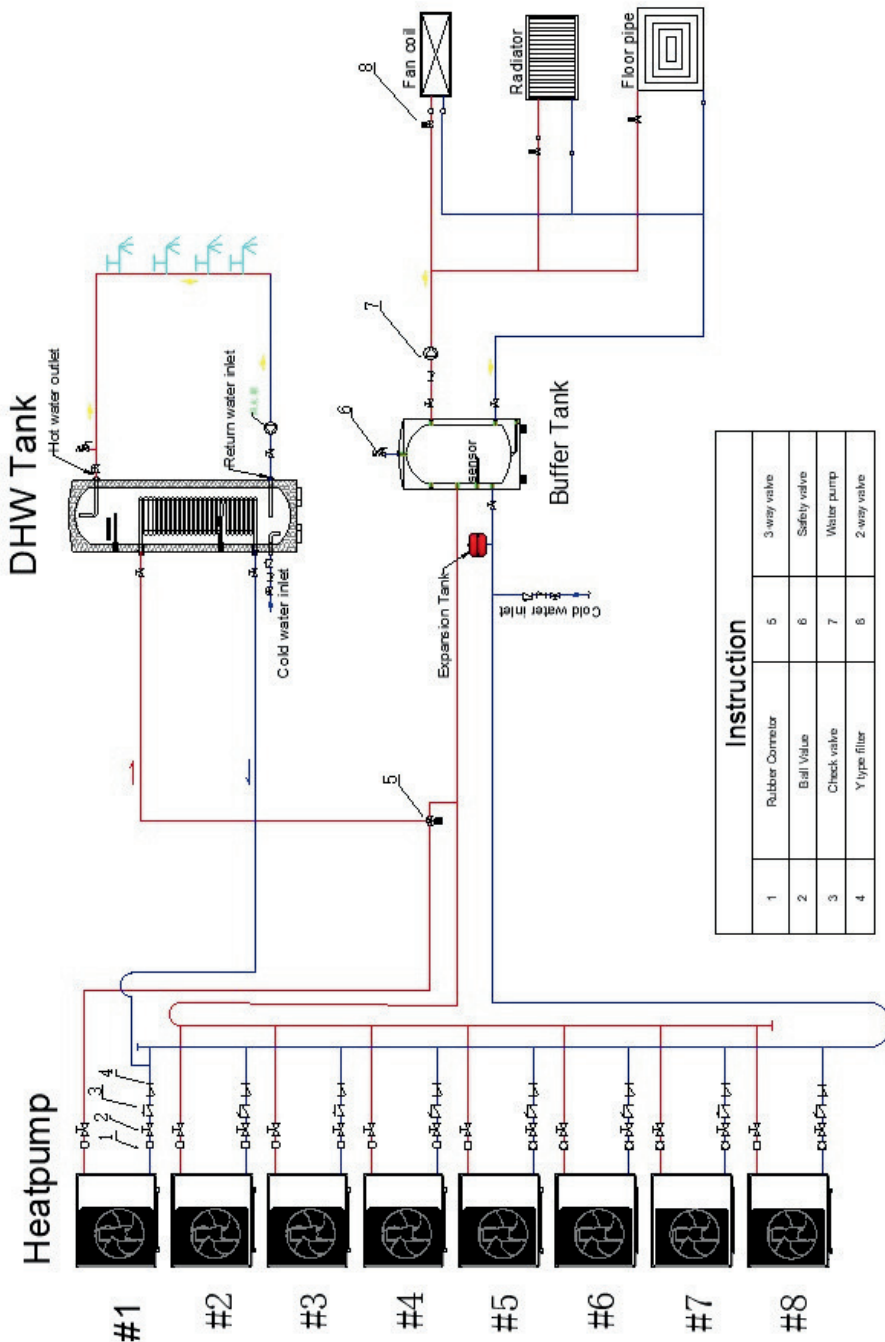


FIGUR 3

DEUTSCH

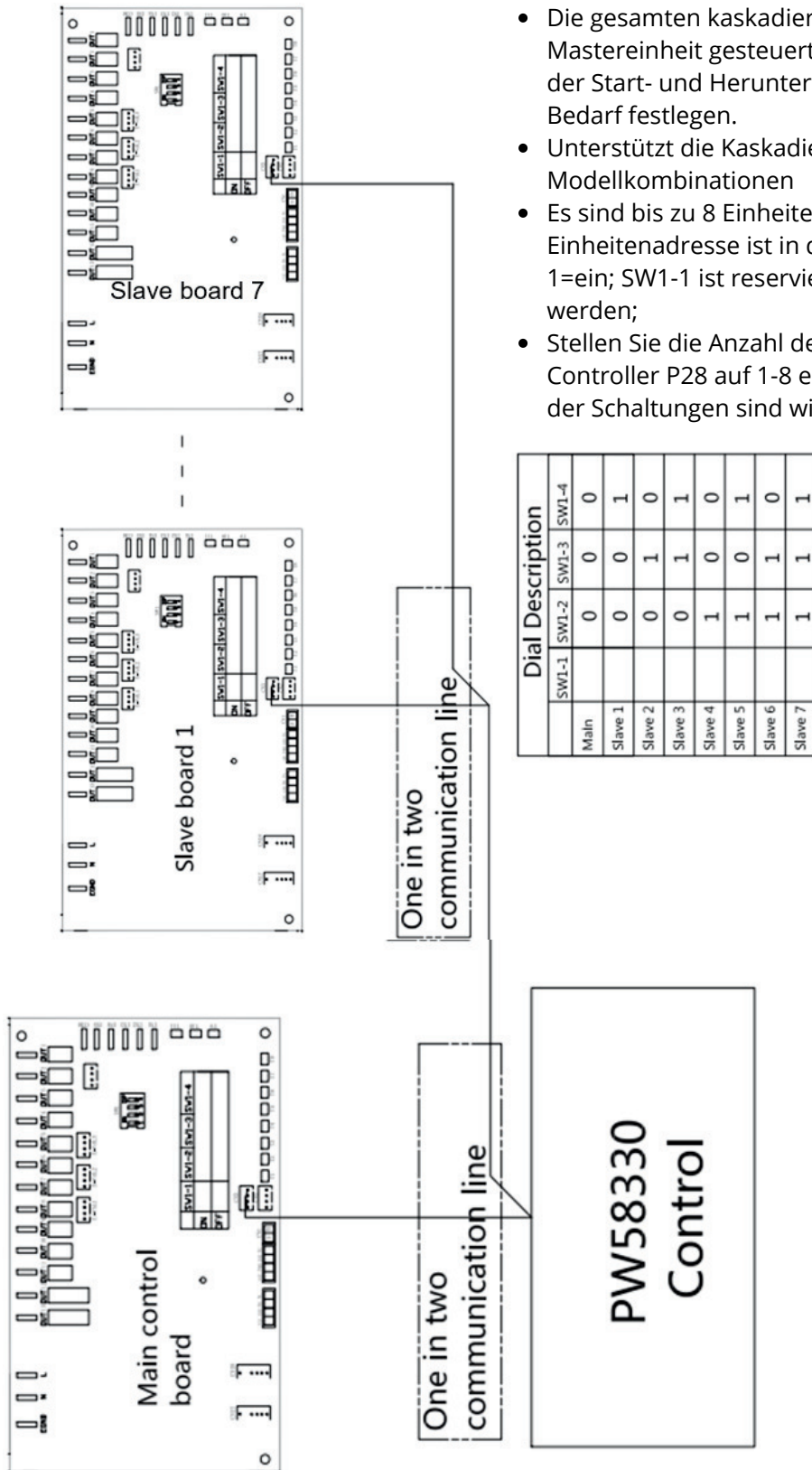
Schematische Darstellung der kaskadierenden Installation

- Die erste Wärmepumpe wird als Master (Nr. 1) eingestellt, und die Adressen Nr. 2 bis Nr. 8 sind Slave-Geräte. Die Slave-Geräte arbeiten nur im Heizmodus, nicht im Warmwassermodus.
- Die Master-Einheit kann sowohl Warmwasser als auch Heizung bereitstellen. Wenn eine Warmwasserfunktion erforderlich ist, stellt die Master-Einheit Warmwasser für den Warmwassertank bereit, während die Slave-Einheiten zum Heizen arbeiten.
- Das Dreiwegeventil ist an den Wasserkreislauf der Mastereinheit angeschlossen und der Warmwasserbetrieb wird von der Mastereinheit gesteuert.



DEUTSCH

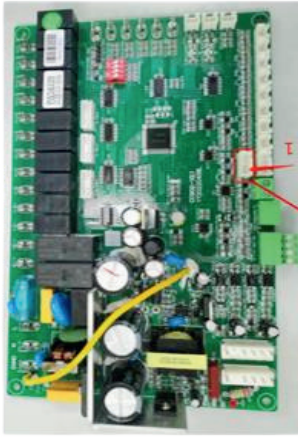
Schematische Darstellung der kaskadierenden Verdrahtung



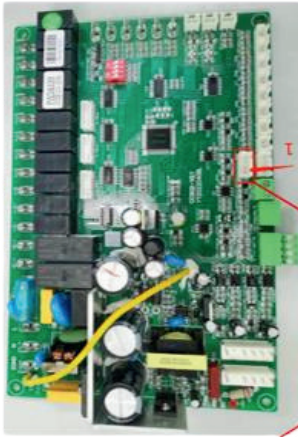
- Die gesamten kaskadierenden Einheiten werden von der Mastereinheit gesteuert und Benutzer können die Anzahl der Start- und Herunterfahreinheiten entsprechend ihrem Bedarf festlegen.
- Unterstützt die Kaskadierung verschiedener Modellkombinationen
- Es sind bis zu 8 Einheiten angeschlossen und die Einheitenadresse ist in der Abbildung dargestellt: 0=aus; 1=ein; SW1-1 ist reserviert und muss nicht geändert werden;
- Stellen Sie die Anzahl der Kaskaden am kabelgebundenen Controller P28 auf 1-8 ein. Die Schritte zum Anschließen der Schaltungen sind wie in der Abbildung dargestellt.

ELEKTROVERKABELUNG

#7 slave mainboard



#1 slave mainboard



Wired controller



host mainboard

Terminal 2 is connected to the wired controller
Please note that only the host heat pump
need to connect to the wired controller

DEUTSCH

WASSERANSCHLÜSSE

WASSERANSCHLÜSSE AN DER WÄRMEPUMPE

Es wird empfohlen, flexible Schnellkupplungen an den Wassereinlass- und -auslassanschlüssen zu installieren. Für die Wärmepumpenleitungen wird empfohlen, flexible Edelstahl- oder PPR-Rohre zu verwenden. Für den Wassereinlass- und -auslassanschluss der Wärmepumpe sind Edelstahl- oder PPR-Rohrverbindungen geeignet.

⚠ ACHTUNG - Stellen Sie sicher, dass die Durchflussanforderungen und Warmwasserumschlagsraten auch bei der Installation zusätzlicher Wärmepumpen und Rohrleitungseinschränkungen eingehalten werden können.

ANFORDERUNGEN AN DIE SANITÄRINSTALLATION

1. Wenn der Wasserdruck 490 kPa übersteigt, verwenden Sie bitte ein Reduzierventil, um den Wasserdruck auf unter 294 kPa zu senken.
2. Jedes an die Einheit angeschlossene Teil muss mit der Methode der losen Verbindung verbunden und mit einem Zwischenventil installiert werden.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Rohrleitungen ordnungsgemäß installiert wurden, und führen Sie dann einen Wasserleck- und Drucktest durch.
4. Alle Rohrleitungen und Rohrverbindungen müssen isoliert werden, um Wärmeverluste zu vermeiden.
5. Installieren Sie am tiefsten Punkt des Systems ein Ablassventil, um das System bei Frost entleeren zu können (Winterfestmachen).
6. Installieren Sie ein Rückschlagventil am Wasserauslassanschluss, um ein Rücksaugen zu verhindern, wenn die Wasserpumpe stoppt.
7. Um den Gegendruck zu verringern, sollten die Rohre horizontal verlegt werden
8. Und minimieren Sie die Winkel (90-Grad-Anschlüsse). Wenn eine höhere Durchflussrate erforderlich ist, installieren Sie ein Bypassventil.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

⚠ WARNUNG - Gefahr eines Stromschlags oder eines tödlichen Stromschlags.



Stellen Sie sicher, dass alle Hochspannungsstromkreise getrennt sind, bevor Sie mit der Installation der Wärmepumpe beginnen. Der Kontakt mit diesen Stromkreisen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen von Benutzern, Installateuren oder anderen Personen durch Stromschlag führen und außerdem Sachschäden verursachen.

⚠ ACHTUNG - Kennzeichnen Sie bei Wartungsarbeiten an der Wärmepumpe alle Kabel, bevor Sie sie abtrennen. Fehlerhafte Verdrahtungen können zu unsachgemäßem und gefährlichem Betrieb führen. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion nach der Wartung und stellen Sie sie sicher.

STROMVERSORGUNG

1. Wenn die Versorgungsspannung zu niedrig oder zu hoch ist, kann dies aufgrund hoher Einschaltströme beim Start zu Schäden und/oder einem instabilen Betrieb der Wärmepumpeneinheit führen.
2. Die minimale Startspannung sollte über 90 % der Nennspannung liegen. Der zulässige Betriebsspannungsbereich sollte innerhalb von ± 10 % der Nennspannung liegen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Kabelspezifikationen den richtigen Anforderungen für die jeweilige Installation entsprechen. Der Abstand zwischen Installationsort und Netzstromversorgung wirkt sich auf die Kabeldicke aus. Befolgen Sie bei der Auswahl der Kabel, Leistungsschalter und Trennschalter die örtlichen Elektronormen.

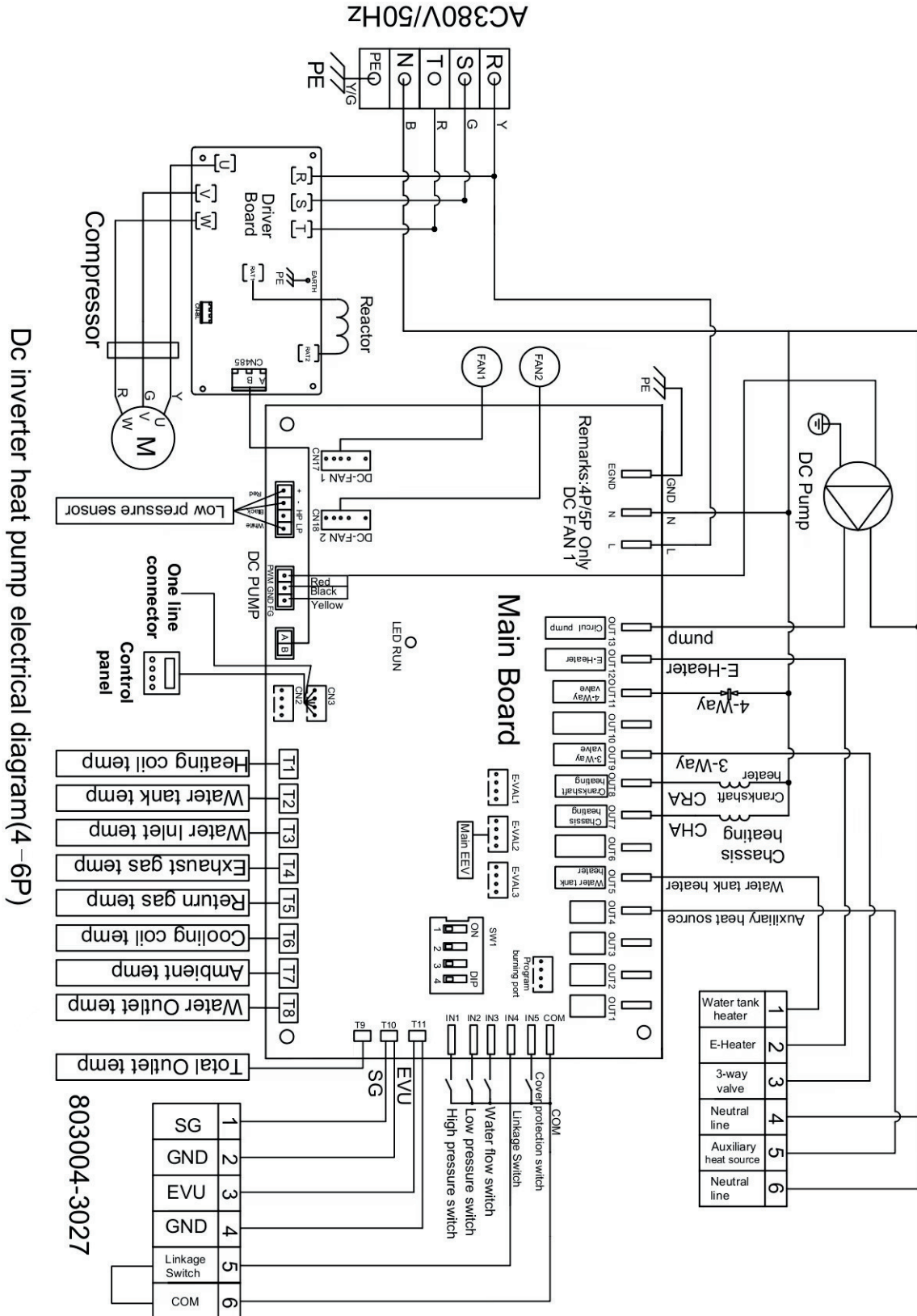
ERDUNG UND ÜBERSTROMSCHUTZ

Um einen Stromschlag im Falle einer Leckage im Gerät zu verhindern, installieren Sie die Wärmepumpe entsprechend den örtlichen Elektronormen.

1. Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung der Wärmepumpe nicht häufig, da dies die Lebensdauer der Wärmepumpe verkürzen kann.
2. Stellen Sie bei der Installation eines Überstromschutzes sicher, dass die richtige Strombelastbarkeit für diese spezielle Installation eingehalten wird.
3. Wenn eine zusätzliche Zusatzheizung über den Wärmepumpenregler gesteuert werden soll, muss das Relais (bzw. die Stromversorgung) der Zusatzheizung an den entsprechenden Ausgang des Reglers angeschlossen werden.

ELEKTRISCHES SCHALTPLAN

ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2 / AE-14803-MO-V2 / AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2 (3PH)











Dc inverter heat pump electrical diagram (4-6P)

803004-3027










BEDIENFELD












BILDSCHIRMSYMBOL



MODUS	BEDEUTUNG
	HEIZBETRIEB
	HEISSWASSER-MODUS (DHW).
	KÜHLMODUS
	HEIZ- UND WARMWASSERMODUS (Warmwasserfunktion mit Priorität)
	KÜHL- UND WARMWASSERMODUS (Warmwasserfunktion hat Vorrang)
	SMART-MODUS
	POWER-MODUS
	STILLE MODUS

DEUTSCH

MODUS	BEDEUTUNG
	URLAUBSMODUS
	KOMPRESSORFUNKTION
	WASSERPUMPE FUNKTIONIERT
	LÜFTERMOTOR FUNKTIONIERT
	WASSERTANKHEIZUNG FUNKTIONIERT
	FUNKTION DER ELEKTRISCHEN HEIZUNG
	AUFTAUEN
	FROSTSCHUTZ
	ZUSÄTZLICHE WÄRMEQUELLE

DEFINITION DER TASTEN

TASTE	BESCHREIBUNG	FUNKTION
	AN AUS	Wärmepumpe ein- oder ausschalten
	MODUS	Betriebsart der Wärmepumpe umschalten
	TIMER	Stellen Sie den Timer und die Arbeitstage ein
	EINSTELLUNG	Laufparameter abfragen, Systemparameter, WLAN-Verbindung etc. prüfen und einstellen.
	TEMP.EINSTELLUNG 1	Temperatureinstellung für Warmwasserbetrieb (DHW), Heizbetrieb oder Kühlbetrieb (die Schnittstelle zeigt die Wassertemperatur am Einlass und am Auslass an)
	TEMPERATUREINSTELLUNG 2	Im Warmwasser+Heizen- oder Warmwasser+Kühlen-Modus wird auf der linken Seite die Temperatureinstellung für Heizen und Kühlen und auf der rechten Seite die Temperatureinstellung für Warmwasser angezeigt (die Temperaturanzeige der Hauptschnittstelle zeigt auf der linken Seite die Zulaufwassertemperatur und auf der rechten Seite die Wassertanktemperatur).
	STATUS	Überprüfen Sie die Betriebsparameter der Wärmepumpe
	DEFEKT	Notieren Sie die aktuellsten Fehlercodes
	W-LAN	WLAN-Einstellung

TASTE	BESCHREIBUNG	FUNKTION
	BENUTZERPARAMETER	Benutzerparameter der Wärmepumpe prüfen und einstellen
	Fabrikparameter	Überprüfen Sie die Werkseinstellungen und stellen Sie sie ein. (Es wird nicht empfohlen, die Werkseinstellungen zu ändern.)
	FÜHRE DIE KURVE	Überprüfen Sie die Betriebskurven und Betriebsleistungskurven für Zulauf- und Ablaufwasser.
	SYSTEMPARAMETER	Überprüfen Sie die Versionsinformationen der System-Hauptplatine und des Fernbedienungsprogramms.
	SPRACHE	Sprachauswahl

KABELGEBUNDENER CONTROLLERBETRIEB

STARTEN/STOPPEN DER WÄRMEPUMPE

Drücken Sie in der Hauptschnittstelle die Taste „ON/OFF“ 1 Sekunde lang. Das Fenster „Startbestätigung“ wird angezeigt. Bestätigen Sie den Start. Anschließend wird das Modussymbol im Startstatus angezeigt, jedoch nicht im Herunterfahrstatus.



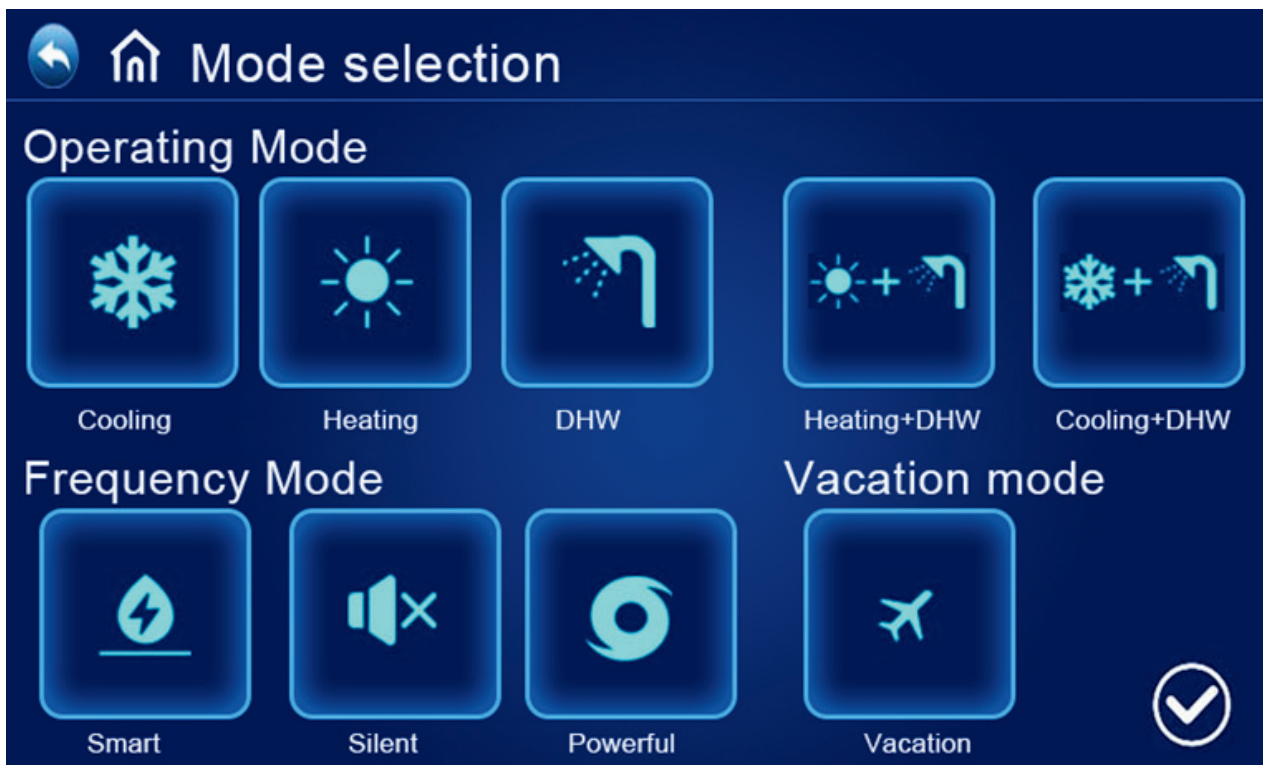
ZIELWASSERTEMPERATUR EINSTELLEN

Klicken Sie im Einzelfunktionsmodus (nur Kühlen / nur Heizen / nur Warmwassermodus) auf „+“ und „-“ auf der Hauptschnittstelle, um die Zielwassertemperatur anzupassen. Klicken Sie im Doppelfunktionsmodus (Heizen + Warmwasser / Kühlen + Warmwassermodus) auf „+“ und „-“ auf der linken Seite der Hauptschnittstelle, um die Zielheiz- oder -kühltemperatur anzupassen. Klicken Sie auf „+“ und „-“ auf der rechten Seite, um die Zielwarmwassertemperatur anzupassen.



EINSTELLUNG DES LAUFMODUS/AUSWAHL DES BETRIEBSMODUS

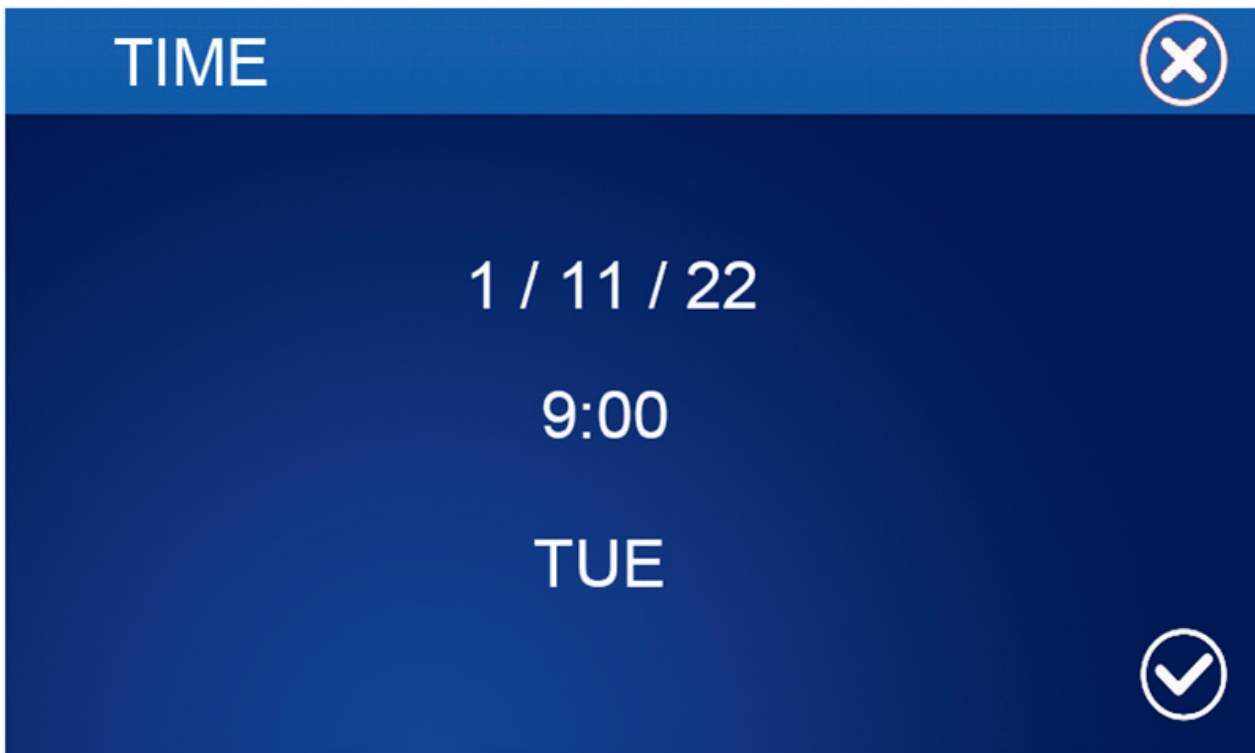
Drücken Sie in der Hauptschnittstelle die Taste „MODE“ 1 Sekunde lang, um die Schnittstelle zur Modusauswahl aufzurufen (einschließlich Auswahl von Betriebsmodus, Frequenzmodus und Urlaubsmodus). Wählen Sie den Betriebsmodus und den Frequenzmodus entsprechend Ihrem tatsächlichen Bedarf.



- (1) Beschreibung des Betriebsmodus: Es stehen 5 Betriebsarten zur Auswahl: Heizen, Kühlen, Warmwasser, Heizen+Warmwasser, Kühlen+Warmwasser.
- (2) Beschreibung des Betriebsmodus: Im Normalmodus kann die Wärmepumpe zwischen den Modi Smart, Power und Silent wählen.
- (3) Beschreibung des Urlaubsmodus: Wenn dieser Modus ausgewählt ist, läuft die Wärmepumpe nur im Heizmodus. Wenn die Wassertemperatur am Einlass \leq Urlaubssolltemperatur - Temperaturdifferenz zwischen Rücklaufwasser und Kühl-/Heizzieltemperatur (Parameter P01) ist, führt die Wärmepumpe den Heizbetrieb aus; wenn die Wassertemperatur am Einlass \geq Urlaubssoll + 2°C ist, stoppt die Wärmepumpe den Heizbetrieb.

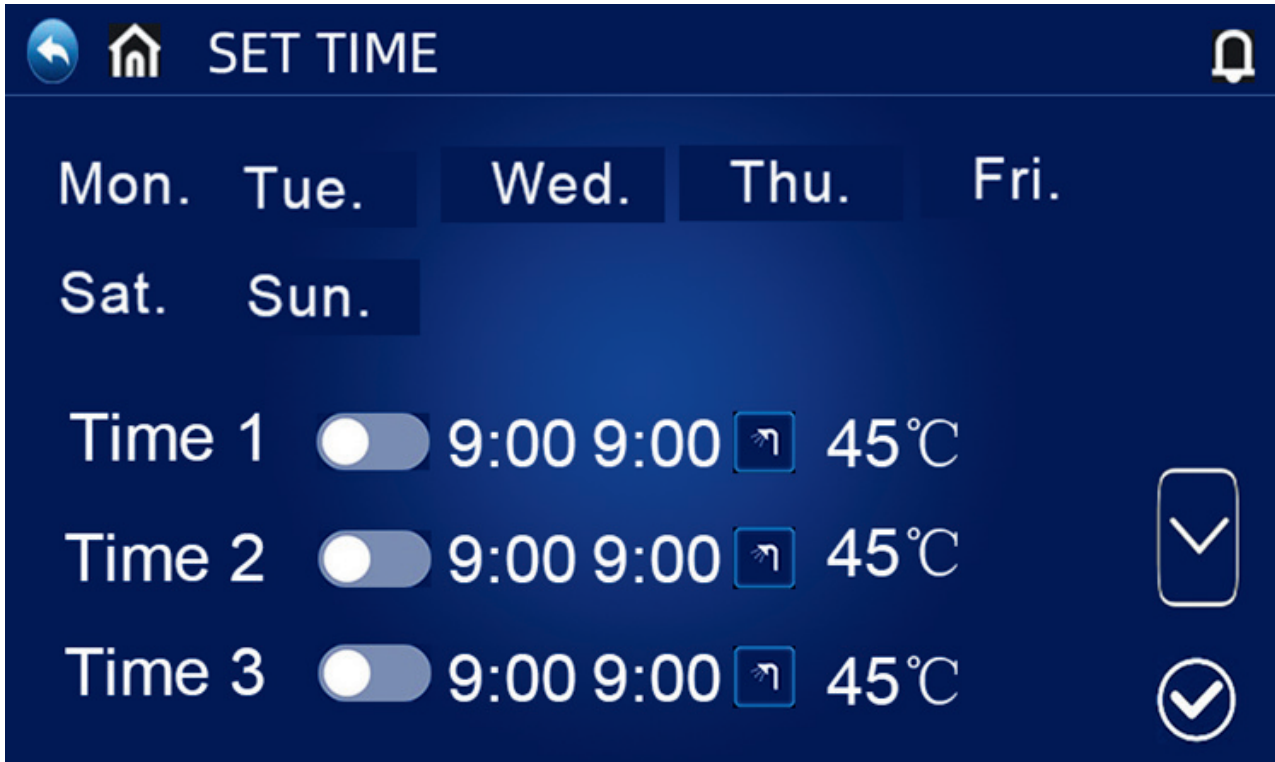
UHREINSTELLUNG

- (1) Drücken Sie in der Hauptoberfläche die Uhrzeit, um die Systemzeiteinstellung aufzurufen. (zum Beispiel in diesem Handbuch).
- (2) Geben Sie den Datumswert (Tag / Monat / Jahr) oder die Stunden (Stunden: Minuten) über die Tastatur ein und wechseln Sie von Sonntag auf Montag.
- (3) Drücken Sie die Bestätigungstaste, um zu speichern und zu beenden, oder drücken Sie die Abbrechen-Taste, um nicht zu speichern und dann zu beenden.



TIMER-EINSTELLUNGEN

- (1) Drücken Sie in der Hauptoberfläche die Taste „**Timer**“, um die Oberfläche zur Timereinstellung aufzurufen.
- (2) In der Spalte „**Woche**“ kann der Benutzer auswählen, an welchem Tag der Timer ausgeführt werden soll. Wenn die Wochentagsschaltfläche („Mo.“ bis „So.“) weiß wird, wird der Timer an dem/den ausgewählten Tag(en) ausgeführt. Wenn die Wochentagsschaltfläche grau wird, wird der Timer nicht ausgeführt.
- (3) In der Spalte „**Timer**“ kann der Benutzer bis zu 4 Timerpaare (4) einstellen. Wenn im selben Timer die Startzeit mit der Endzeit übereinstimmt, ist der Timer ungültig.

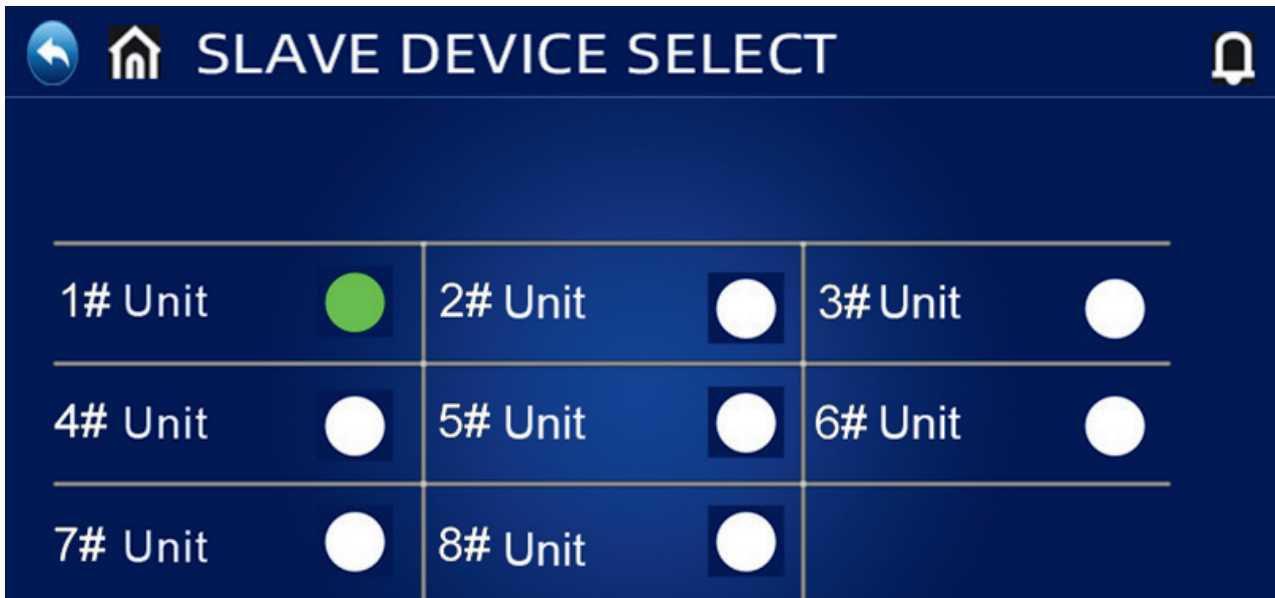


STILLE ZEIT

Klicken Sie im Fenster „Zeit einstellen“ auf die Schaltfläche „Schließen“, um das Fenster für die Stummschaltung aufzurufen. Während der geplanten Stummschaltungszeiten wird das Gerät im Stummschaltungsmodus betrieben.

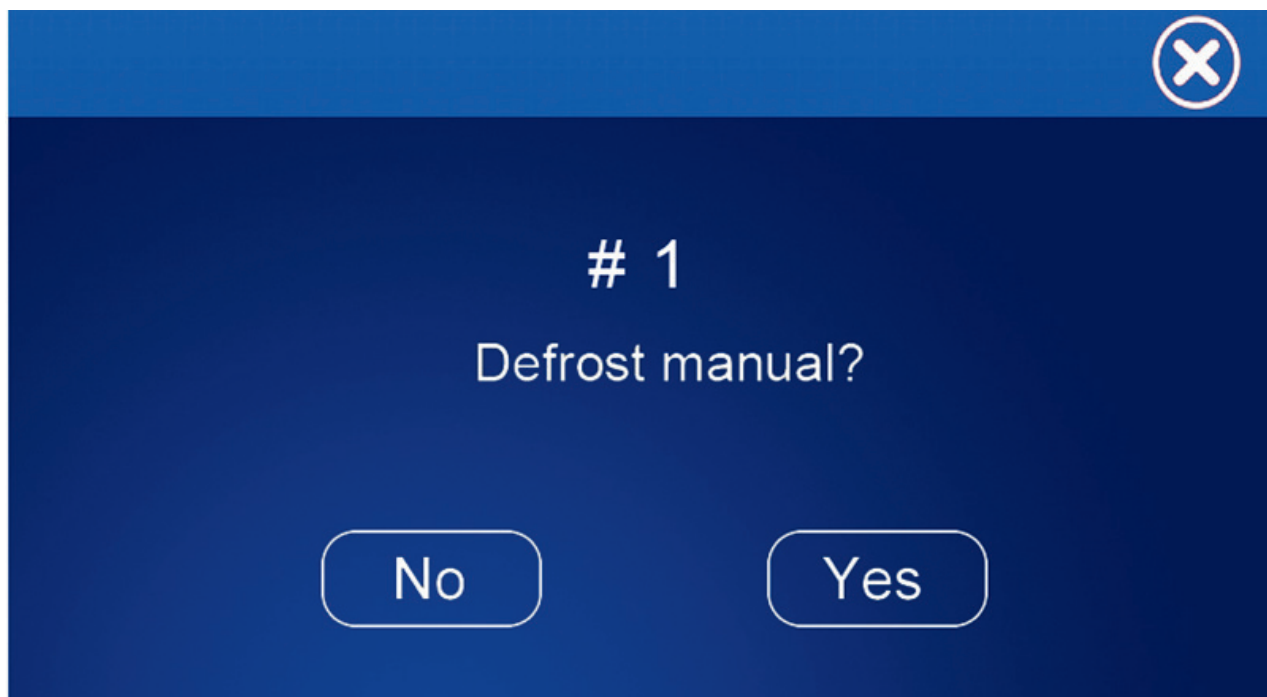
ABFRAGE VON BETRIEBSPARAMETERN

Drücken Sie in der Hauptoberfläche die Schaltfläche „SETTING“, um die Einstellungsoberfläche aufzurufen. Drücken Sie dann die Schaltfläche „Unit Status“, um die Oberfläche mit der Einheitenliste aufzurufen. Klicken Sie auf die entsprechende Einheit, um ihre Betriebsparameter abzufragen. Die Statustabelle sieht wie folgt aus:



BEMERKUNG: Wenn eine bestimmte Einheit mit Cascade verbunden ist, wird der entsprechende Kreis grün.

ERZWUNGENES ABTAUEN: Halten Sie in der Geräteliste die entsprechende Gerätenummer etwa 8 Sekunden lang gedrückt, um das erzwungene Abtauen zu aktivieren. Anschließend wird das Menü „**Manuelles Abtauen**“ angezeigt. Klicken Sie auf „**Ja**“, und das entsprechende Gerät wird in den Zustand des erzwungenen Abtauens versetzt.



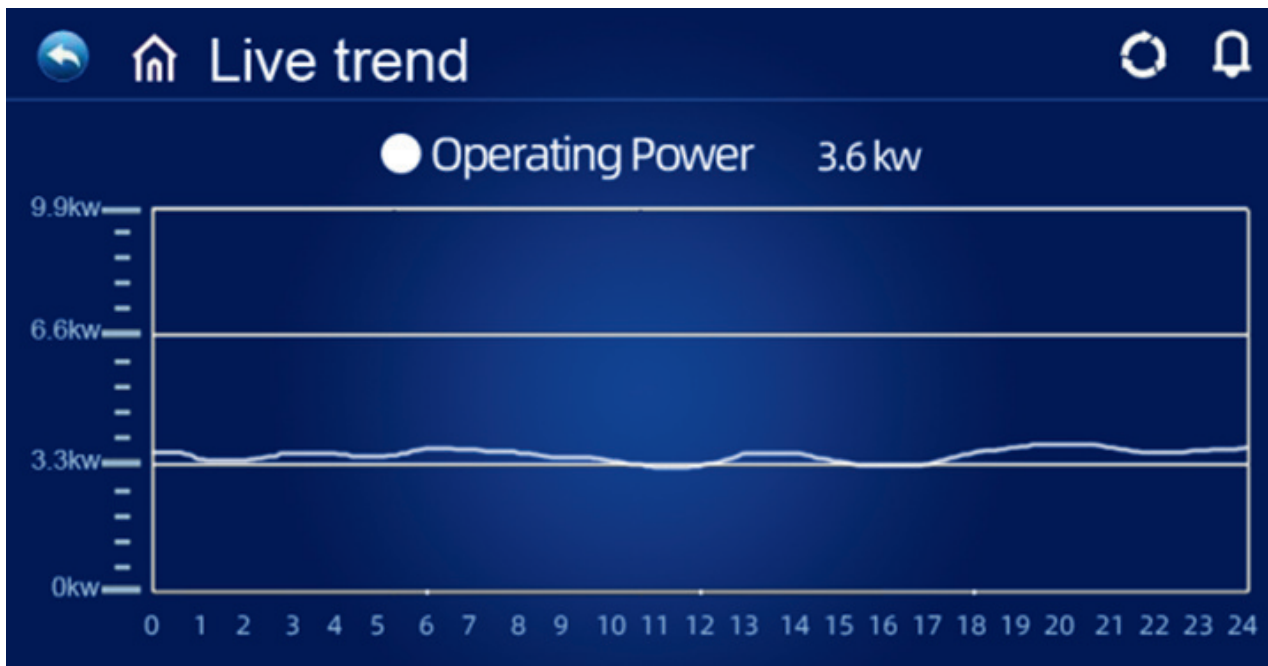
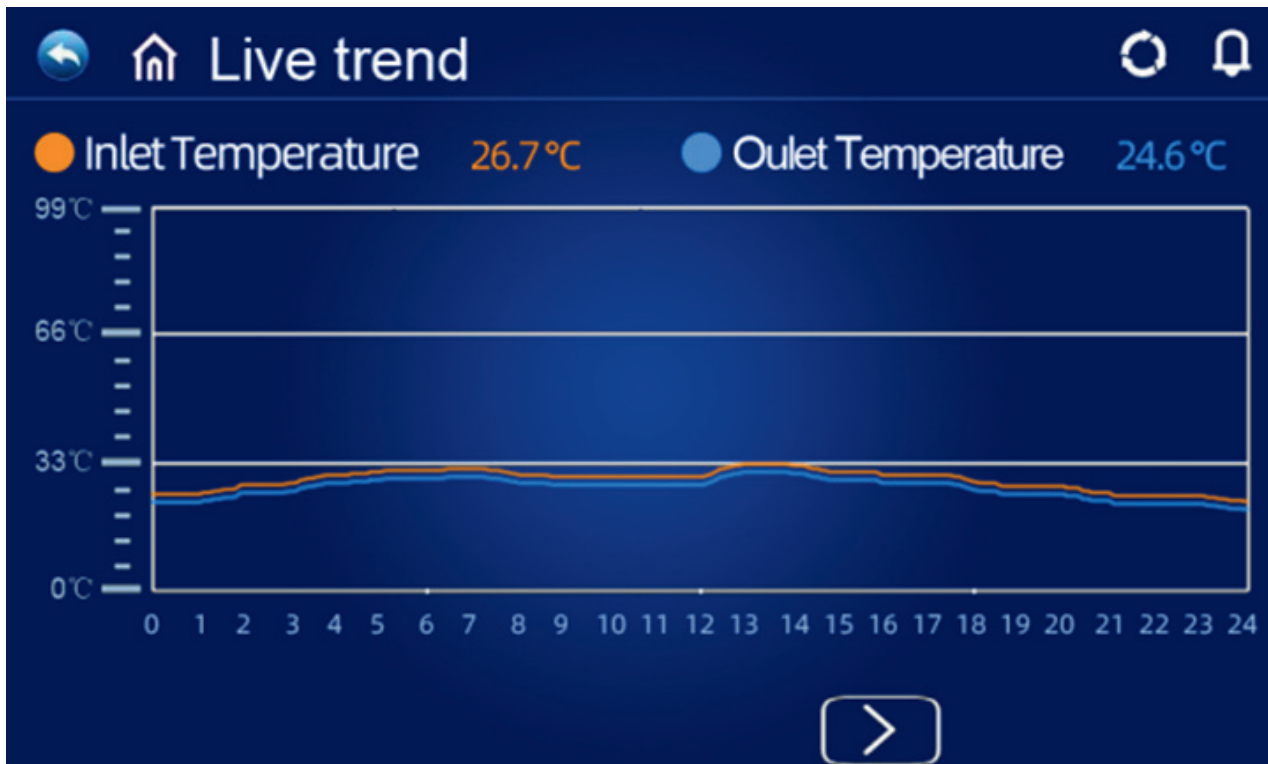
CODE	BESCHREIBUNG	ANMERKUNG
01	WASSEREINLASSTEMP.	-30~99°C
02	WASSERAUSLASSTEMP.	-30~99°C
03	UMGEBUNGSTEMPARATUR.	-30~99°C
04	ABGASTEMPERATUR	0~125°C
05	RÜCKLAUFGASTEMP.	-30~99°C
06	VERDAMPFER-SPULE-TEMP.	-30~99°C
07	EINLASSTEMPERATUR DES ECONOMIZERS	-30~99°C
08	AUSLASSTEMP. DES ECONOMIZERS	-30~99°C
09	KÜHLSPULE-TEMP.	-30~99°C
10	WASSERTANKTEMP.	-30~99°C
11	ÖFFNEN DES HAUPTEXPANSIONSVENTILS	
12	ÖFFNEN DES UNTERSTÜTZTEN EXPANSIONSVENTILS	
13	KOMPRESSORSTROM	
14	KÜHLKÖRPERTEMP.	

CODE	BESCHREIBUNG	ANMERKUNG
15	ZIELFREQUENZ KOMPRIMIEREN	
16	TATSÄCHLICHE FREQUENZ KOMPRIMIEREN	
17	NIEDERDRUCKANZEIGE, DRUCKWERT (R290)	Echtzeitdaten (Balken)
18	NIEDERDRUCK- UMWANDLUNGSTEMPERATUR.	
19	WINDGESCHWINDIGKEIT VON DC-LÜFTER 1	
20	WINDGESCHWINDIGKEIT VON DC-LÜFTER 2	
21	EVU-BETRIEBENES SIGNAL	
22	SG-NETZSIGNALE	
24	DC-BUS-SPANNUNGSWERT	
25	HEIZLEISTUNG	
26	AKTUELLE WASSERDURCHFLUSSMENGE	
27	STROM DER GESAMTEN MASCHINE	
28	STROMSPANNUNG	

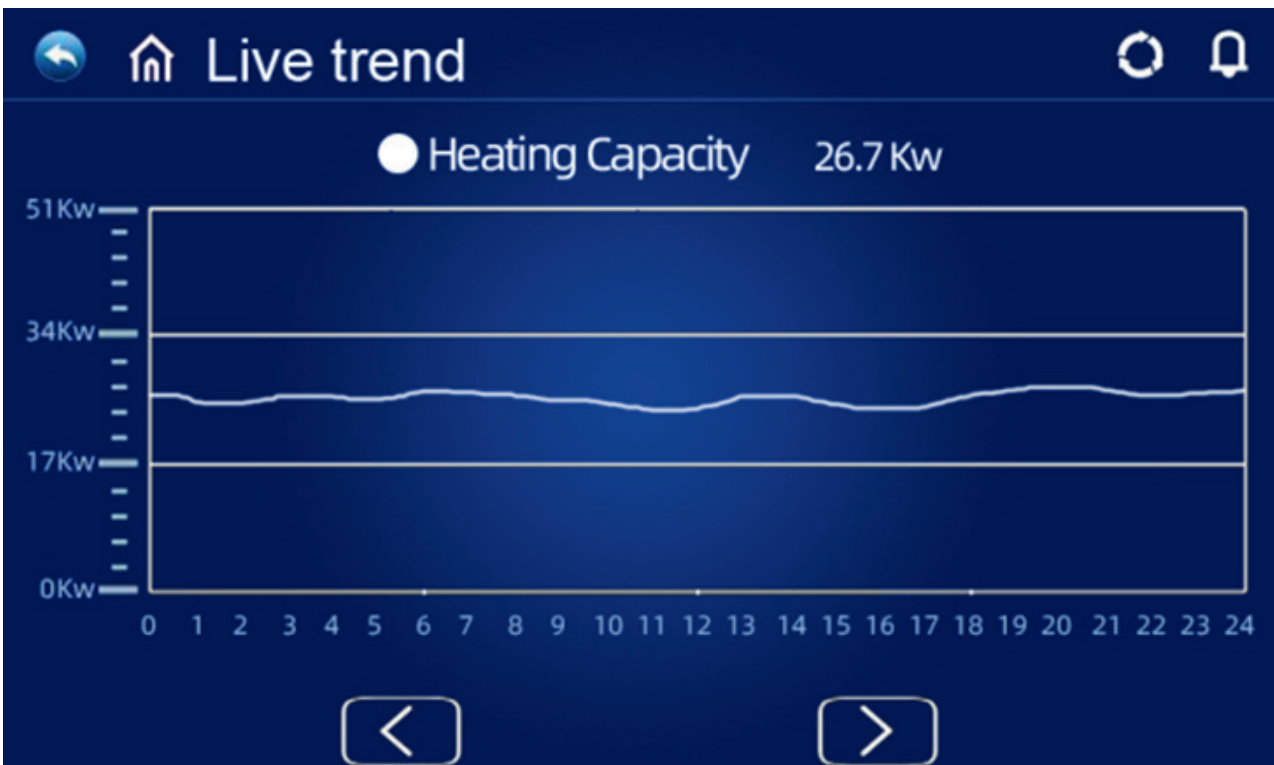
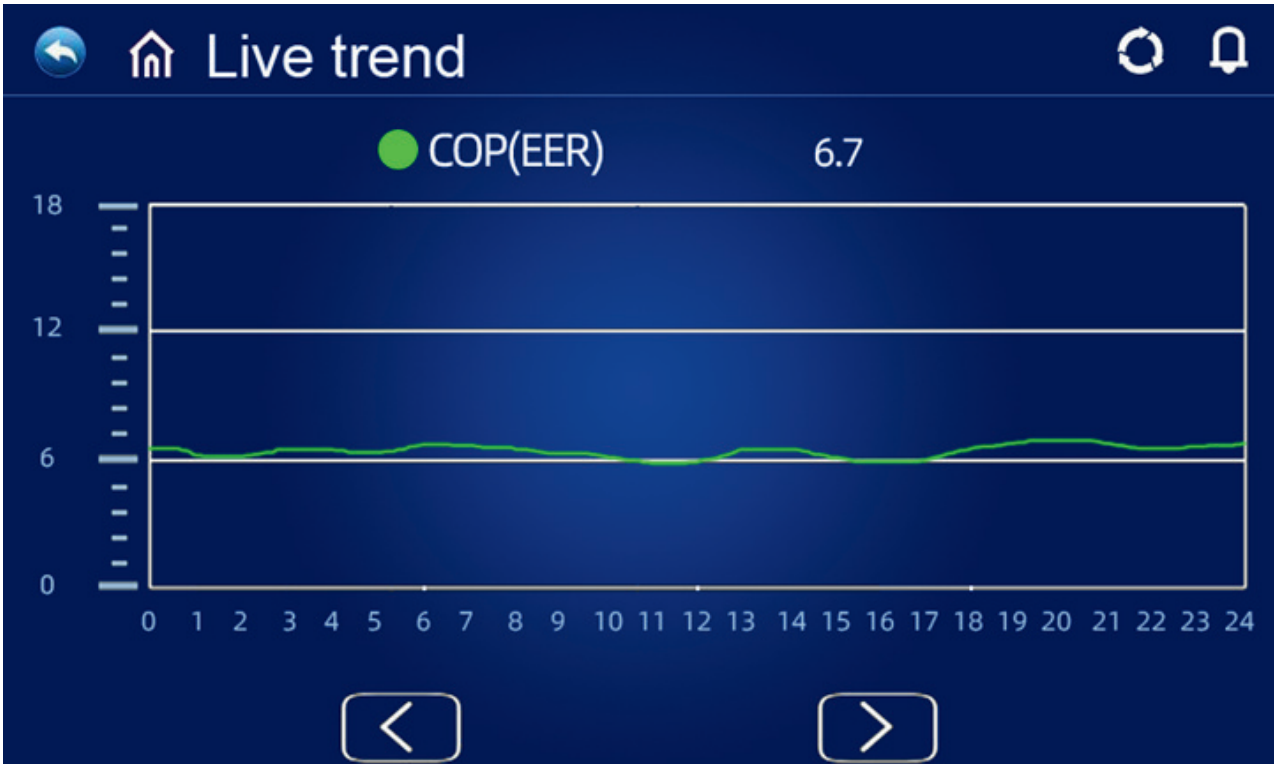
CODE	BESCHREIBUNG	ANMERKUNG
29	LEISTUNGSRATE	
30	COP (EWR)	
31	ZIELDREHZAHN DER GLEICHSTROM-WASSERPUMPE	
32	DC-PUMPENDREHZAHN	
33	NOTSCHALTER	
34	LINKAGE-SCHALTER	
35	WASSERSTRÖMUNGSSCHALTER	
36	NIEDERDRUCKSCHALTER	
37	HOCHDRUCKSCHALTER	

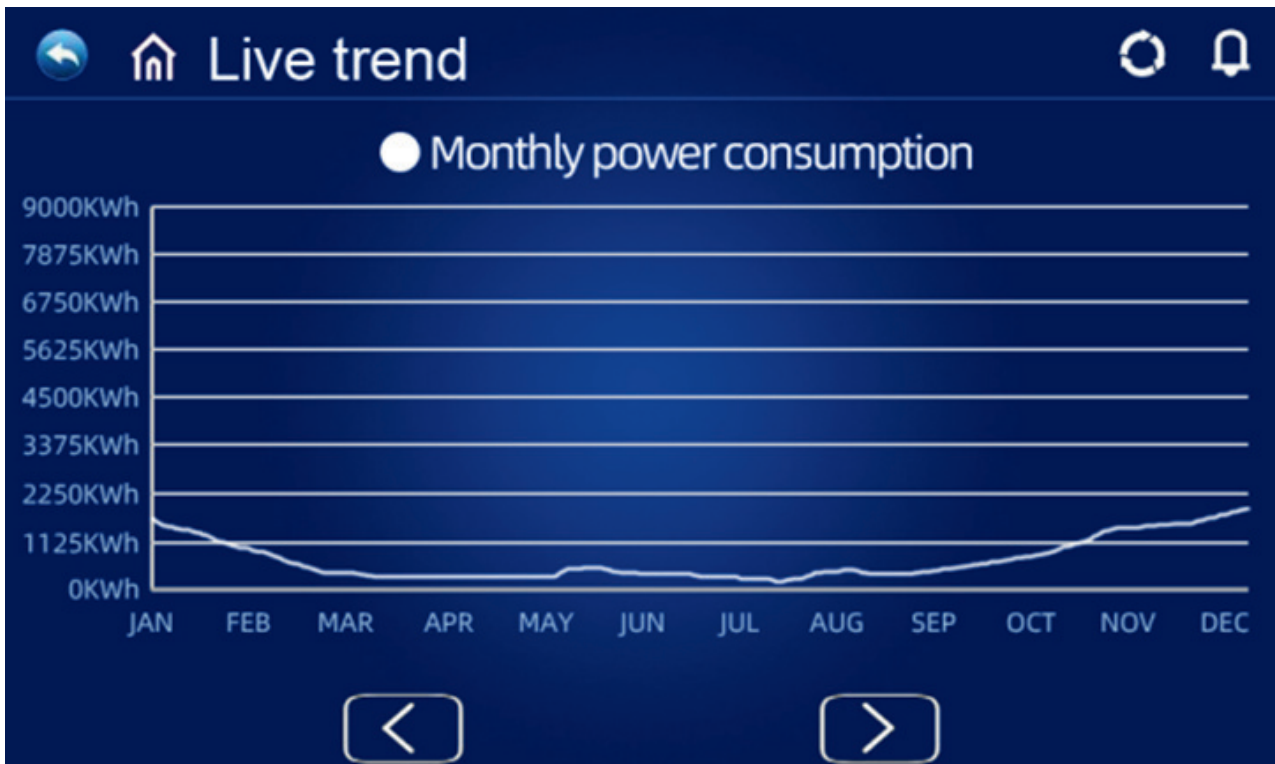
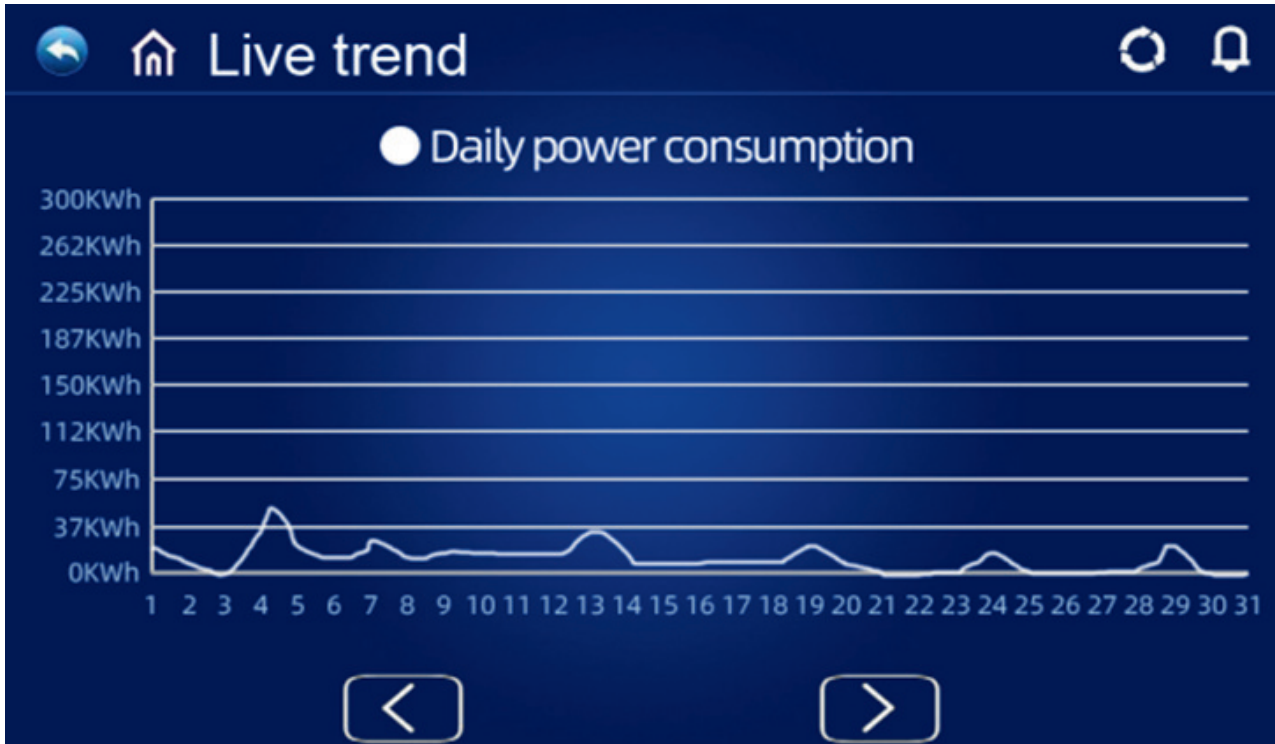
ÜBERPRÜFEN SIE DIE ENERGIEVERBRAUCHSKURVE

Drücken Sie in der Hauptschnittstelle die Schaltfläche „**SETTING**“, um die Einstellungsschnittstelle aufzurufen. Klicken Sie dann auf „**Kurve ausführen**“, um die Schnittstelle für die Energieverbrauchskurve aufzurufen. Klicken Sie unten in der Schnittstelle auf die Symbole „**<**“ und „**>**“, um zwischen „**Temperaturkurve**“, „**Betriebsleistungskurve**“, „**COP(EER)-Kurve**“, „**Heizleistung**“, „**Tägliche Stromverbrauchskurve**“, „**Monatliche Stromverbrauchskurve**“ und „**Jährliche Stromverbrauchskurve**“ zu wechseln.



DEUTSCH

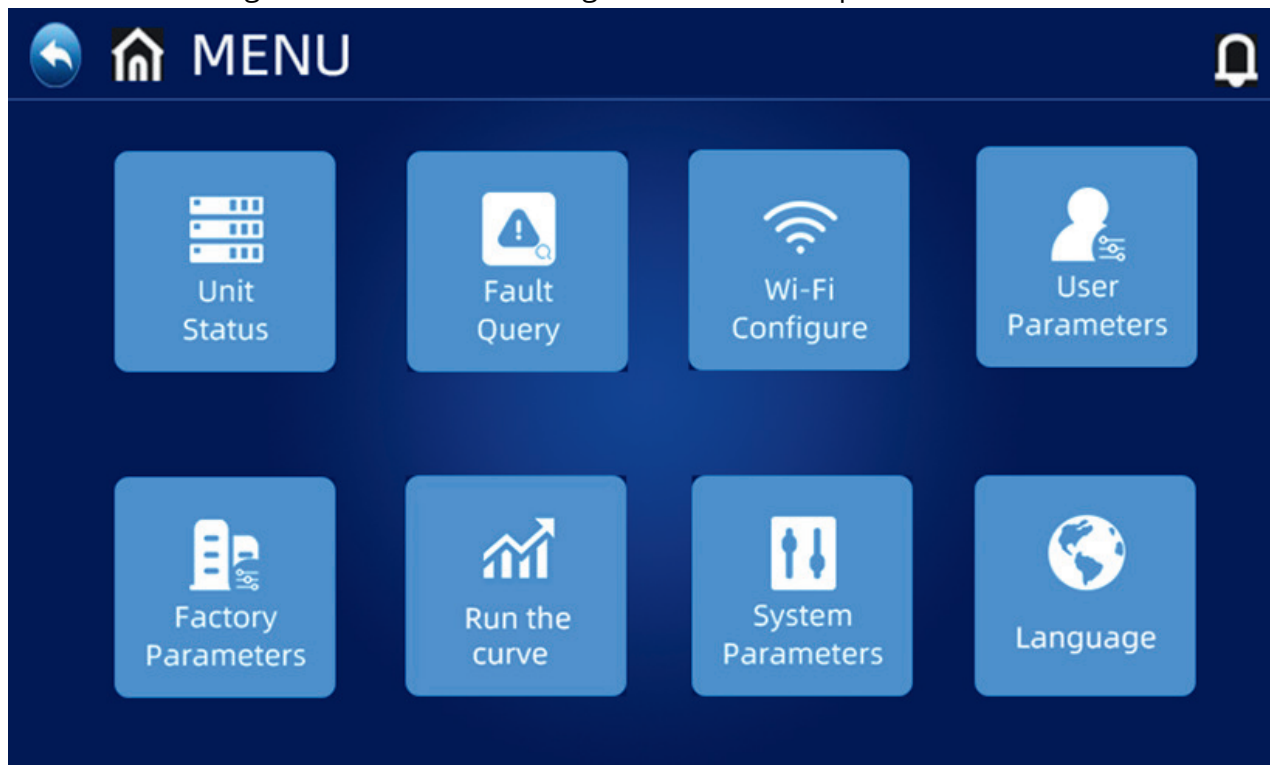
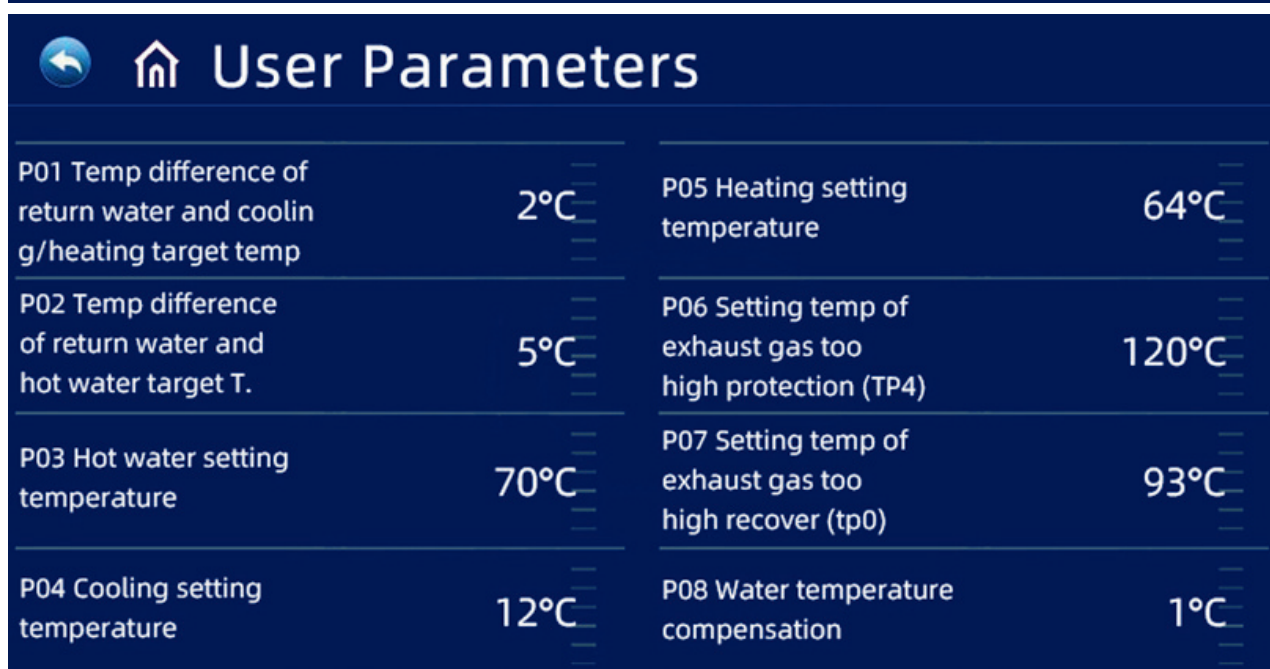




DEUTSCH

ABFRAGE UND EINSTELLUNG VON BENUTZERPARAMETERN

Drücken Sie in der Hauptoberfläche die Schaltfläche „**EINSTELLUNGEN**“, um die Einstellungsoberfläche aufzurufen, und drücken Sie dann auf „**Benutzerparameter**“, um die Parameterabfrage und -einstellung einzugeben. Die folgende Liste zeigt den Code, die Definitionen, Bereiche und Standardwerte. Die Benutzerparameter P1 - P5 können eingestellt werden. Die übrigen technischen Parameter erfordern ein Passwort (666), um die Einstellungen vorzunehmen. Es wird empfohlen, dass **NUR** Techniker dieses Passwort verwenden. Das Ignorieren dieser Meldung kann zu Garantieproblemen führen.

The screenshot shows the 'User Parameters' screen with a list of eight parameters, each with a description, a current value, and a temperature unit. The parameters are arranged in two columns.

Code	Description	Value	Unit
P01	Temp difference of return water and cooling/heating target temp	2	°C
P02	Temp difference of return water and hot water target T.	5	°C
P03	Hot water setting temperature	70	°C
P04	Cooling setting temperature	12	°C
P05	Heating setting temperature	64	°C
P06	Setting temp of exhaust gas too high protection (TP4)	120	°C
P07	Setting temp of exhaust gas too high recover (tp0)	93	°C
P08	Water temperature compensation	1	°C

LISTE DER BENUTZERPARAMETER

CODE	DEFINITION	EINSTELLBARER BEREICH	STANDARDWERT
P01	Temperaturdifferenz zwischen Rücklaufwasser und Kühl-/Heizzieltemperatur	2°C~18°C	2°C
P02	Temperaturdifferenz zwischen Rücklaufwasser und Warmwasser-Zieltemperatur.	2°C~18°C	5°C
P03	Warmwasser-Solltemperatur	28°C~70°C	50°C
P04	Kühlsolltemperatur	7°C~30°C	12°C
P05	Heizsolltemperatur	15°C~70°C	35°C
P06	Einstellung des Abgastemperatur-Schutzes bei zu hoher Temperatur (TP4)	50°C~125°C	120°C
P07	Einstellung der Abgastemperatur zu hoch, Wiederherstellung (TP0)	50°C~125°C	95°C
P08	Wassertemperaturkompensation	-5°C~15°C	(Zulauf/Ablauf Wasser & Wassertank)
P09	Abtau Häufigkeit	30-120 Hz	60 Hz
P10	Auftauzeit	20MIN~90MIN	45 MIN
P11	Abtauen Temperatur eingeben	-15°C~-1°C	-3°C
P12	Auftauzeit	5 MIN ~ 20 MIN	10 MINUTEN
P13	Abtau Ausgangstemperatur	1°C~40°C	20°C
P14	Def. Umgebungs- und Verdampferschlagentemperaturdifferenz 1	0°C~15°C	5°C
P15	Def. Umgebungs- und Verdampferschlagentemperaturdifferenz 2	0°C~15°C	5°C

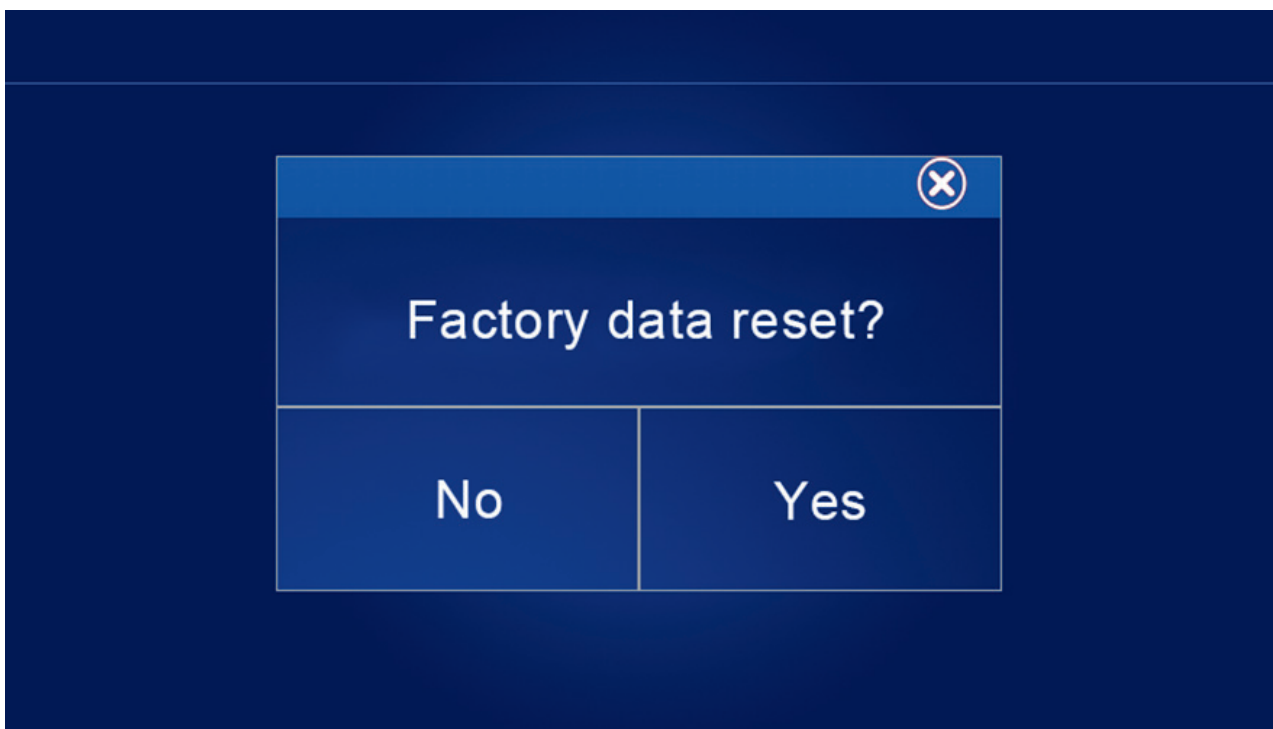
CODE	DEFINITION	EINSTELLBARER BEREICH	STANDARDWERT
P16	Umgebungstemperatur zum Abtauen	0°C~20°C	17°C
P17	Hochtemperatur-Desinfektionszyklustage	0~30 Tage Desinfektionsfunktion wird nicht ausgeführt, wenn der Wert auf 0 eingestellt ist	7
F18	Startzeit der Hochtemperaturdesinfektion	0~23:00 Uhr	23
P19	Desinfektionsdauer bei hohen Temperaturen	0~90min	30
P20	Hochtemperatur-Desinfektions-Einstelltemperatur	0~90°C	70°C
P21	Einstelltemperatur der Wärmepumpe für Hochtemperaturdesinfektion	40~60°C	53°C
	Fahrenheit/Celsius-Umrechnung	0 Celsius/1 Fahrenheit	0
P22	Heizzieltemperatur automatische Anpassung aktivieren	0~1 (0 ist nicht aktiviert, 1 ist aktiviert) (gilt nur im Heizmodus)	0
P23	Heizungskompensation Temp.-Punkt (Umgebungstemperatur)	0-40	20
P24	Zieltemperatur-Kompensationskoeffizient	1~30 (1 entspricht tatsächlich 0,1)	1
P25	Frequenzbetrieb nach konstanter Temp.	0 - Frequenzverringern nach konstanter Temperatur. /1-Keine Frequenzverringern nach konstanter Temperatur.	0
P26	Umgebungstemperatur zum Starten der elektrischen Heizung	-20-20°C	0
P27	Startzeit für die elektrische Heizung des Wassertanks	0-60 Minuten	30

CODE	DEFINITION	EINSTELLBARER BEREICH	STANDARDWERT
F01	Wärmepumpenfunktion	1 Nur Heizung 2 Heizen+Kühlen 3 Heizung+Warmwasser 4 Heizen+Kühlen+Warmwasser	4
F02	Status der Umwälzpumpe nach Erreichen der Zieltemperatur.	0 Intermittierend 1 Alle Zeiten 2 Stopp bei konstanter Temp.	1
F03	Ein-Aus-Zyklus der Umwälzpumpe nach Erreichen der eingestellten Temperatur.	1 bis 120 Minuten	30(AUS30min EIN3min)
F04	DC-Umwälzpumpenmodus	0 Kein Start 1 Auto 2 Handbuch	1
F05	Einstellzyklus der Gleichstrom-Umwälzpumpe	10 bis 100 Sekunden	60
F06	DC-Wasserpumpe mit manueller Geschwindigkeit	10 bis 100 %	50
F08	Minstdrehzahl der Gleichstrom-Umwälzpumpe	10 bis 100 %	40
P28	Anzahl der Online-Einheiten	1 bis 8	1
P29	Kontrolladresse	1-255	1
S1	Smart Grid aktivieren	Nein Ja	NEIN
S2	SG-Betriebszeit	0-600 min	180 Minuten
S3	Status des Dreiwegeventils im Frostschutzmodus	0: Dreiwegeventil ist AUS 1: Dreiwegeventil ist EIN	1
S4	Kompressorneustartzeit im Dualmodus	0-5 min (0: Kompressor läuft weiter)	3

CODE	DEFINITION	EINSTELLBARER BEREICH	STANDARDWERT
H01	Zusätzliche Wärmequelle	0 Deaktivieren 1 Heizung 2 Warmwasser 3 Heizung & Warmwasser	0
H02	Betriebsart der Zusatzwärmequelle	0 CO2-arter Modus 1 Eco-Hybrid-Modus	1
H03	Eco-Hybrid-Modus	0 Feste Preise 1 Peak-Valley-Preise 2 Beurteilung der Umgebungstemperatur	1
H04	Umgebungstemperatur bei Betrieb der Zusatzwärmequelle	-30~30°C	-15°C
H05	Verzögerung der Startzeit der zusätzlichen Wärmequelle	0 bis 180 Minuten	30 Minuten
H06	Temperaturdifferenz zum Eintritt in die Zusatzwärmequelle	2~18°C	5°C
H07	Standard-Einheitspreis für Strom (H03 Festpreis)	0~2,5 Euro	0,08 Eur/KWh
H08	Niedriger Taleinheitspreis für Strom	0~2,5 Euro	0,05 Eur/KWh
H09	Stückpreis für Gasmaterialien	0~2,5 Euro	0,25 Eur/m3
H10	Beginn der Arbeitszeit an Werktagen mit Niedrigpreisstrom	0:00~23:00	0:00
H11	Endzeit des Arbeitstags mit Niedrigpreisstrom	0:00~23:00	7:00
H12	Ruhetag Niedrigpreisstrom Startzeit	0:00~23:00	0:00
H13	Ruhetag Niedrigpreisstrom Endzeit	0:00~23:00	23:00
H14	Änderung der Umgebungstemperatur beim Neustart der Wärmepumpe	-30~30°C	5°C

AUF WERKSEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

Rufen Sie die Hauptschnittstelle auf, um die Werkparameter auszuwählen. Geben Sie das Passwort ein, um die Schnittstelle für die Werkparameter aufzurufen. Wählen Sie den Parameter R wie unten beschrieben aus. Anschließend wird in der rechten Ecke die Schaltfläche „Zurücksetzen auf Werksdaten“ angezeigt. Drücken Sie diese Schaltfläche und wählen Sie „Ja“. Anschließend wird das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen durchgeführt.



HOCHTEMPERATUR-DESINFEKTIONSFUNKTION (NUR IM HEISSWASSERMODUS)

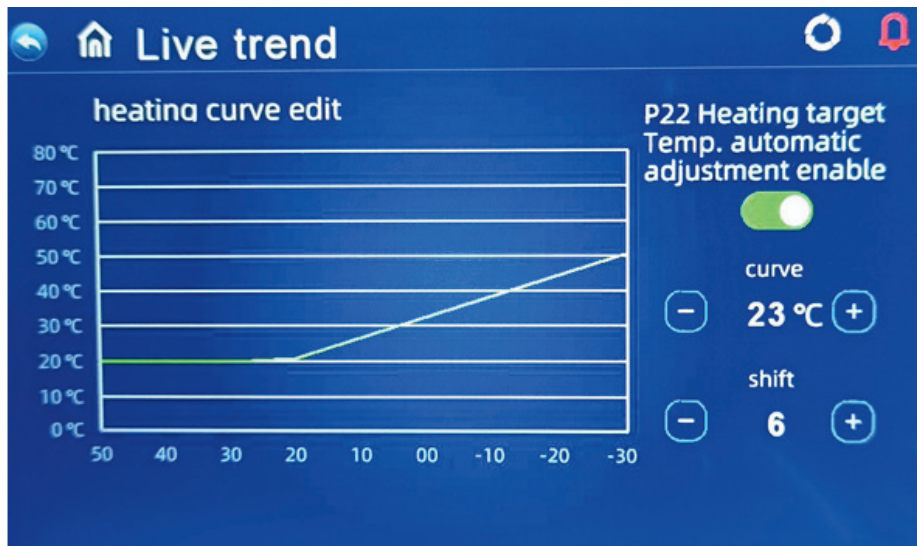
Bei Auswahl der Heißwasserfunktion lautet die Beschreibung des Hochtemperatur-Desinfektionsmodus wie folgt:

- (1) Der Hochtemperatur-Desinfektionszyklus erfolgt einmal alle 7 Tage (Benutzerparameter P17).
- (2) Beim Eintritt in den Hochtemperaturkorrosionsschutz wird die elektrische Heizung des Wassertanks zum Öffnen gezwungen.
- (3) Wenn während des Desinfektionsvorgangs die Tanktemperatur > 65 °C beträgt (die Maximaltemperatur kann eingestellt werden), startet der Kompressor nicht, sondern nur die elektrische Heizung. Wenn die Tanktemperatur ≤ 60 °C beträgt, werden sowohl der Kompressor als auch die elektrische Heizung gestartet.
- (4) Wenn die Temperatur des Wassertanks ≥70°C beträgt (Benutzerparameter P20) und 30 Minuten lang anhält (Benutzerparameter P19), beenden Sie den Hochtemperatur-Desinfektionsmodus.
- (5) Wenn nach dem Beginn des Hochtemperatur-Desinfektionsmodus die Temperatur des Warmwassertanks innerhalb einer Stunde nicht 70 °C erreicht, wird der Hochtemperatur-Desinfektionsvorgang abgebrochen.

LOGIK ZUR AUTOMATISCHEN ZIELTEMPERATURANPASSUNG (NUR IM HEIZMODUS)

- (1) Die Zieltemperatur im Heizmodus kann automatisch an die Umgebungstemperatur angepasst werden.
- (2) Zugangsbedingungen: Klicken Sie auf der Hauptschnittstelle auf die Vorlauftemperatur, um sie einzugeben, und die maximale Solltemperatur kann mit Parameter P36 eingestellt werden. Der Benutzerparameter P22=1 aktiviert den automatischen Anpassungsmodus der Heizung an die Zieltemperatur.
- (3) Berechnungsformel der Heizzieltemperatur: $P_{set} (\text{Heizzieltemperatur}) = 20 + (\text{Benutzerparameter P24} / 10) * (\text{Benutzerparameter P23-Aktuelle Umgebungstemperatur})$.

ANMERKUNG: Benutzer können die Temperaturkurvenschnittstelle auf dem kabelgebundenen Controller direkt aufrufen, die Parameter P23 und P24 entsprechend den örtlichen Umgebungsbedingungen einstellen und die Schnittstelle generiert automatisch Betriebskurven, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



- Die oben beschriebenen unterschiedlichen Kurven zeigen die unterschiedlichen Werte des Benutzerparameters P24.
(Der tatsächliche Wert ist 0,1, wenn Benutzerparameter P24 = 1).
- Der Zieltemperaturbereich für die automatische Temperaturregelung beträgt 20–70 °C.

ELEKTRISCHE ZUSATZHEIZUNG FÜR WASSERTANK

(1) Ausgangsbedingungen (Alle folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein)

- 1) Im Warmwasserbetrieb;
- 2) Kompressorbetrieb für Benutzerparameter P27 (30) Minuten;
- 3) Bei Warmwasserbedarf beträgt die Temperatur im Wassertank 70 °C.
- 4) Die Pumpe läuft;
- 5) Die elektrische Heizung des Wassertanks ist aktiviert (P30 ist auf 2 oder 3 eingestellt).

(2) Austrittsbedingungen (es muss nur eine der folgenden Bedingungen erfüllt sein):

- 1) Wenn die Wärmepumpe im Kühl-/Warmwassermodus arbeitet;
- 2) Wenn Warmwasser oder eine konstante Temperaturregelung nicht erforderlich ist;
- 3) Der Temperatursensor des Wassertanks ist ausgefallen;
 - Im Abtau-/Zwangsabtau-/Sekundärfrostschutzzustand wird die Stromversorgung erzwungen;
 - Im Falle eines Hochspannungsfehlers/Niederspannungsfehlers/Fehlers bei der Abgastemperaturerfassung/Überstopps des Abgasschutzes wird, wenn der Kompressor blockiert und nicht gestartet werden kann, nach 5 Minuten anstelle des Kompressors die elektrische Heizung gestartet.

ZUR RAUMHEIZUNG WIRD EIN ZUSÄTZLICHER ELEKTROHEIZER VERWENDET

(1) Aktivierungsbedingungen

- Im Heizmodus;
- Umgebungstemperatur < Benutzerparameter P26 (0°C) oder Umgebungstemperatursensorfehler
- Es liegt ein Heizbedarf vor und die Zulaufwassertemperatur ist \leq Heiztemperatur-Einstelltemperatur (Benutzerparameter P05) – Neustartdifferenz (Benutzerparameter P01).
- Die Wasserpumpe ist funktionsfähig;
- Kompressor lief P27 eingestellte Minuten;
- Die elektrische Ersatzheizung ist aktiviert (P30 ist auf 1 oder 3 eingestellt).

Wenn alle oben genannten Bedingungen erfüllt sind, wird die elektrische Heizung eingeschaltet.

(2) Abschlussbedingungen

- Im Kühl- oder Warmwassermodus
- Keine Heizanforderungen oder Thermostatregelung
- Fehler oder Alarm des Zulaufwassertemperatursensors
- Umgebungstemperatur > 0°C (Benutzerparameter P26) + 1
- Wasserdurchflussfehler
- Umwälzpumpe funktioniert nicht

Wenn eine der oben genannten Bedingungen erfüllt ist, muss die externe elektrische Heizung ausgeschaltet werden.

ZUSÄTZLICHE WÄRMEQUELLENSTEUERUNG

Die zusätzliche Wärmequelle wird durch den Parameter H01 eingestellt. Wenn H01=1 im Heizmodus arbeitet, läuft die zusätzliche Wärmequelle nur im Heizmodus. Wenn H01=2 im Warmwassermodus arbeitet, kann die zusätzliche Wärmequelle nur zur Erzeugung von Warmwasser verwendet werden; wenn H01=3, läuft die zusätzliche Wärmequelle im Heiz- und Warmwassermodus.

Wenn der oben genannte Modus ausgeführt wird, schaltet sich das AHS automatisch ein, wenn die Rücklaufwassertemperatur zu niedrig oder die Umgebungstemperatur zu niedrig oder die Umgebungstemperatur zu hoch ist

Wenn die zusätzliche Wärmequelle H01 eingeschaltet ist, gibt es zwei Moduseinstellungen: H02=1, arbeitet im Niedrigkohlenstoffmodus; wenn H02=2, arbeitet der Öko-Hybridmodus.

1 CO2-ARMER MODUS

Der CO2-arme Modus bezieht sich auf die Berechnung auf Grundlage des COP mit der Wärmepumpe als Priorität, der zusätzlichen Wärmequelle als Hilfsquelle und ohne Stoppen der Wärmepumpe.

Voraussetzungen für die Aktivierung:

1. Die gesamte Auslasswassertemperatur des Systems $< 70^{\circ}\text{C}$
 2. Es tritt kein Wasserdurchflussfehler auf
 3. Der Gesamttemperatursensor für den Auslass ist aktiviert
- 1) Wenn AHS so eingestellt ist, dass es nur im Heizbetrieb oder für Heizung und Warmwasser funktioniert (H01 = 1 oder 3)

Offene Bedingungen: (Alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Die gesamte Austrittswassertemperatur des Systems $< [\text{P05}] - [\text{H06}]$
2. Umgebungstemperatur $\text{TA} < [\text{H04}] - 2$
3. Ausschaltzeit der elektrischen Warmwasserheizung $> [\text{H05}]$

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Gesamtaustrittswassertemperatur $> [\text{P05}]$
 2. Heizbetrieb ist ausgeschaltet
- 2) Wenn AHS auf Nur Warmwasserbetrieb oder Heizung & Warmwasser eingestellt ist (H01=2 oder 3)

Offene Bedingungen: (Alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Warmwasserspeichertemperatur $< [\text{P03}] - [\text{P02}]$
2. Warmwassertanktemperatur $< 40^{\circ}\text{C}$
3. Schließzeit der elektrischen Heizung des Wassertanks $\geq [\text{H05}]$

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Warmwasserspeichertemperatur $\geq [\text{P03}]$
2. Gesamttemperatur des Auslasswassers $> 70^{\circ}\text{C}$
3. Der Warmwassermodus ist ausgeschaltet

2 ECO-HYBRID-MODUS

Der Öko-Hybridmodus basiert bei seiner Berechnung auf dem COP der Wärmepumpe, priorisiert den kosteneffektivsten Modus und stoppt die Wärmepumpe, wenn dadurch kein Geld gespart wird.

Es gibt drei Eco-Hybrid-Modi: H03=1 im Festpreismodus, H03=2 im Peak-Valley-Preismodus und H03=3 basierend auf der Umgebungstemperatur

1) Festpreismodus

Das System berechnet stündlich den Preis für Wärmepumpe und Gas. Wenn der Preis der Wärmepumpe niedriger ist als der der zusätzlichen Wärmequelle, wird die Wärmepumpe eingeschaltet und die zusätzliche Wärmequelle ausgeschaltet. Wenn der Preis der Wärmepumpe höher ist als der der zusätzlichen Wärmequelle, wird die zusätzliche Wärmequelle eingeschaltet und die Wärmepumpe ausgeschaltet.

H14 Änderung der Umgebungstemperatur beim Neustart der Wärmepumpe. Basierend auf der Umgebungstemperatur beim ersten Einschalten der zusätzlichen Wärmequelle wird die Wärmepumpe neu gestartet, um eine Stunde lang zu laufen, wenn sich die kumulierte Umgebungstemperatur um H14 Grad ändert (Standard ist 5 Grad). Anschließend wird der Strompreis- und Gaspreisvergleich basierend auf dem COP berechnet und entschieden, ob die Wärmepumpe oder der Gaskessel betrieben werden soll.

2) Peak-Valley-Preismodus

Berechnen Sie den Einheitspreis für Strom zeitabhängig, einmal pro Stunde; die Zeit wird in Werktage und Ruhetage unterteilt, Werktage und Ruhetage werden in Normalstrompreise und Niedrigtalstrompreise unterteilt.

Der Niedertalstrompreis beträgt H08 und der Normalstrompreis H07.

Die Werktagszeit mit niedrigem Strompreis ist von H10 bis H11.

Die Ruhetage mit Niedrigpreisstrompreisen sind von H12 bis H13;

Voraussetzungen zur Aktivierung: H03 = 2 (Peak-Valley Pricing Modus)

2.1 Bedingungen zum Öffnen der Heizung: (alle Bedingungen sind erfüllt) Schalten Sie die zusätzliche Wärmequelle ein und schalten Sie den Kompressor aus.

Offene Bedingungen: (Alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Die Gesamtwassertemperatur des Systems < [P05]-[H06]
2. Abschaltzeit der Zusatzwärmequelle >5min
3. Gasnutzungskosten < Wärmepumpennutzungskosten

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Die Gesamtwassertemperatur des Systems > [P05] +2
2. Heizbetrieb ist ausgeschaltet
3. Gasnutzungskosten \geq Wärmepumpennutzungskosten

2.2 Startbedingungen für Warmwasser: (alle Bedingungen sind erfüllt) Starten Sie die zusätzliche Wärmequelle und schalten Sie den Kompressor ab.

Offene Bedingungen: (Alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Wassertanktemperatur $< [P03] - [P02]$
2. Abschaltzeit der Zusatzwärmequelle $> 5\text{min}$
3. Gasnutzungskosten $<$ Wärmepumpennutzungskosten

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Wassertanktemperatur $\geq [P03]$
2. Die Gesamtwasseraustrittstemperatur des Systems beträgt $\geq 70^\circ\text{C}$
3. Der Warmwassermodus ist ausgeschaltet
4. Gasnutzungskosten \geq Wärmepumpennutzungskosten

3) Umgebungstemperatur-Beurteilungsmodus

3.1 Bedingungen zum Öffnen der Heizung: (alle Bedingungen sind erfüllt) Schalten Sie die zusätzliche Wärmequelle ein und schalten Sie den Kompressor aus.

Offene Bedingungen: (alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Die gesamte Austrittswassertemperatur des Systems $< [P05] - [H06]$
2. Abschaltzeit der Zusatzwärmequelle $> 5\text{min}$
3. Umgebungstemperatur $T_A < H04 - 2$

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Die gesamte Auslasswassertemperatur des Systems $> [P05] + 2$
2. Schalten Sie die Maschine nach dem Aufheizen aus
3. Umgebungstemperatur $\geq H04$

3.2 Startbedingungen für Warmwasser: (alle Bedingungen sind erfüllt) Starten Sie die zusätzliche Wärmequelle und schalten Sie den Kompressor aus.

Offene Bedingungen: (Alle Bedingungen sind erfüllt)

1. Wassertanktemperatur $< [P03] - [P02]$
2. Abschaltzeit der Zusatzwärmequelle $> 5\text{min}$
3. Umgebungstemperatur $< H04 - 2$

Abschlussbedingung: (Erfüllen Sie eine der Bedingungen)

1. Wassertanktemperatur $\geq [P03]$
2. Gesamtauslasswassertemperatur $\geq 70^\circ\text{C}$
3. Der Warmwassermodus ist ausgeschaltet
4. Umgebungstemperatur $\geq H04$

INTELLIGENTES STROMNETZ

Wenn der ausgewählte Smart Grid-Funktionsparameter aktiviert ist (S01 = 1), beginnt die Wärmepumpe mit der Ausführung der Smart Grid-Funktion:

SMART GRID		
BETRIEBZUSTAND	SG	EVU
ERHÖHTER BETRIEB	AN	AN
	AUS	AN
NORMALE OPERATION	AN	AUS
VERRINGERTER BETRIEB	AUS	AUS

(1) Wenn das SG-Signal und das EVU-Signal eingeschaltet sind und der Warmwassermodus auf „aktiv“ eingestellt ist, wird die Wärmepumpe bevorzugt im Warmwassermodus betrieben und die Temperatur des Warmwassermodus wird auf 70 °C eingestellt. Wenn die Tanktemperatur <69 °C ist, ist TBH eingeschaltet. Wenn die Tanktemperatur ≥70 °C ist, ist TBH ausgeschaltet.

(2) Wenn das SG-Signal aus und das EVU-Signal an ist, wird die Wärmepumpe bevorzugt, wenn der Warmwassermodus gültig und der Modus eingeschaltet ist. Wenn die Tanktemperatur < Benutzerparameter P03-P02, TBH ein. Wenn die Tanktemperatur ≥ Benutzerparameter P03 + 2, TBH aus.

(3) Wenn das SG-Signal eingeschaltet und das EVU-Signal ausgeschaltet ist, läuft die Einheit normal.

(4) Wenn sowohl das SG-Signal als auch das EVU-Signal geschlossen sind, betreibt das Gerät den Warmwassermodus nicht, das TBH ist ungültig und die Desinfektionsfunktion ist ungültig. Die maximale Laufzeit für Kühlen/Heizen ist die „SG-Betriebszeit“, und dann wird das Gerät abgeschaltet.

TBH: WASSERTANKHEIZUNG*

ALLGEMEINE BEDIENUNGSANLEITUNG

Vorsichtsmaßnahmen bei der ersten Inbetriebnahme

Erste Bootstrap- und Betriebszustandsprüfungen

1. Stellen Sie sicher, dass die Leistung mit der auf dem Typenschild des Produkts angegebenen Leistung übereinstimmt.
2. Elektrische Anschlüsse des Geräts: Überprüfen Sie, ob die Stromversorgungskabelführung und -verbindung in Ordnung sind; ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist; Überprüfen Sie, ob die Wasserpumpe und andere Kettengeräte richtig angeschlossen sind
3. Wasserleitung und Rohr: Wasserleitung und Rohr müssen zwei- bis dreimal gewaschen werden, um sicherzustellen, dass sie sauber und frei von Verschmutzungen sind.
4. Wassersystem prüfen: Wenn genug Wasser vorhanden ist und keine Luft vorhanden ist, stellen Sie sicher, dass keine Leckage vorhanden ist
5. Erster Neustart oder Neustart nach längerem Stillstand, sicherstellen, dass die Stromversorgung eingeschaltet ist und das Kurbelgehäuse mindestens 12 Stunden lang aufgeheizt ist (lokale Kreislauftemperatur ist Null). Die Wasserpumpe startet zuerst, hält eine Weile, Lüfter startet, Kompressor startet, Gerät arbeitet normal.
6. Betriebsprüfungen (anhand der folgenden Daten prüfen, ob das Gerät normal läuft)

Nachdem das Gerät normal läuft, überprüfen Sie Folgendes:

- a. Eingangs- und Ausgangswassertemperatur;
- b. Zykluswasserfluss der Seite;
- c. Betriebsstrom von Kompressor und Lüfter;
- d. Hoher und niedriger Druckwert bei laufender Heizung.



ACHTUNG - Verwenden Sie diese Wärmepumpe nicht, wenn elektrische Komponenten mit Wasser in Berührung gekommen sind. Rufen Sie sofort einen qualifizierten Servicetechniker zur Überprüfung der Wärmepumpe.



ACHTUNG - Halten Sie alle Gegenstände von der Wärmepumpe fern. Eine Blockierung des Luftstroms kann das Gerät beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

RECHTE UND VERANTWORTUNG

1.1 Um sicherzustellen, dass Sie den Service innerhalb der Garantiezeit in Anspruch nehmen können, dürfen nur professionelle Server- und Technikmitarbeiter das Gerät installieren und reparieren. Sollten Sie diese Anforderung verletzen und Verluste oder Schäden verursachen, übernimmt unser Unternehmen keine Haftung.

1.2 Überprüfen Sie nach Erhalt des Geräts, ob es Transportschäden aufweist und alle Teile vollständig sind. Eventuelle Schäden und fehlende Teile benachrichtigen Sie bitte schriftlich den Händler.

BENUTZERHANDBUCH

2.1 Alle Sicherheitsschutzvorrichtungen werden vor Verlassen des Werks im Gerät eingestellt. Nehmen Sie keine Änderungen selbst vor.

2.2 Das Gerät verfügt über ausreichend Kühlmittel und Schmieröl. Füllen Sie diese nicht auf oder ersetzen Sie sie nicht. Wenn aufgrund eines Lecks ein Nachfüllen erforderlich ist, beachten Sie bitte die Menge auf dem Typenschild (wenn Kühlmittel nachgefüllt wird, ist ein erneutes Vakuum erforderlich).

2.3 Die externe Wasserpumpe muss mit der Meldung des Geräts verbunden sein, sonst werden problemlos verschiedene Wassermangelalarme angezeigt.

2.4 Regelmäßige Reinigung des Wassersystems gemäß Wartungsanforderung.

2.5 Achten Sie auf Frostschutzmittel, wenn die Umgebungstemperatur im Winter unter Null liegt.

2.6 Sicherheitsvorkehrungen

A. Der Benutzer kann das Gerät nicht selbst installieren. Überlassen Sie dies einem Vertreter oder einem spezialisierten Installationsunternehmen, da es sonst zu Sicherheitsunfällen kommen und die Nutzungswirkung beeinträchtigt werden kann.

B. Überprüfen Sie bei der Installation oder Verwendung des Geräts, ob die Leistung mit der Geräteleistung übereinstimmt.

C. Der Hauptschalter des Geräts sollte mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter ausgestattet sein; das Netzkabel muss den Leistungsanforderungen des Geräts sowie den nationalen Standards und örtlichen Brandschutz- und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

D. Das Gerät muss über ein Erdungskabel verfügen. Verwenden Sie das Gerät nicht ohne Erdungskabel. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an eine Nullleitung oder eine Wasserpumpe an.

E. Der Hauptschalter des Geräts sollte deutlich höher (1,4 Meter) angebracht sein (Kinder dürfen ihn nicht berühren), um zu verhindern, dass Kinder damit spielen und Gefahren entstehen.

F. Über 52 °C heißes Wasser kann Schäden verursachen. Vor der Verwendung müssen heißes und kaltes Wasser gemischt werden.

G. Wenn das Gerät durchnässt ist, wenden Sie sich bitte an das Werk oder die Wartungsabteilung. Sie können es nach der Wartung wieder verwenden.

H. Stecken Sie keine Werkzeuge in die Lüfterabdeckung des Geräts, da der Lüfter gefährlich ist. (Besondere Vorsicht bei Kindern) **I.** Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Lüfterabdeckung ausgeschaltet ist.

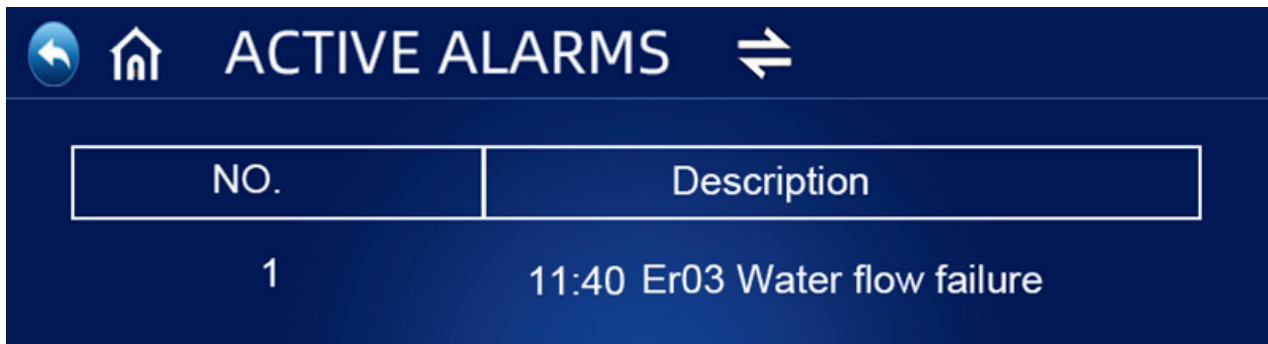
J. Um einen Stromschlag oder Brand zu vermeiden, lagern und verwenden Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten wie z. B. Ölfarbe, Benzin usw. in der Nähe des Geräts. Gießen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Gerät und berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.

K. Nehmen Sie an Schaltern, Ventilen, Reglern und internen Daten keine Änderungen vor, außer durch den Firmenserver oder autorisiertes Personal.

L. Wenn die Sicherheitsschutzvorrichtung häufig anspringt, wenden Sie sich bitte an das Werk oder Ihren Händler vor Ort.

CONTROLLER-FEHLERCODES

(1) Bei einem Ausfall der Wärmepumpe wird auf der Hauptschnittstelle der Fehlercode angezeigt und dieser mit Details in der Fehlerspalte der Einstellungsschnittstelle aufgezeichnet.



(2) Die folgenden häufigen Fehlercodes werden auf dem Controller angezeigt, wenn sie auftreten:

FALSCHER CODE	DEFINITION EINES FEHLERS ODER EINES SCHUTZES
Er 01	Phasenausfall in der Stromversorgung
Er 03	Wasserdurchflussfehler
Er 04	Frostschutz
Er 05	Hochspannungsfehler
Er 06	Unterspannungsfehler
Er 09	Kommunikationsfehler

FALSCHER CODE	DEFINITION EINES FEHLERS ODER EINES SCHUTZES
Er 10	Kommunikationsfehler des Frequenzumwandlungsmoduls (Alarm, wenn die Kommunikation zwischen der Außenplatte und der Antriebsplatine unterbrochen wird)
Er 12	Schutz vor zu hoher Abgastemperatur
Er 14	Fehler im Tanktemperatursensor
Er 15	Fehler am Zulaufwassertemperatursensor
Er 16	Fehler am Temperatursensor der Verdampferschlange
Er 18	Fehler am Abgastemperatursensor
Er 20	Schutz bei Wechselrichtermodul-Anomalien
Er 21	Fehler am Umgebungstemperatursensor
Er 23	Schutz vor zu niedriger Auslaufwassertemperatur
Er 26	Kühlertemperaturfehler
Er 27	Fehler des Wasserauslasstemperatursensors
Er 29	Fehler im Rückgastemperatursensor
Er 32	Schutz vor zu hoher Auslaufwassertemperatur
Er 33	Die Temperatur der Verdampferschlange ist zu hoch
Er 34	Die Temperatur des Wechselrichtermoduls ist zu hoch
Er 42	Interner Fehler des Spulentemperatursensors
Er 62	Fehler am Economizer-Einlasstemperatursensor
Er 63	Fehler am Temperatursensor des Economizer-Auslasses

FALSCHER CODE	DEFINITION EINES FEHLERS ODER EINES SCHUTZES
Er 64	Fehler DC-Lüfter 1
Er 66	Fehler DC-Lüfter 2
Er 67	Fehler am Niederdruckschalter
Er 68	Fehler Hochdruckschalter
Er 69	Druckschutz ist zu niedrig
Er 70	Druckschutz ist zu hoch
	Gesamtauslasswassertemperatur - Sensorfehler
Er 72	Kommunikationsfehler der Lüfterantriebskarte
Er 73	Kommunikationsfehler der Erweiterungskarte
Er 74	Ausfall des Wassertempersensors am Gesamtauslass

(3) Wenn das System einen Fehler Er 20 aufweist, werden detaillierte Fehlercodes von 1 bis 348 angezeigt. Dabei werden 1 bis 128 in der ersten Kategorie als Priorität angezeigt, 257 bis 384 in der zweiten Kategorie nur, wenn Fehler 1 bis 128 nicht auftreten. Wenn zwei oder mehr Fehler in derselben Klasse auftreten, werden die Fehlernummer und angezeigt. Wenn beispielsweise sowohl 16 als auch 32 vorhanden sind, wird der Fehlercode 48 angezeigt (16 + 32 = 48).

DETAILLIERTE FEHLERCODELISTE FÜR ER 20

FALSCHER CODE	NAME	BESCHREIBUNG	LÖSUNGSBERATUNG
1	IPM-Überstrom	Das IPM-Modul hat Probleme	Ersetzen Sie das Frequenzumwandlungsmodul
2	Kompressorsynchronisierung ist abnormal	Kompressorausfall	Ersetzen Sie den Kompressor
4	Alternativcode	Alternativcode	/
8	Die Kompressoraustragsphase fehlt	Leitungsbruch oder schlechter Kontakt im Kompressorkabel	Überprüfen Sie den Eingangskreis des Kompressors

FALSCHER CODE	NAME	BESCHREIBUNG	LÖSUNGSBERATUNG
16	DC-Bus mit Niederspannung	Die Eingangsspannung ist zu niedrig oder das PFC-Modul ist defekt	Überprüfen Sie die Eingangsspannung und ersetzen Sie das Modul
32	DC-Bus mit Hochspannung	Eingangsspannung zu hoch oder PFC-Modulfehler	Ersetzen Sie das Frequenzrichtermodul
64	Die Heizkörpertemperatur ist zu hoch	Der Host-Lüftermotor fällt aus oder der Luftkanal ist blockiert	Überprüfen Sie den Lüftermotor und den Luftkanal
128	Kühlertemperaturfehler	Kurzschluss oder Unterbrechung des Heizkörpersensors	Ersetzen Sie das Frequenzumwandlungsmodul
257	Kommunikationsfehler	Das Frequenzumwandlungsmodul hat den Befehl von der Hauptsteuerung nicht erhalten	Überprüfen Sie die Kommunikationsverbindung zwischen dem Hauptsteuermodul und dem Frequenzumwandlungsmodul
258	Die AC-Eingangsphase fehlt	Fehlende Eingangsphase (das Dreiphasenmodul ist gültig)	Überprüfen Sie den Eingangskreis
260	AC-Eingangsüberstrom	Dreiphasen-Unsymmetrie am Eingang (dreiphasiges Modul gültig)	Überprüfen Sie den dreiphasigen Eingang (Phasenspannung).
264	Die AC-Eingangsspannung ist niedrig	Niedrige Eingangsspannung	Eingangsspannung prüfen
272	Kompressor Hochspannungsfehler	Kompressor Hochspannungsfehler (reserviert)	/
288	IPM-Hyperpyrexie	Hauptlüftermotor defekt und Luftkanal blockiert	Überprüfen Sie den Lüftermotor und den Luftkanal
320	Der Spitzenstrom des Kompressors ist zu hoch	Der Kompressorleitungsstrom ist zu hoch und das Treiberprogramm passt nicht zum Kompressor	Ersetzen Sie das Wechselrichtermodul
384	Die Temperatur des PFC-Moduls ist zu hoch	Die Temperatur des PFC-Moduls ist zu hoch	/

EIGENTÜMERINSPEKTION

Wir empfehlen dem Hausbesitzer, die Wärmepumpe regelmäßig zu überprüfen, insbesondere nach ungewöhnlichen Witterungsbedingungen.

Es wird außerdem empfohlen, dass Sie bei der Überprüfung die folgenden grundlegenden Richtlinien befolgen:

1. Stellen Sie sicher, dass rund um das Gerät ausreichend Platz für Wartungs- oder Reparaturarbeiten vorhanden ist.
2. Halten Sie die Oberseite und die Umgebung der Wärmepumpe sauber und sorgen Sie für eine gute Belüftung.
3. Stellen Sie sicher, dass sich keine Pflanzen in der Nähe des Geräts befinden, da die Gefahr besteht, dass Blätter/Zweige vom Ventilator ins Innere fallen.
4. Sprühen Sie beim Bewässern von Pflanzen kein Wasser auf das Gerät, um Korrosion und Schäden am Gerät zu vermeiden.
5. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät stets gut geerdet ist.
6. Warten Sie den externen Filter regelmäßig, um die Sauberkeit des Wassers sicherzustellen und Schäden an den internen Komponenten des Geräts zu vermeiden.
7. Überprüfen Sie regelmäßig die Verkabelung der Stromversorgung und der elektrischen Komponenten, um ihren normalen Betrieb sicherzustellen.
8. Ändern Sie die Einstellungen nicht selbst, nachdem alle Sicherheitsvorrichtungen installiert wurden. Wenn Änderungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten professionellen Installateur/Händler.
9. Wenn das Gerät unter einem Dach ohne Abfluss installiert wird, stellen Sie bitte sicher, dass die notwendigen Maßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass übermäßiges Wasser direkt in das Gerät spritzt oder hineinfließt.
10. Wenn Wasser in das Gerät eindringt und elektrische Komponenten berührt, unterbrechen Sie die Stromversorgung und verwenden Sie das Gerät nicht mehr. Wenden Sie sich außerdem zur Inspektion an einen autorisierten professionellen Installateur/Händler.
11. Wenn der Stromverbrauch des Geräts zu stark angestiegen ist und dies nicht auf kalte Witterungsbedingungen zurückzuführen ist, wenden Sie sich bitte zur Überprüfung an einen autorisierten Installateur vor Ort.
12. Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, schließen Sie es und unterbrechen Sie die Stromversorgung.

FEHLERBEHEBUNG

Die folgenden Informationen zur Fehlerbehebung dienen zur Lösung von Problemen, die bei der Verwendung des Geräts auftreten.



WARNUNG: Stromschlaggefahr



Stellen Sie sicher, dass alle Hochspannungskreise getrennt sind, bevor Sie das Gerät öffnen, um mit der Installation zu beginnen. Der Kontakt mit diesen Kreisen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen des Benutzers, Installateurs oder einer anderen Person sowie zu möglichen Sachschäden führen.

Laien sollten die Wärmepumpe nirgends einschalten, um einen Stromschlag zu vermeiden.

1. Halten Sie Ihre Hände und Haare von den Lüfterflügeln fern, um Verletzungen zu vermeiden.
2. Wenn Sie Ihre Wärmepumpe nicht kennen:
 - Konsultieren Sie unbedingt Ihren autorisierten Installateur/Vertreter, bevor Sie versuchen, das Gerät einzustellen oder zu reparieren.
 - Lesen Sie die komplette Installations- und Bedienungsanleitung, bevor Sie versuchen, die Wärmepumpe zu bedienen oder einzustellen.

WICHTIG: VOR DER REPARATUR MUSS DIE HAUPTSTROMVERSORGUNG DER WÄRMEPUMPE AUSGESCHALTET WERDEN.

WARTUNG

Die DC Inverter-Luftwärmepumpe ist ein hochautomatisiertes Gerät. Wenn die Geräte regelmäßig und effektiv gewartet werden, verbessern sich Betriebszuverlässigkeit und Lebensdauer erheblich.

Die folgenden wichtigen Tipps sollten bei der Wartung besonders beachtet werden:

1. Der Wasserfilter muss regelmäßig gereinigt werden, um sicherzustellen, dass das Wasser sauber ist und um Schäden durch eine Filterverstopfung zu vermeiden.
2. Alle Sicherheitsvorrichtungen sind bereits vor Verlassen des Werks eingerichtet und dürfen nicht selbst eingestellt werden. Wir übernehmen keine Verantwortung für Geräteschäden, die durch Selbsteinstellungen des Benutzers verursacht werden.
3. Die Umgebung des Geräts muss sauber, trocken und zugig sein. Wenn die Seite des Wärmetauschers regelmäßig (alle 1-2 Monate) gereinigt wird, ist die Wärmeaustauscheffizienz besser und es wird Energie gespart.

4. Die Wasserzufuhr zum Wassersystem und die Luftablassvorrichtung müssen regelmäßig überprüft werden, um zu verhindern, dass Luft in das System eindringt und dadurch die Wasserzirkulation verringert oder der Wasserkreislauf gestört wird. Andernfalls werden die Kühl- und Heizleistung sowie die Betriebszuverlässigkeit des Geräts beeinträchtigt.

5. Die Stromversorgung des Geräts und die elektrische Verkabelung müssen regelmäßig überprüft werden. Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung ordnungsgemäß befestigt ist und die elektrischen Komponenten normal funktionieren. Bei Störungen muss das Gerät repariert oder ausgetauscht werden. Das Gerät muss zuverlässig geerdet sein.

7. Überprüfen Sie während des Gerätebetriebs regelmäßig alle Komponenten. Überprüfen Sie, ob der Betriebsdruck des Kühlsystems normal ist oder nicht. Überprüfen Sie die Rohrverbindung und das Lufteinblasventil auf fettigen Schmutz. Stellen Sie sicher, dass im Kühlsystem kein Kühlmittel austritt.

7. Stapeln Sie keine Gegenstände um das Gerät herum, da diese den Lufteinlass und -auslass blockieren könnten. Die Umgebung des Geräts muss sauber, trocken und zugig sein.

8. Das Wasser im Wassersystem muss abgelassen werden, wenn das Gerät nach einer gewissen Betriebszeit eine längere Pause einlegen muss. Schalten Sie das Gerät aus und setzen Sie eine Abdeckung auf. Erst wenn das Wassersystem vollständig mit Wasser aufgefüllt und das Gerät gründlich überprüft wurde und das Gerät mindestens 6 Stunden lang eingeschaltet ist, um sich aufzuwärmen, ist alles in Ordnung. Dann kann das Gerät wieder gestartet werden.

BEACHTEN:

Das Gerät sollte mit einem eigenen Netzteil ausgestattet sein. Der Spannungsbereich sollte innerhalb von $\pm 10\%$ liegen. Der Schalter sollte ein automatischer Luftscharter sein. Der Einstellstrom sollte das 1,5-fache des Betriebsstroms betragen und mit einem Phasenausfallschutz ausgestattet sein. Die Verwendung des Messerschalters im Gerät ist verboten.

Das Gerät muss vor jeder Saison mindestens 12 Stunden lang eingeschaltet sein, damit es sich aufwärmen kann. Wenn die Modelle, die nur zum Kühlen dienen, im Winter über längere Zeit nicht in Betrieb waren, stellen Sie sicher, dass das gesamte Wasser abgelassen wurde, falls das Rohr und das Gerät durch Frost beschädigt werden. Der Hauptregler und das Gerät müssen miteinander verbunden sein und dürfen nicht ausgeschaltet werden, wenn die Modelle, die nur zum Heizen dienen, im Winter über längere Zeit nicht in Betrieb sind, um Frostschäden zu vermeiden.

Der Schalter der Wärmepumpe darf nicht häufig betätigt werden, höchstens viermal pro Stunde. Der Schaltschrank darf nicht durch Feuchtigkeit beeinträchtigt werden.

Spülen Sie die DC-Inverter-Luftwärmepumpe nicht mit Wasser, um Stromschläge oder andere Unfälle zu vermeiden.

HÄUFIGE FEHLER UND DEBUGGING

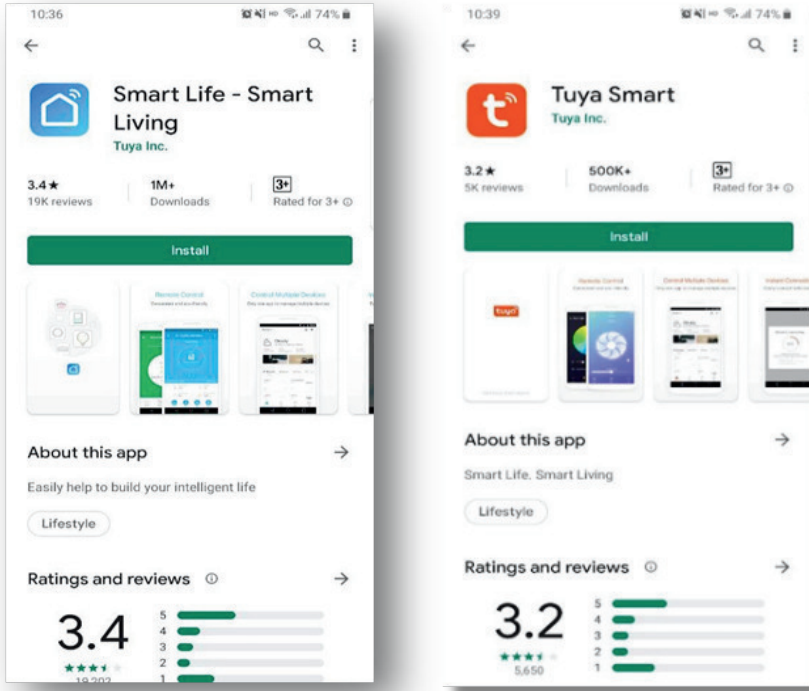
Wenn während des Betriebs Probleme mit dem Gerät auftreten, muss der Benutzer professionelles Wartungspersonal mit der Reparatur beauftragen. Das Wartungspersonal kann zur Fehlerbehebung auf die Tabelle zurückgreifen.

FEHLERSTATUS	MÖGLICHER GRUND	LÖSUNGEN
Wärmepumpe läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> Stromfehler Verkabelung lose Sicherung durchgebrannt Thermischer Überlastschutz deaktiviert Niederdruck zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> Schalten Sie den Netzschalter aus Überprüfen Sie die Stromversorgung Ursachen ermitteln und beheben Ersetzen Sie die Sicherung durchbrennen Prüfen Sie Spannung und Strom
Die Wasserpumpe funktioniert, jedoch ohne Wasserkreislauf oder mit hoher Geräusentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> Wassermangel im System Luft im Wassersystem Die Ventile sind nicht alle geöffnet Filter ist verschmutzt und verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie das Systemnachfüllgerät und füllen Sie das System nach Entlüften Sie die Luft im Wassersystem Öffnen Sie das Wassersystemventil Reinigen Sie den Wasserfilter
Geringe Heizleistung	<ul style="list-style-type: none"> Mangel an Kühlmittel Schlechte Wärmespeicherung des Wassersystems; Trockenfilter verstopft Schlechte Wärmeableitung des Luftwärmetauschers Nicht genügend Wasserdurchfluss 	<ul style="list-style-type: none"> Leckageortung und Kältemittelversorgung Verstärken Sie die Wärmespeicherung des Wassersystems Wechseln des Trockenfilters Reinigen Sie den Luftwärmetauscher Reinigen Sie den Wasserfilter
Kompressor funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> Stromausfall; Schütz des Kompressors Schaden; Verkabelung lose Kompressor Überhitzungsschutz Auslasswassertemperatur zu hoch; Nicht genügend Wasserdurchfluss Kompressor-Überlastschutz hat ausgelöst 	<ul style="list-style-type: none"> Ursachen herausfinden und Stromausfall beheben Wechseln Sie den Schütz des Kompressors Finden Sie die lose Stelle und reparieren Sie sie Überprüfen Sie den Gerätedruck und die Abgastemperatur. Setzen Sie die Auslasswassertemperatur zurück Reinigen Sie den Wasserfilter und lassen Sie die Luft im System ab Überprüfen Sie den Betriebsstrom und ob der Überlastschutz beschädigt ist.
Kompressor läuft, Geräusch zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> Flüssiges Kältemittel gelangt in den Kompressor Die inneren Teile des Kompressors sind beschädigt Zu niedrige Spannung 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie das Expansionsventil, ob es außer Funktion ist Ersetzen Sie den Kompressor Netzspannung prüfen

FEHLERSTATUS	MÖGLICHER GRUND	LÖSUNGEN
Lüfter funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Die Befestigungsschraube des Lüfters ist locker • Lüftermotor beschädigt • Schütz beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> • Verstärken Sie die Schraube • Ersetzen Sie den Lüftermotor • Ersetzen Sie den Schütz
Kompressor läuft, aber Wärmepumpe heizt nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Das gesamte Kältemittel tritt aus • Kompressorfehler • Kompressorumkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf Leckagen prüfen und das Kühlmittel nachfüllen • Ersetzen Sie den Kompressor • Vertauschen Sie die Phasenfolge des Kompressors
Schutz vor niedrigem Wasserdurchfluss	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht genügend Wasserdurchfluss im System • Wasserschalterfehler 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie den Wasserfilter und lassen Sie die Luft im System ab • Überprüfen Sie den Wasserschalter und ersetzen Sie ihn


ANWENDUNGSDOWNLOAD


Gehen Sie bitte zum „Google Game Store“ oder „Apple App Store“, suchen Sie nach „Smart Life“ oder „Tuya Smart“ und laden Sie es herunter. Siehe unten.



WLAN-VERBINDUNGSMODUS: BLUETOOTH-MODUS

(1) Standardmäßig kann eine Verbindung durch Berühren der Symbole 10 Sekunden nach dem ersten Start hergestellt werden (10 Sekunden ist die Verzögerung bei der Umschaltung des WLANs auf niedrigen Stromverbrauch).

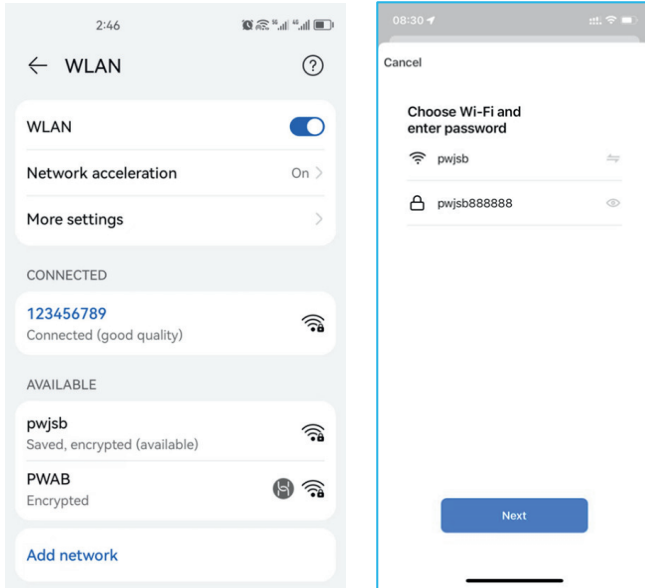
(2) Rufen Sie den Smart-Distribution-Modus manuell auf: Wählen Sie auf der WLAN-Schnittstelle „**SMART-Modus**“ oder „**AP-Modus**“ und klicken Sie auf „**Gerät hinzufügen**“, um in den Smart-Distribution-Modus zu wechseln. Wenn  Symbol auf der Hauptschnittstelle blinkt, können Sie das Telefon starten, um das Netzwerk zu konfigurieren.

Nach 3 Minuten wird der Netzwerkkonfigurationsstatus beendet,  Symbol hört auf zu blinken und das WLAN-Modul ist nicht mehr verbunden. Wenn Sie das Netzwerk erneut konfigurieren möchten, müssen Sie erneut auf die Schaltfläche „Gerät hinzufügen“ auf der WLAN-Schnittstelle klicken, um das Netzwerk zu konfigurieren.



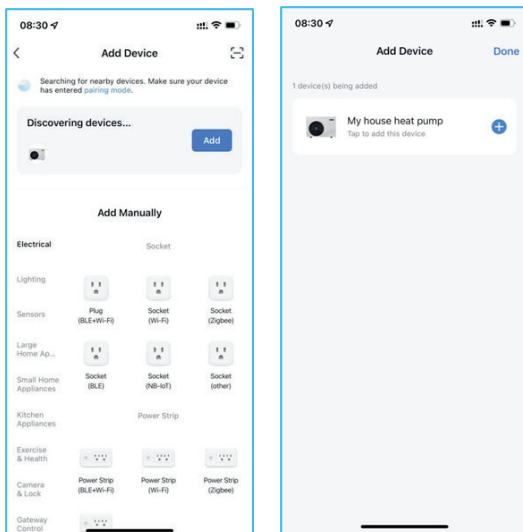
ZWEITER SCHRITT:

- (1) Schalten Sie die Bluetooth-Funktion des Mobiltelefons ein.
- (2) Schalten Sie die WLAN-Konnektivitätsfunktion des Telefons ein und stellen Sie eine Verbindung zum WLAN-Hotspot her. WLAN-Hotspots müssen eine Verbindung zum Internet herstellen können, wie im Bild unten gezeigt. Verbinden Sie den WLAN-Hotspot „123456789“.



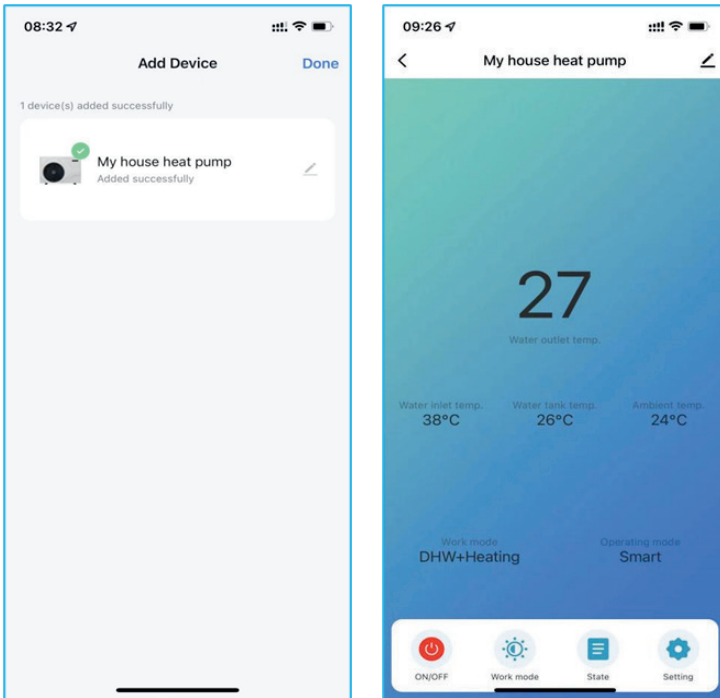
DREITER SCHRITT:

- (1) Öffnen Sie die Anwendung „Smart Life“, melden Sie sich bei der Hauptschnittstelle an, klicken Sie oben rechts auf „ “ oder in der Schnittstelle auf „Gerät hinzufügen“, um „**Geräte erkennen**“ anzuzeigen. Klicken Sie auf „**Hinzufügen**“, um die Schnittstelle „Gerät hinzufügen“ aufzurufen, klicken Sie auf „ “, wählen Sie die Netzwerkauswahlschnittstelle aus, um sie aufzurufen, und bestätigen Sie mit dem richtigen WLAN-Passwort. Klicken Sie dann auf „**Weiter**“, um die Verbindung von „Meine Hauswärmepumpe“ mit WLAN herzustellen.



VIERTER SCHRITT:

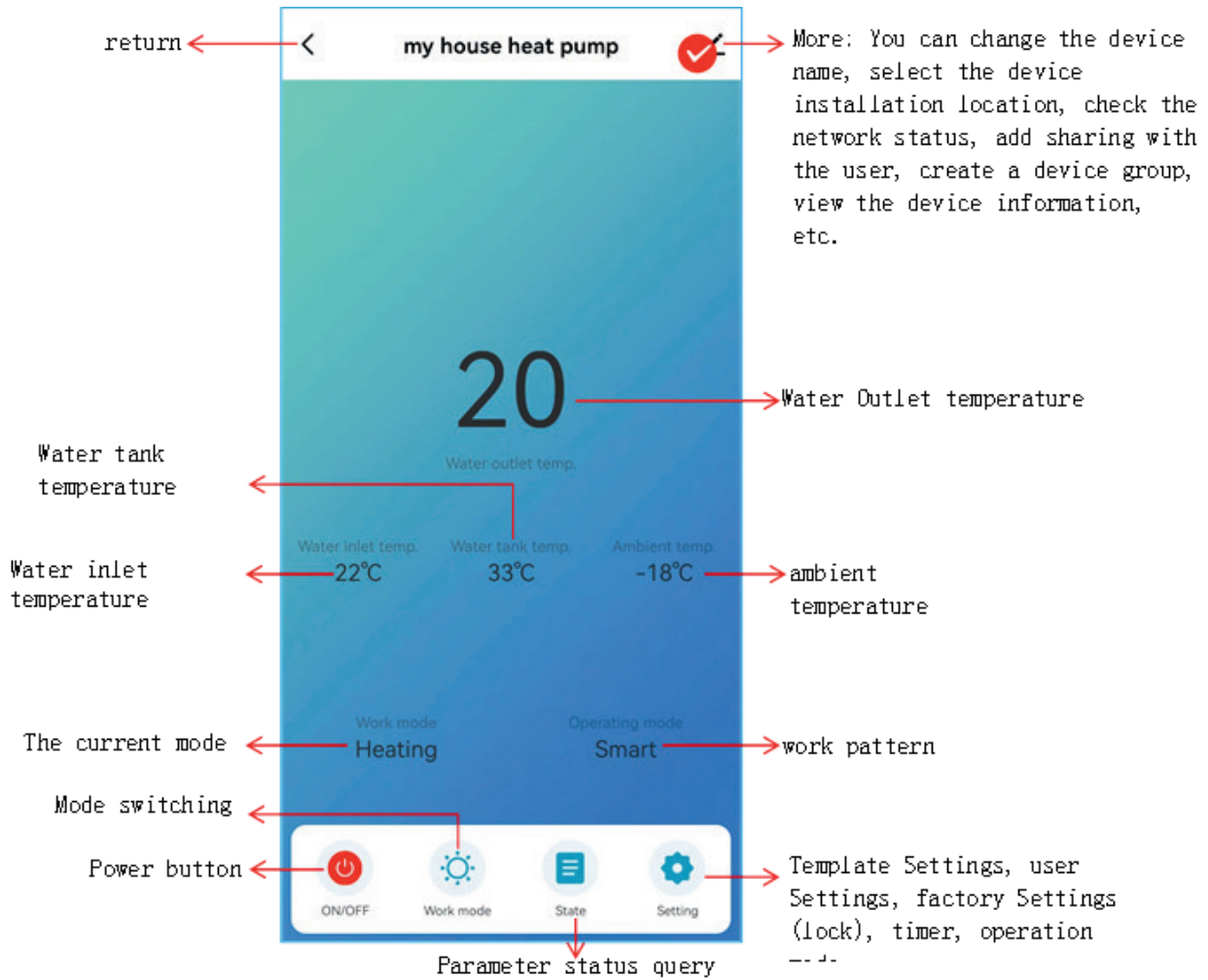
Die WLAN-Netzwerkconfiguration der Wärmepumpe ist abgeschlossen, wenn die WLAN-Verbindung hergestellt ist und das System erfolgreich „Gerät hinzufügen“ anzeigt. Klicken Sie auf „Abgeschlossen“, um die WLAN-Anwendungsoberfläche aufzurufen.



BEDIENUNG DER SOFTWAREFUNKTIONEN DIE SCHNITTSTELLE EINFÜHRUNG

- (1) Nachdem die Wärmepumpe erfolgreich mit dem WLAN verbunden wurde, rufen Sie die Schnittstelle „Meine Hauswärmepumpe“ auf (der Name der Wärmepumpe kann geändert werden).
- (2) Klicken Sie in der Hauptoberfläche „Alle Geräte“ der „Smart Life“-App auf „Meine Heim-Wärmepumpe“ und rufen Sie die Betriebsseite der Oberfläche „Meine Heim-Wärmepumpe“ auf.
- (3) Klicken Sie im Menü der Hauptschnittstelle auf „Arbeitsmodus“ und wählen Sie den Modus, in dem die Wärmepumpe arbeiten soll.

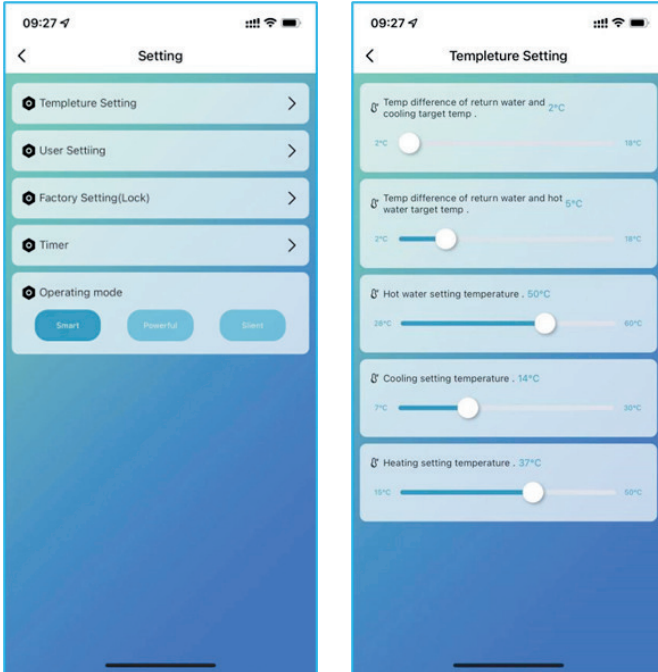
SCHNITTSTELLENINFORMATIONEN



DEUTSCH

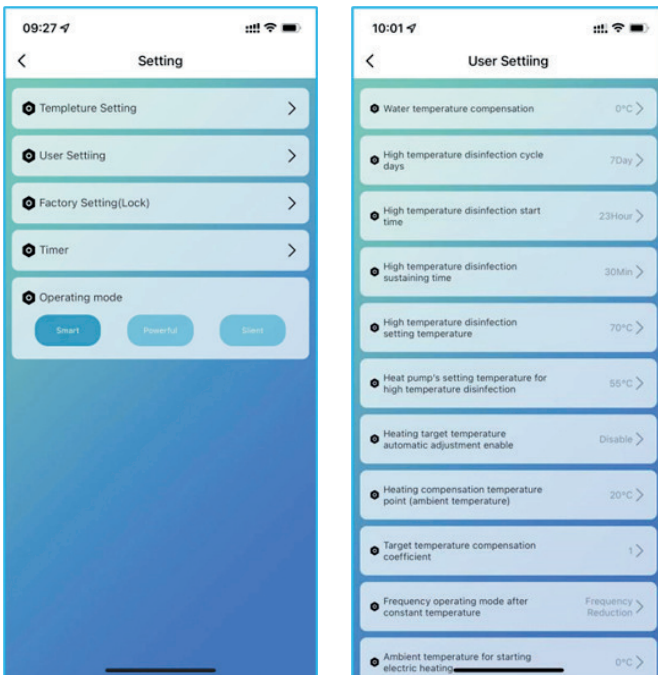
WASSERTEMPERATUREINSTELLUNG

Klicken Sie im Einstellungsfenster auf „**Wassertemperatureinstellungen**“, um die gewünschte Temperatur und die Differenz der Rücklaufwassertemperatur einzustellen.



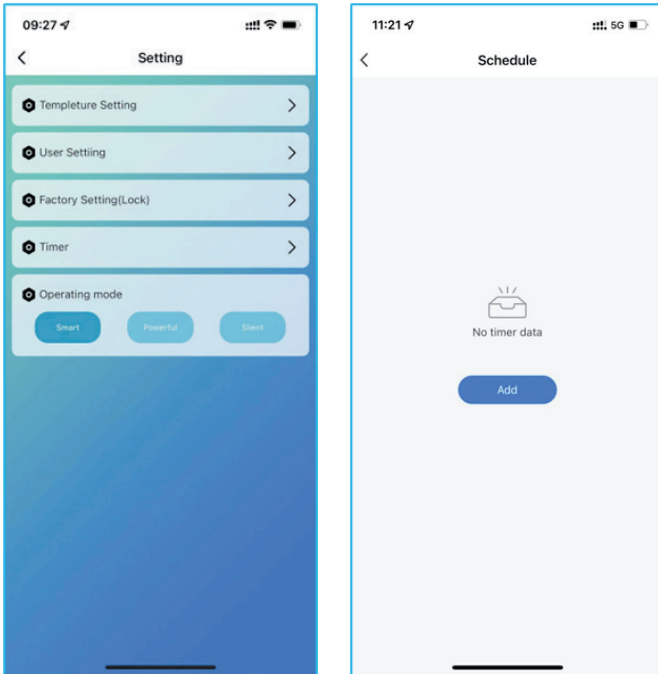
BENUTZEREINSTELLUNGEN

Klicken Sie in der Einstellungsoberfläche auf „**Benutzereinstellungen**“, um die Parameter festzulegen.



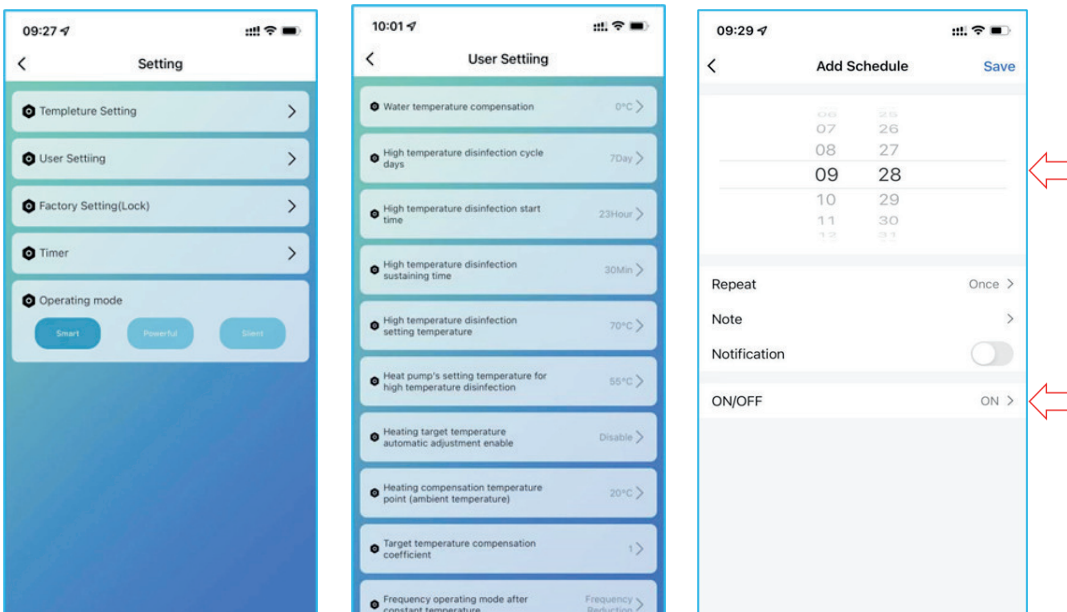
TIMER-EINSTELLUNGEN

Klicken Sie in der Einstellungsoberfläche auf „**Timing**“, um die Timer-Zeitplaneinstellungen aufzurufen, und klicken Sie, um einen Timer hinzuzufügen.



BENUTZEREINSTELLUNGEN

- (1) Klicken Sie in der Einstellungsoberfläche auf „**Benutzereinstellungen**“, um die Parameter einzustellen.
- (2) Schieben Sie in der Timereinstellung die Stunden-/Minutentasten nach oben und unten, stellen Sie die Timerzeit ein, stellen Sie den Wiederholungszyklus und EIN/AUS ein und drücken Sie zum Speichern auf die obere rechte Ecke, wie in der Abbildung unten gezeigt.



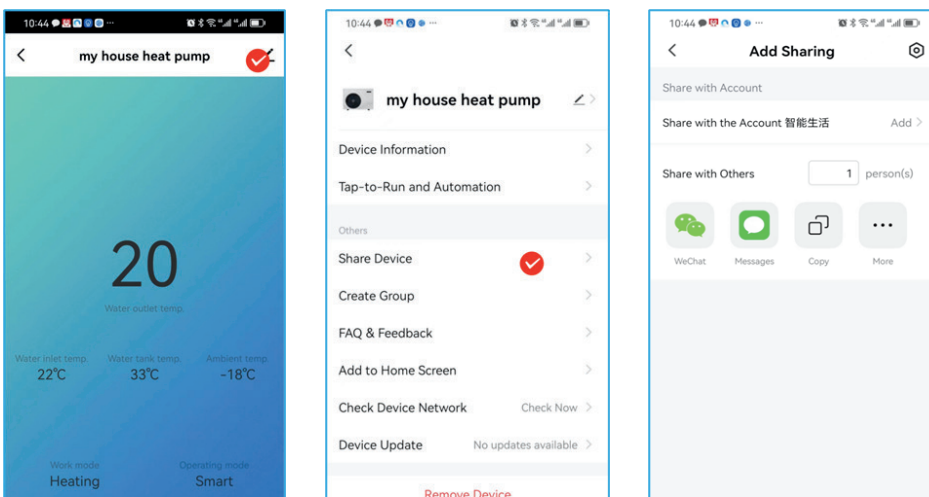
STROMVERBRAUCHSKURVENANSICHT

Klicken Sie in der Einstellungsoberfläche auf das „Batteriestatistikmodul“, um die Oberfläche mit der Stromverbrauchskurve aufzurufen.





GEMEINSAME NUTZUNG VON GERÄTEN

- (1) Bei gemeinsam genutzten gebundenen Geräten muss der Sharer in der folgenden Reihenfolge vorgehen.
- (2) Nach erfolgreichem Teilen wird eine Liste hinzugefügt und die geteilten Personen angezeigt.
- (3) Um die freigegebene Person zu löschen, drücken Sie lange auf den ausgewählten Benutzer. Die Löschoberfläche wird angezeigt. Klicken Sie auf „**Löschen**“.
- (4) Die Bedienung der freigegebenen Schnittstelle erfolgt wie folgt: Geben Sie das Konto „Gerät freigeben“ ein und klicken Sie auf „**Fertig**“. In der Liste der erfolgreich freigegebenen Geräte werden die Konten der neu hinzugefügten Benutzer angezeigt. Die freigegebene Person zeigt das empfangene freigegebene Gerät an. Klicken Sie auf „**Bedienen**“ und steuern Sie das Gerät.




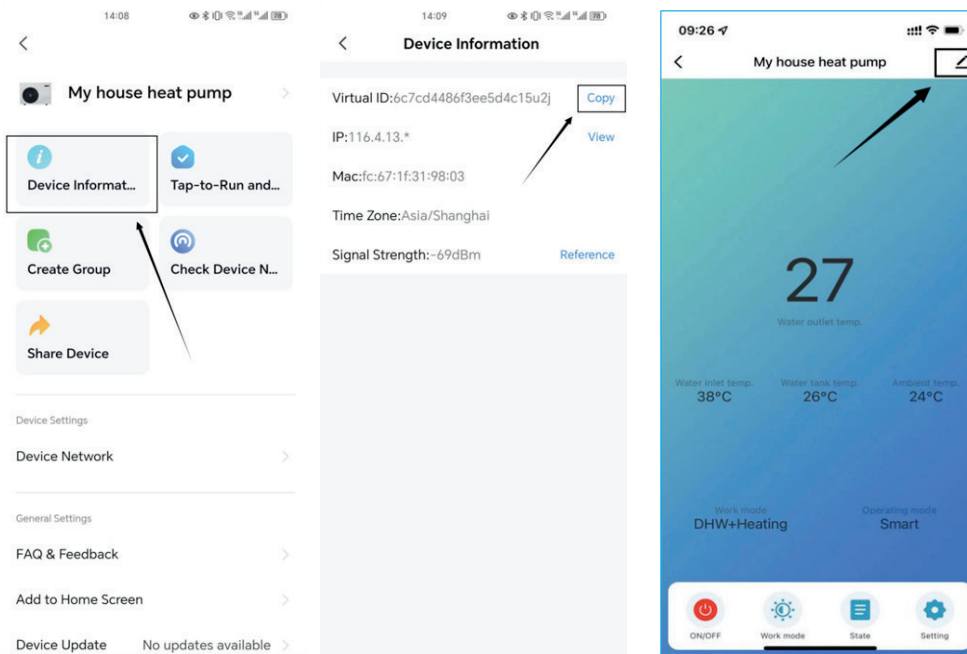
DEUTSCH

GERÄTELÖSCHUNG

 Klicken Sie auf die obere rechte Ecke der Hauptschnittstelle des Gerätebetriebs, um die Schnittstelle mit den Gerätedetails aufzurufen, und klicken Sie auf die Schnittstelle „Gerät löschen“, um in den intelligenten Netzwerkkonfigurationsmodus zu wechseln. Solange die entsprechende Kontrollleuchte nicht blinkt, kann das Netzwerk innerhalb von 3 Minuten neu konfiguriert werden. Wenn es länger als 3 Minuten dauert, wird das Verteilungsnetzwerk verlassen. 

VIRTUELLE ID

 Klicken Sie auf die obere rechte Ecke der Hauptschnittstelle und dann auf die Geräteinformationen. Klicken Sie auf die erste virtuelle Verhaltens-ID, die in der Geräteinformationsschnittstelle aufgeführt ist. Klicken Sie dann auf „Kopieren“, um die virtuellen ID-Informationen zu kopieren.



INSTALLATIE HANDLEIDING

URBAN V2 LINE

INGEBOUWDE CIRCULATIEPOMP

KOUDEMIDDEL R290

LUCHT-WATER MONOBLOCK

DIT IS EEN VERTAALDE KOPIE VAN HET ORIGINEEL

NEDERLANDS

Lees deze installatiehandleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale bedradingsnormen en mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Bewaar deze handleiding na het lezen voor toekomstig gebruik.

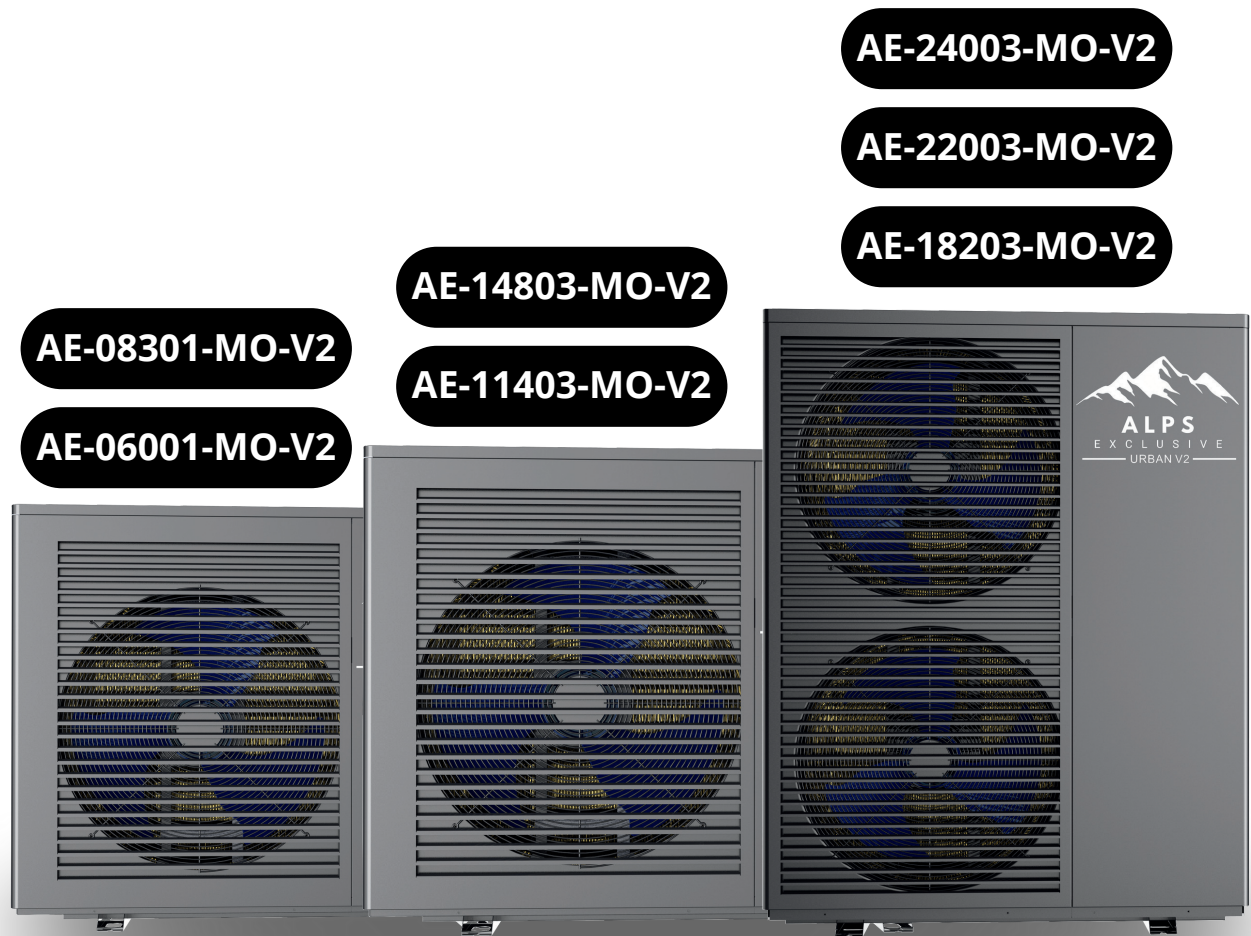
www.alps-exclusive.ch

Copyright © 2022 - 2024 ALPS EXCLUSIVE / ALPS EXCLUSIVE EUROPE - Alle rechten voorbehouden

CONTROLLER COMPATIBEL MET:

Systemen bestuurbaar via de speciale Smart Life - Smart Living en Tuya Smart apps.





AE-08301-MO-V2

AE-06001-MO-V2

AE-14803-MO-V2

AE-11403-MO-V2

AE-24003-MO-V2

AE-22003-MO-V2

AE-18203-MO-V2

A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



A+++/A++

R290

SG Ready
Smart Heat Pumps



NEDERLANDS

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSMATREGELEN	155-156
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	157
Productoverzicht	157
Algemene kenmerken	157
HOOFDSTUK 2 INSTALLATIE	158-177
Benodigde materialen voor installatie	159-163
Technische data	164-166
Explosietekening	167-168
Installatiedetails	168
Afvoer en condensatie	168
Voorgestelde installatiemethoden	168-173
WATERAANSLUITINGEN	174
Elektrische verbindingen	174-177
HOOFDSTUK 3 WERKING WARMTEPOMP	178-206
Bedieningspaneel	178
Beeldscherm symbool	178-179
Definitie van knoppen	180-181
Bediening draadcontroller	182-186
Besturingslogica	187-204
Algemene bedieningshandleiding	205
Handleiding	206

HOOFDSTUK 4 ALGEMEEN ONDERHOUD	207-215
Foutcodes controller	207-210
Inspectie door eigenaar	211
Probleemoplossing	212
Onderhoud	212-213
Veel voorkomende fouten en foutopsporing	214-215
HOOFDSTUK 5 WIFI-VERBINDING EN BEDIENING	216-223
APP downloaden	216
Wi-Fi verbindingmethode: Bluetooth-modus	216-218
Bediening van de softwarefunctie	218-223

BELANGRIJKE MEDEDELING: Deze handleiding bevat installatie- en bedieningsinstructies voor de URBAN V2 LINE-warmtepompen. Raadpleeg de verkoper als u vragen heeft over deze apparatuur.

LET OP INSTALLATEUR: Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie, bediening en veilig gebruik van dit product. Deze informatie moet na installatie aan de eigenaar en/of exploitant van deze apparatuur worden gegeven of op of in de buurt van de warmtepomp worden achtergelaten.

LET OP GEBRUIKER: Deze handleiding bevat belangrijke informatie die u zal helpen bij het bedienen en onderhouden van deze warmtepomp. Bewaar het voor toekomstig gebruik.

WAARSCHUWING: Lees en volg alle meegeleverde waarschuwingen en instructies voordat u dit product installeert. Het niet opvolgen van de veiligheids waarschuwingen en -instructies kan leiden tot ernstig letsel, de dood of materiële schade.

CODES EN STANDAARDEN

De DC Inverter lucht-water-warmtepomp moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de lokale bouw- en installatievoorschriften van het nutsbedrijf of de bevoegde autoriteit. Alle lokale codes hebben voorrang op nationale codes. Als er geen lokale codes zijn, raadpleeg dan de laatste editie van de National Electric Code (NEC) in de Electric Code (CEC) van de lokale overheid voor installatie.

DANGER

RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN OF ELEKTROCUTIE




De elektrische voeding naar dit product moet worden geïnstalleerd door een erkende of gecertificeerde elektricien in overeenstemming met de National Electrical Code en alle toepasselijke lokale codes en verordeningen. Onjuiste installatie zal leiden tot een elektrisch gevaar dat kan leiden tot de dood of ernstig letsel van gebruikers van warmtepompen, installateurs of anderen als gevolg van een elektrische schok, en kan ook schade aan eigendommen veroorzaken. Lees en volg de specifieke instructies in deze handleiding.



WAARSCHUWING: Om het risico op letsel te verminderen, mag u kinderen niet toestaan dit product te gebruiken, tenzij ze te allen tijde onder nauw toezicht staan.

CONSUMENTENINFORMATIE EN VEILIGHEID

De DC-inverter-luchtwarmtepompen zijn ontworpen en vervaardigd om jarenlang veilige en betrouwbare service te bieden wanneer ze worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden in overeenstemming met de informatie in deze handleiding en de installatiecodes waarnaar in latere paragrafen wordt verwezen. In de hele handleiding worden veiligheids waarschuwingen en waarschuwingen aangegeven met het  symbool. Zorg ervoor dat u alle waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen leest en naleeft.

TIPS VOOR ENERGIEBESPARING MET WARMTEPOMPEN

Als u van plan bent langere tijd geen gebruik te maken van warm water, kunt u er voor kiezen om de warmtepomp uit te zetten of de temperatuur te verlagen. instelling van de regeling meerdere graden om het energieverbruik te minimaliseren.

Wij bieden de volgende aanbevelingen om energie te besparen en de exploitatiekosten van uw warmtepomp te minimaliseren, zonder dat dit ten koste gaat van het comfort.

1. Een maximale watertemperatuur. van 60°C wordt aanbevolen.
2. Het wordt aanbevolen om de warmtepomp uit te schakelen als de omgevingsluchttemp. minder dan -20°C is of als u langer dan een week op vakantie bent.
3. Om energie te besparen wordt aanbevolen de warmtepomp overdag te laten werken als de omgevingstemperatuur hoog is. is hoger.
4. Probeer de warmtepomp op geventileerde plaatsen buiten te installeren, waar mogelijk, beschut de warmtepomp tegen de heersende wind, regen en sneeuw. Stel voor om indien praktisch mogelijk een schuilplaats te gebruiken, waardoor de kans op vorst en ijsvorming wordt verkleind.

ALGEMENE INSTALLATIE-INFORMATIE

1. Installatie en onderhoud moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde installateur of serviceagent en moeten voldoen aan alle nationale, provinciale en lokale codes en/of veiligheidsvoorschriften.
2. Deze lucht-warmtepomp met DC-inverter is speciaal ontworpen voor warm water voor huishoudelijk gebruik, huiskoeling en huisverwarming.

PRODUCTOVERZICHT

DC Inverter lucht-warmtepompen dragen warmte over van de omgevingslucht naar water, waardoor hoge temperaturen worden bereikt. warm water tot 70°C. De unieke hoge-temp. warmtepomp wordt veel gebruikt voor het verwarmen van huizen. Met innovatieve en geavanceerde technologie kan de warmtepomp zeer goed werken bij een omgevingstemperatuur van -20°C. met hoge uitgangstemperaturen tot 60°C, wat de compatibiliteit met radiatorsystemen van normale afmetingen zonder aanvulling garandeert. Vergeleken met traditionele olie/LPG-ketels produceert de DC Inverter-warmtepomp tot 50% minder CO₂, terwijl er 80% op de bedrijfskosten wordt bespaard. Onze warmtepompen zijn niet alleen zeer efficiënt, maar ook eenvoudig en veilig te bedienen.

ALGEMENE KENMERKEN

Lage bedrijfskosten en hoog rendement

- Een hoge prestatiecoëfficiënt (COP) van maximaal 5 resulteert in lagere bedrijfskosten vergeleken met traditionele ASHP-technologie.
- Er is geen supplement voor een dompelverwarmer vereist.

Lagere kapitaalkosten

- Eenvoudige installatie.

Hoge comfortniveaus

- Hoge opslagtemp. resulteert in een grotere beschikbaarheid van warm water.
- Geen potentieel gevaar van ontvlambare stoffen, gasvergiftiging, explosies, brand of elektrische schokken die verband houden met andere verwarmingssystemen.
- Er is een digitale controller ingebouwd om de gewenste watertemperatuur te handhaven.
- De duurzame en corrosiebestendige composietkast is bestand tegen zware klimaten.
- De HIGHLY-compressor zorgt voor uitstekende prestaties, ultra-energie-efficiëntie, duurzaamheid en stille werking.
- Een zelfdiagnostisch bedieningspaneel bewaakt de werking van de warmtepomp en lost problemen op om een veilige en betrouwbare werking te garanderen.
- Intelligente digitale controller met gebruiksvriendelijke gebruikersinterface en blauwe LED-achtergrondverlichting.
- Een afzonderlijk geïsoleerd elektrisch compartiment voorkomt interne corrosie en verlengt de levensduur van de warmtepomp.
- De warmtepomp kan werken tot de omgevingsluchttemperatuur. van -25°C.

DE VOLGENDE ALGEMENE INFORMATIE BESCHRIJFT HOE U DE DC INVERTER LUCHTBRONWARMTEPOMP INSTALLEERT.

OPMERKING: Lees en volg alle waarschuwingen en instructies voordat u dit product installeert. Alleen een bevoegd onderhoudsmonteur mag de warmtepomp installeren.

BENODIGDE MATERIALEN VOOR INSTALLATIE

De volgende artikelen zijn nodig en moeten door de installateur worden geleverd voor alle warmtepompinstallaties:

1. Loodgieterswerk.
2. Vlak oppervlak voor goede afwatering.
3. Zorg ervoor dat er een geschikte elektrische toevoerleiding aanwezig is. Zie het typeplaatje op de warmtepomp voor elektrische specificaties. Houd rekening met de opgegeven stroomsterkte. Bij de warmtepomp is geen aansluitdoos nodig; De aansluitingen worden gemaakt in het elektrische compartiment van de warmtepomp. De leiding kan rechtstreeks op de warmtepompmantel worden aangesloten.
4. Het wordt aanbevolen om PVC-buizen te gebruiken voor de elektrische toevoerleiding.
5. Gebruik een boosterpomp om water te pompen bij lage waterdruk.
6. Er is een filter op de waterinlaat nodig.
7. De leidingen moeten worden geïsoleerd om het warmteverlies te verminderen.

OPMERKING: We raden aan om afsluitkleppen op de inlaat- en uitlaatwateraansluitingen te installeren voor eenvoudig onderhoud.

TECHNISCHE DATA

(1) Deze modellen zijn een eenfasige voeding van 230 V / 1PH / 50 Hz ~ 60 Hz

(2) Deze modellen zijn een driefasige voeding van 380 V / 3 PH / 50 Hz ~ 60 Hz

TECHNISCHE DATA							
Model	AE-06001-MO-V2 (1)	AE-08301-MO-V2 (1)	AE-11403-MO-V2 (2)	AE-14803-MO-V2 (2)	AE-18203-MO-V2 (2)	AE-22003-MO-V2 (2)	AE-24003-MO-V2 (2)
<i>Verwarmingsconditie - Omgevingstemperatuur (DB/WB): 7/6°C, Watertemperatuur (In/Uit): 30/35°C</i>							
Bereik verwarmingscapaciteit (kW)	2.5-6.0	3.3-8.3	4.5-11.4	5.9-14.8	7.2-18.2	8.8-22.0	9.6-24.0
Ingangsbereik verwarmingsvermogen (kW)	0.48-1.44	0.64-2.18	0.85-2.95	1.13-3.83	1.38-4.65	1.68-5.77	1.83-6.30
COP-bereik	4.16-5.21	3.81-5.17	3.86-5.29	3.86-5.22	3.91-5.22	3.81-5.24	3.81-5.24
<i>DHW-conditie-omgevingstemperatuur (DB/WB): 7/6°C, watertemperatuur (in/uit): 15/55°C</i>							
Bereik verwarmingscapaciteit (kW)	2.6-5.3	3.7-7.4	5.2-10.2	6.6-13.2	7.2-16.2	7.8-17.6	8.8-19.6
Ingangsbereik verwarmingsvermogen (kW)	0.56-1.50	0.79-2.10	1.10-2.87	1.41-3.73	1.54-4.58	1.67-5.01	1.89-5.60
COP-bereik	3.53-4.64	3.52-4.69	3.55-4.71	3.54-4.67	3.54-4.67	3.51-4.66	3.50-4.66
<i>Koelomstandigheden - Omgevingstemperatuur (DB/WB): 35/24 °C, Watertemperatuur (in/uit): 12/7 °C</i>							
Koelcapaciteitsbereik (kW)	1.7-4.4.2	2.4-5.8	3.3-8.2	4.3-10.8	5.6-14.1	6.2-15.3	6.9-17.0
Ingangsbereik koelvermogen (kW)	0.53-1.37	0.79-2.19	1.08-3.07	1.39-3.99	1.80-5.38	1.99-5.60	2.21-6.49
EER-bereik	3.06-3.20	2.65-3.04	2.67-3.06	2.71-3.10	2.62-3.11	2.73-3.12	2.62-3.12

ErP-niveau (35°C)	A+++						
Koelmiddel	R290/0.5kg	R290/0.8kg	R290/1.1kg	R290/1.15kg	R290/1.3kg	R290/1.4kg	R290/1.6kg
Stroomvoorziening	230V/1Ph/50Hz-60Hz			380V/3Ph/50-60Hz			
Maximaal opgenomen vermogen (kW)	2.5 kW	3.1 kW	4.1 kW	5.2 kW	7.1 kW	7.6 kW	8.8 kW
Max. stroom (A)	11.5 A	14.2 A	7.8 A	9.8 A	13.5 A	14.3 A	14.8 A
Zekering of stroomonderbreker (A)	16 A	20 A	16 A	16 A	20 A	20 A	20 A
Draaddiameter mm ²	2,5 mm ²				4 mm ²		
Diameter buis (mm)	DN25 / G 1" F						DN32 / G 1 1/4" F
Max. opvoerhoogte (M)	9 M				12 M		
Geluid dB(A)	≤46 dB	≤47 dB	≤50 dB	≤52 dB	≤53 dB	≤53 dB	≤55 dB
Netto gewicht / kg)	95 KG	108 KG	120 KG	138 KG	165 KG	170 KG	220 KG
Netto afmeting (L/B/H) mm	1083x440x761	1080x460x820	1080x480x960	1080x480x1060	1080x480x1372	1080x480x1372	1160x480x1580
Werking Omgevingstemp.	-25-43°C						
Bedrijfswatertemperatuur (°C)	20-65°C (SWW)						
Bedrijfswatertemperatuur (°C)	15-70°C (Verwarming)						
Bedrijfswatertemperatuur (°C)	7-35°C (Koeling)						

OPMERKING: Het bovenstaande ontwerp en de bovenstaande specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van het product. Voor gedetailleerde specificaties van de units verwijzen wij u naar het typeplaatje op de units.

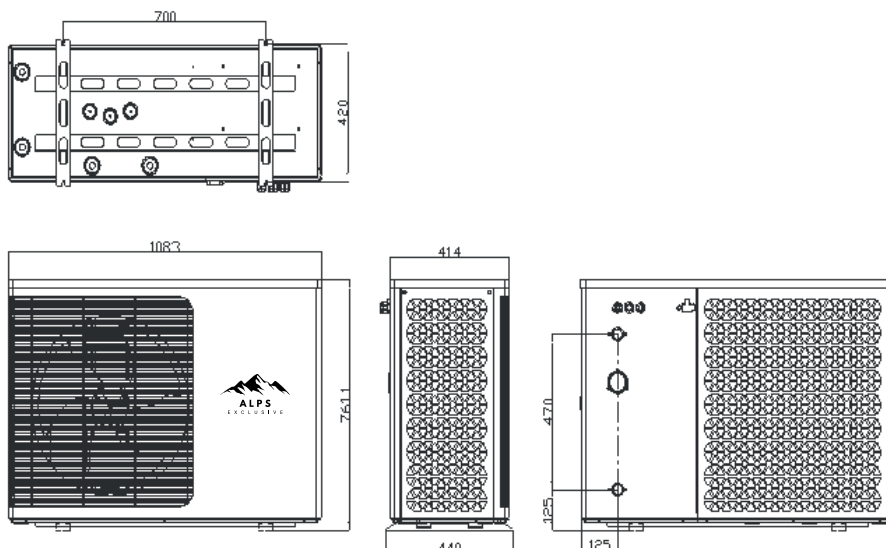
Voor een veilige werking is een correcte installatie vereist. De eisen voor warmtepompen omvatten het volgende:

1. Afmetingen voor kritische aansluitingen.
2. Montage ter plaatse (indien nodig).
3. Geschikte locatie en vrije ruimte.
4. Goede elektrische bedrading.
5. Voldoende waterstroom.

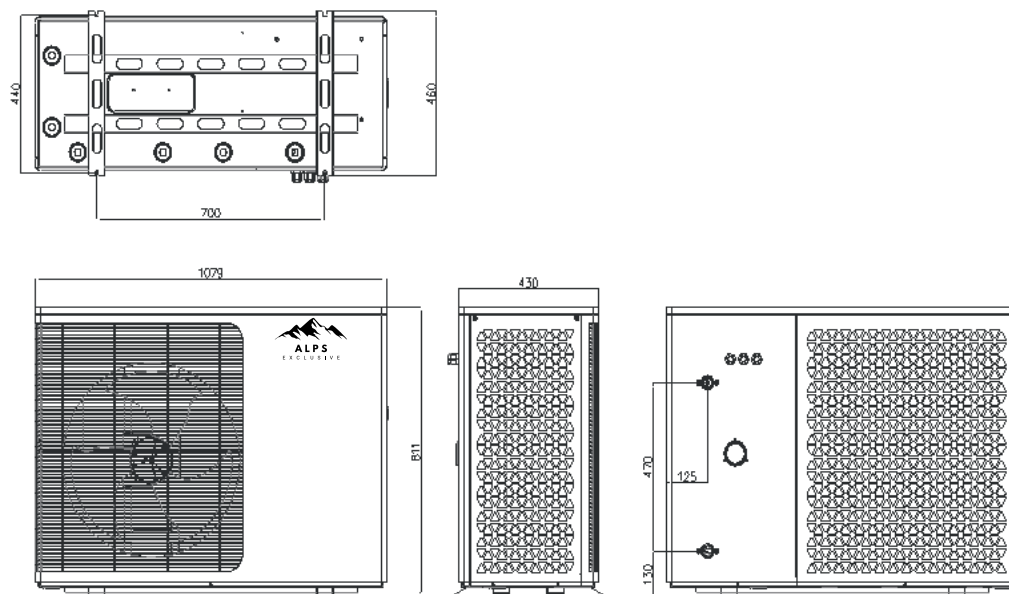
Deze handleiding biedt de informatie die nodig is om aan deze vereisten te voldoen. Controleer alle toepassings- en installatieprocedures volledig voordat u doorgaat met de installatie.

AFMETINGEN (MM)

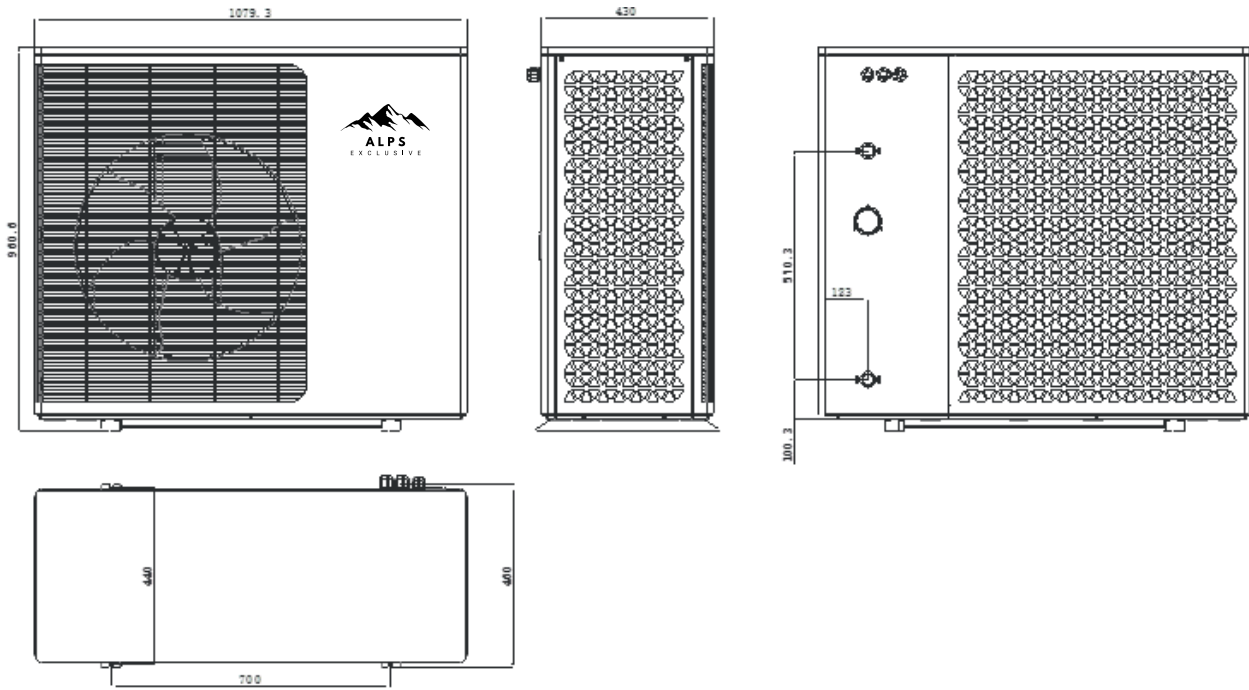
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2



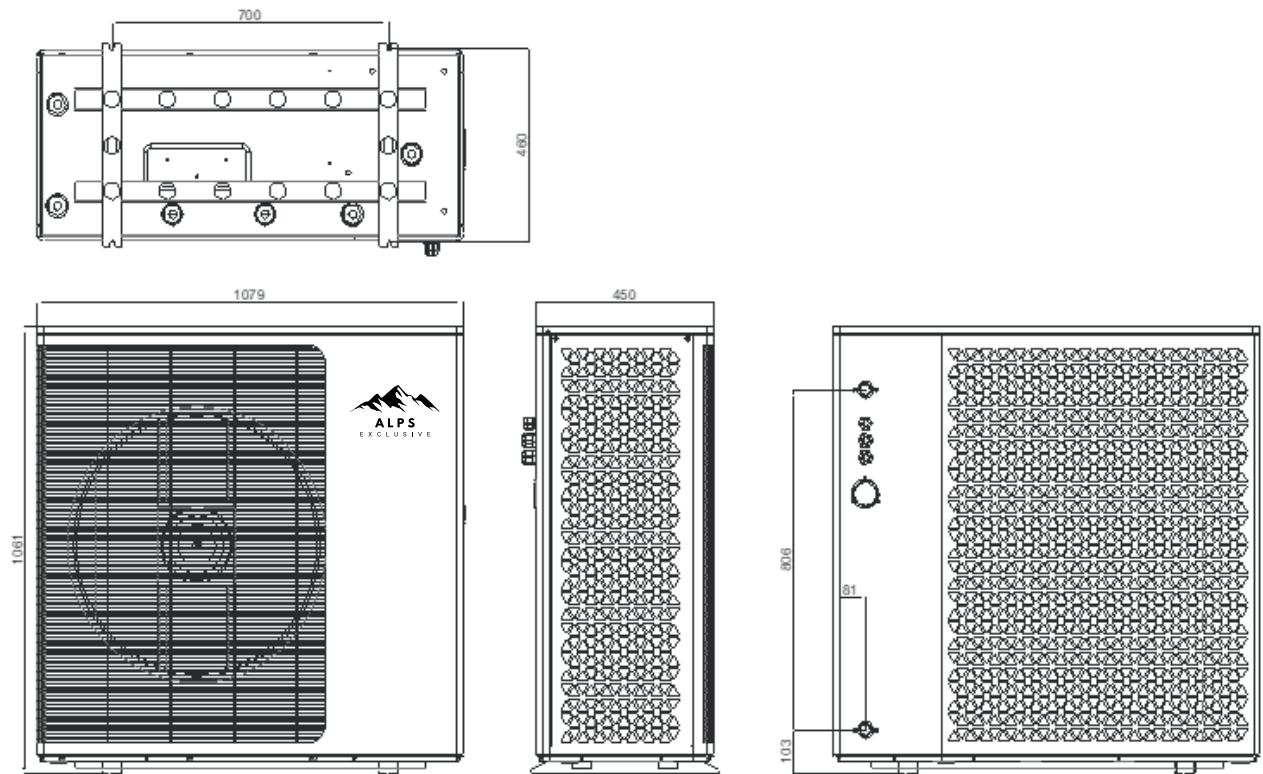
ALPS EXCLUSIVE AE-08301-MO-V2



ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2

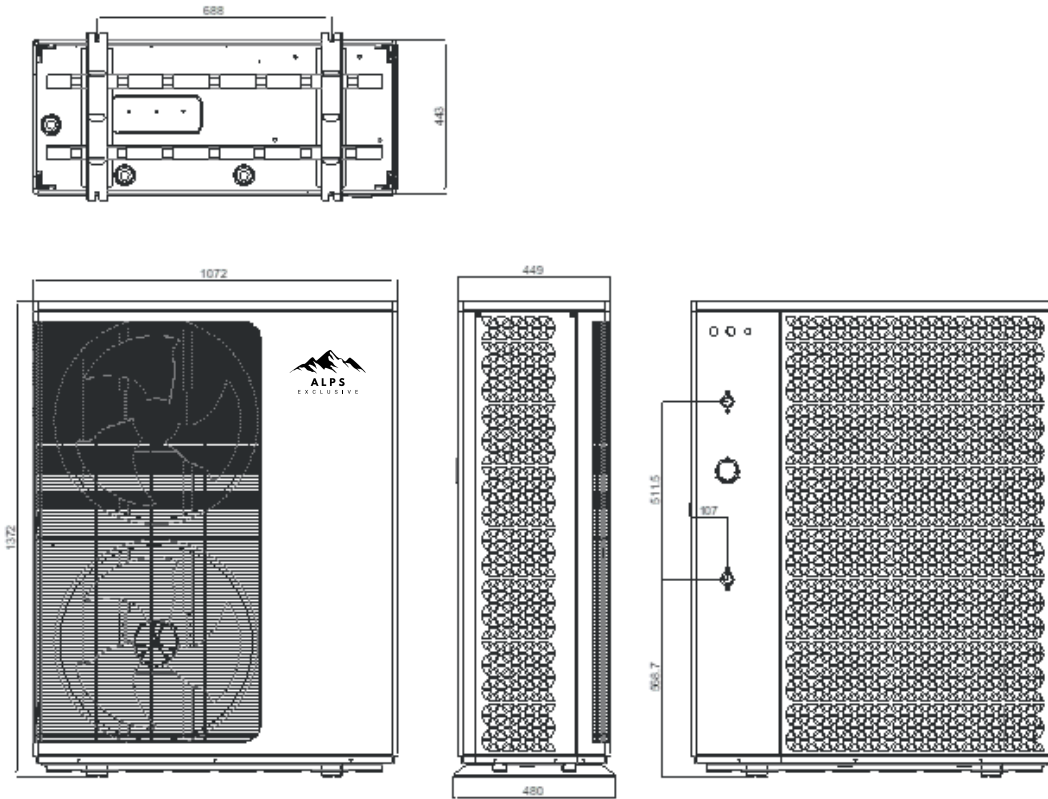


ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2

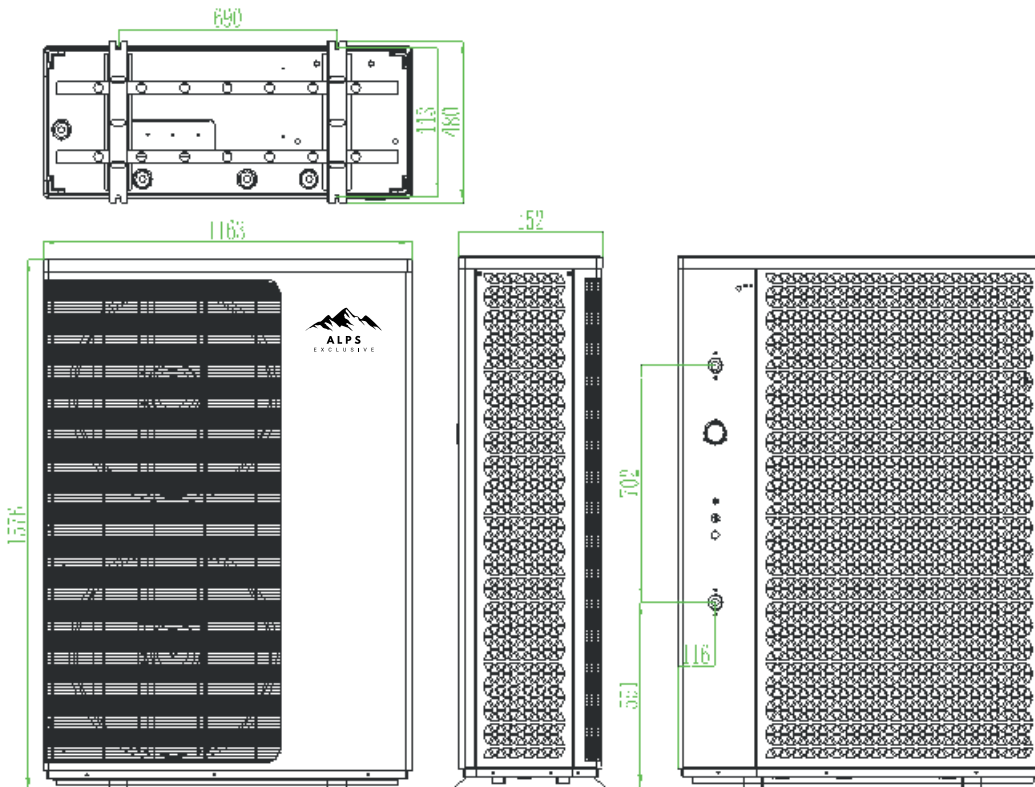


NEDERLANDS

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2



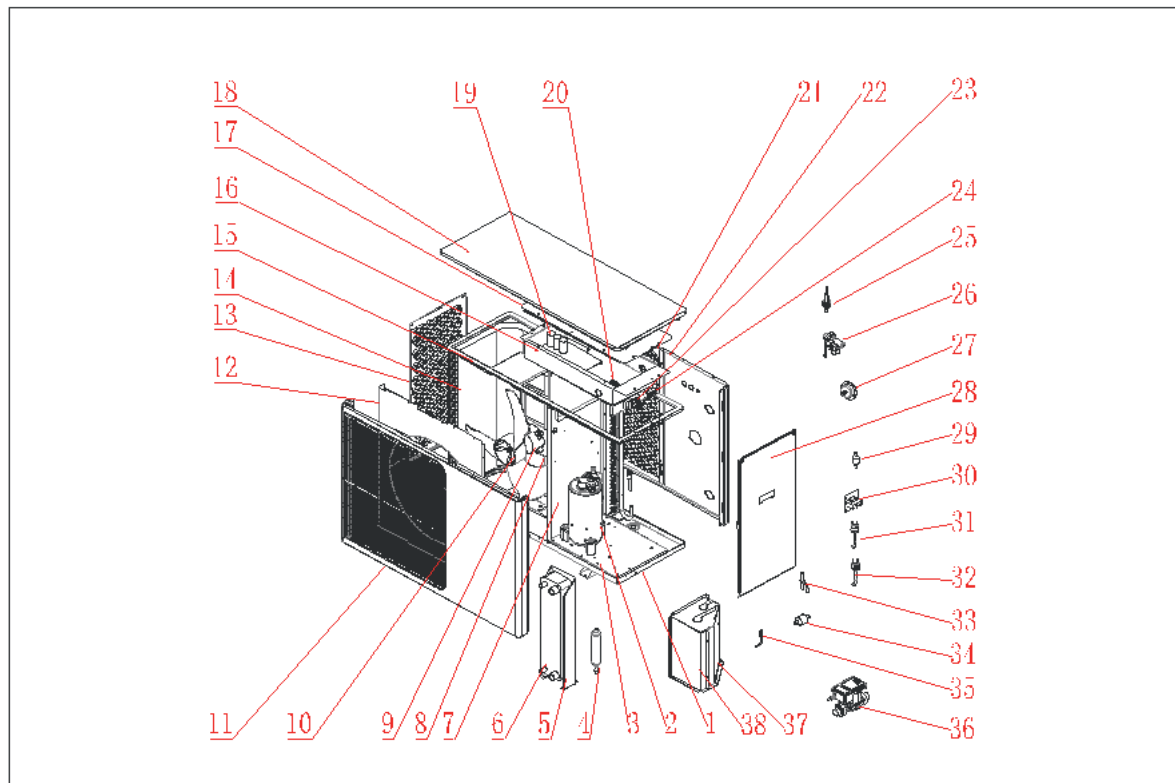
ALPS EXCLUSIVE AE-24003-MO-V2



NEDERLANDS

GEDETAILLEERD DIAGRAM

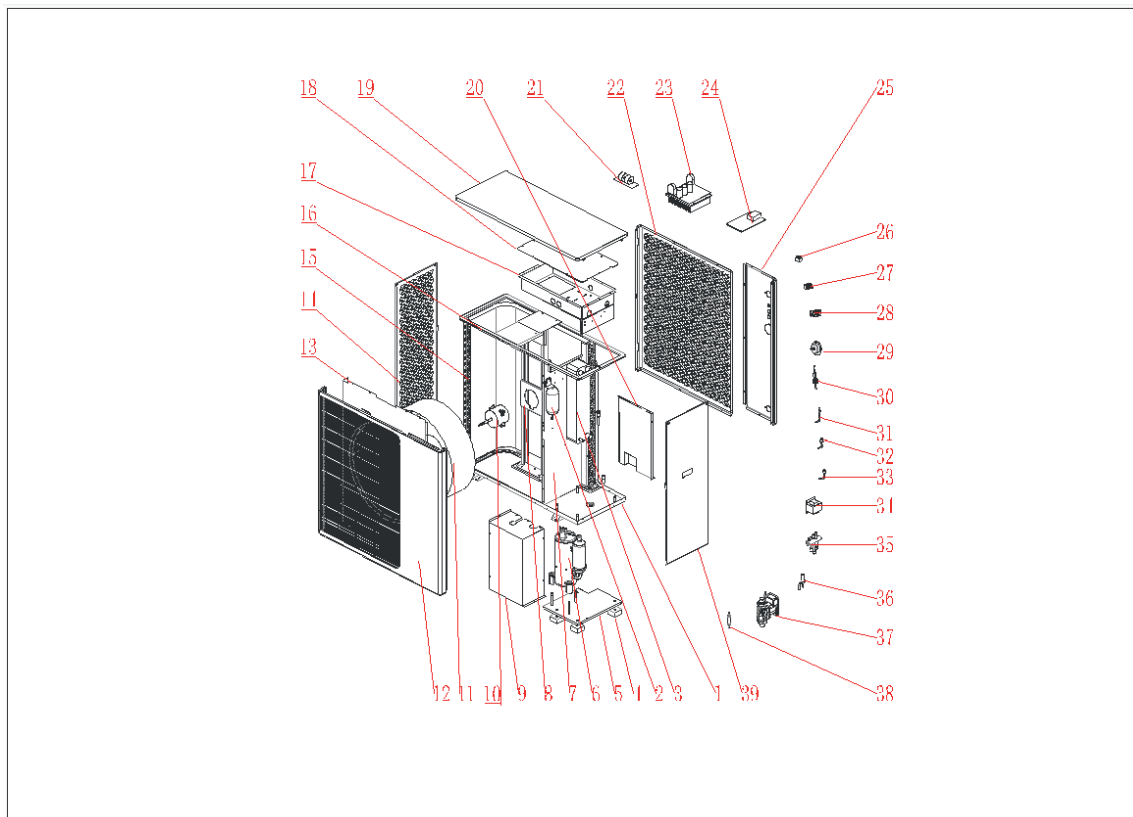
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2 / AE-08301-MO-V2 / AE-11403-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	back net
2	compressor	22	rear side panel
3	damping plate	23	terminal block
4	liquid storage tank	24	terminal block
5	plate replacement support	25	water flow switch
6	plate heat exchanger	26	4-way valve
7	center spacer	27	pressure gauge
8	motor bracket	28	right side panel
9	motor	29	drying filter
10	fan blade	30	reactance
11	front panel	31	high voltage switch
12	Air guide panel	32	low voltage switch
13	left net	33	electronic expansion valve
14	fin heat exchanger	34	filter
15	top frame	35	needle valve
16	electric box	36	water pump
17	electric box cover	37	compressor hood 1
18	top panel	38	compressor hood 2
19	driver board		
20	transfer terminal block		

NEDERLANDS

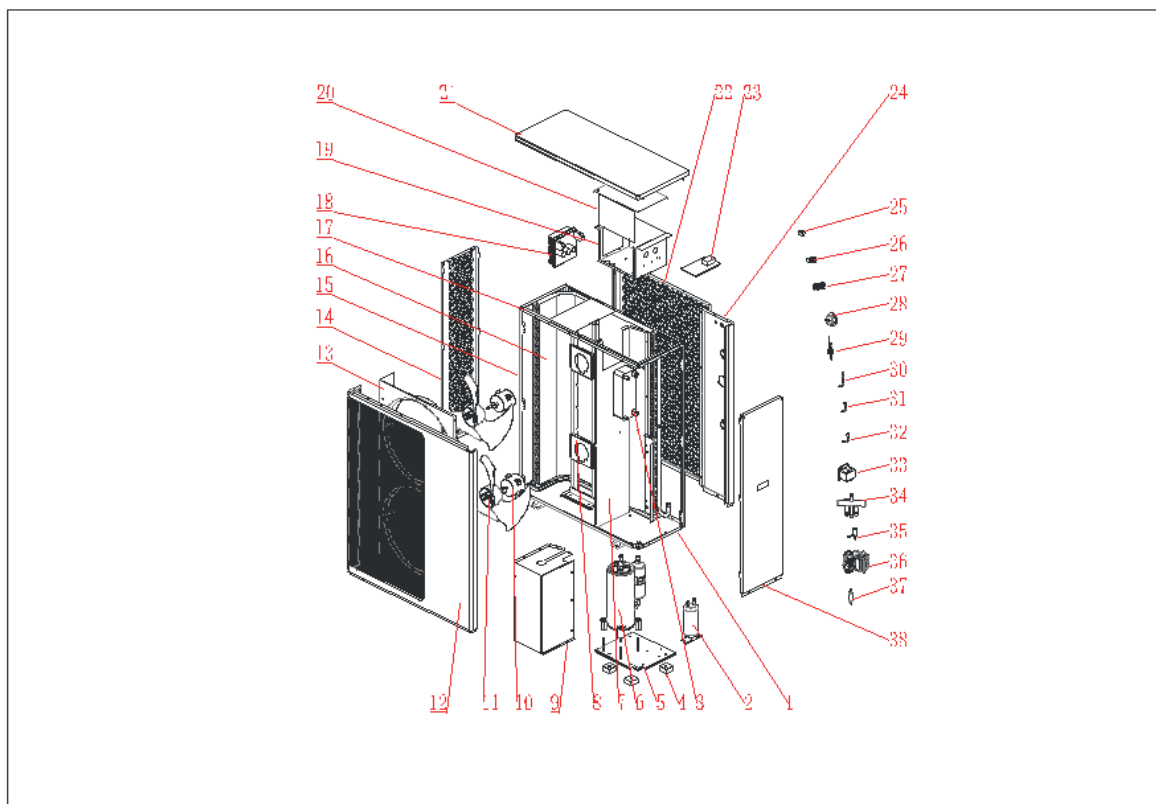
ALPS EXCLUSIVE AE-14803-MO-V2



N0	Spare parts	N0	Spare parts
1	chassis	21	filter board
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	driver board
4	rubber pad	24	control board
5	damping plate	25	rear side panel
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	transfer terminal block
9	dlimp	29	pressure gauge
10	motor	30	water flow switch
11	fan blade	31	needle valve
12	front panel	32	high voltage switch
13	Air guide panel	33	low voltage switch
14	left net	34	reactor
15	fin heat exchanger	35	4-way valve
16	top frame	36	electronic expansion valve
17	electric box	37	water pump
18	electric box cover	38	check valve
19	top panel	39	right side panel
20	dlimp		

NEDERLANDS

ALPS EXCLUSIVE AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2



NO	Spare parts	NO	Spare parts
1	chassis	21	top panel
2	liquid storage tank	22	back net
3	plate heat exchanger	23	control board
4	rubber pad	24	rear side panel
5	damping plate	25	transfer terminal block
6	compressor	26	transfer terminal block
7	center spacer	27	transfer terminal block
8	motor bracket	28	pressure gauge
9	drimp	29	water flow switch
10	motor	30	needle valve
11	fan blade	31	high voltage switch
12	front panel	32	low voltage switch
13	Air guide panel	33	reactor
14	left net	34	4-way valve
15	post	35	electronic expansion valve
16	fin heat exchanger	36	water pump
17	top frame	37	check valve
18	driver board	38	right side panel
19	electric box		
20	electric box cover		

NEDERLANDS

INSTALLATIE LOCATIE

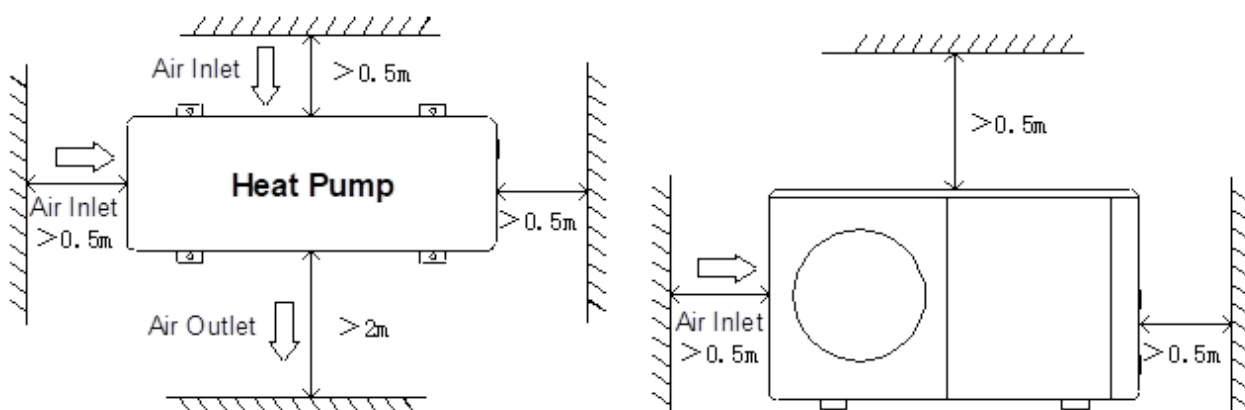
⚠ VOORZICHTIGHEID!

- **Installeer de warmtepomp NIET** in de buurt van gevaarlijke materialen en plaatsen
- **Installeer de warmtepomp NIET** onder diep hellende daken zonder goten, waardoor regenwater, vermengd met vuil, door de unit kan worden geperst.
- Plaats de warmtepomp op een vlak, licht hellend oppervlak, zoals beton of een plaat. Hierdoor wordt een goede afvoer van condens- en regenwater vanaf de onderkant van de unit mogelijk gemaakt. Indien mogelijk dient de mat op hetzelfde niveau of iets hoger geplaatst te worden dan het filtersysteem/apparatuur.

INSTALLATIE LOCATIE

Alle criteria in de volgende paragrafen weerspiegelen de minimale afstanden. Elke installatie moet echter ook worden geëvalueerd, waarbij rekening wordt gehouden met de heersende lokale omstandigheden, zoals de nabijheid en hoogte van muren en de nabijheid van openbare toegangsgebieden. De warmtepomp moet zo worden geplaatst dat er aan alle kanten vrije ruimte is voor onderhoud en inspectie.

- De installatieruimte van de warmtepomp moet goed geventileerd zijn en de luchtinlaat/-uitlaat mag niet worden gehinderd.
- De opstellingsruimte moet een goede afwatering hebben en op een stevige fundering staan.
- Installeer het apparaat niet in ruimtes waar zich verontreinigingen bevinden zoals agressief gas (chloor of zuur), stof, zand en bladeren enz.
- Voor eenvoudiger en beter onderhoud en probleemoplossing mogen geen obstakels rondom de unit zich dichterbij dan 1 meter bevinden. En geen obstakels binnen 2 meter, verticaal, van de unit voor luchtventilatie. (Zie figuur 1)



- De warmtepomp moet worden geïnstalleerd met schokbestendige bussen om trillingen en/of onbalans te voorkomen.
- Hoewel de controller waterdicht is, moet erop worden gelet dat direct zonlicht en hoge temperaturen worden vermeden. Bovendien moet de warmtepomp worden geplaatst om een goede weergave van de controller te garanderen.
- De afvoerleidingen moeten met de juiste ondersteuning worden geïnstalleerd om mogelijke schade als gevolg van trillingen te voorkomen. De druk van het stromende water moet boven de 196 kpa worden gehouden. Anders moet er een booster pomp worden geïnstalleerd.
- Het aanvaardbare bedrijfsspanningsbereik moet binnen $\pm 10\%$ van de nominale spanning liggen.
- Uit veiligheidsoverwegingen moet de warmtepompunit geaard zijn.

DRAINAGE EN CONDENSATIE

Wanneer de unit in bedrijf is, zal er condensatie uit de verdamer optreden en deze zal met een constante snelheid leeglopen, afhankelijk van de omgevingsluchttemperatuur, en vochtigheid. Hoe vochtiger de omgevingsomstandigheden, hoe meer condensatie er zal optreden. De onderkant van de unit fungeert als opvangbak om regenwater en condens op te vangen. Houd de afvoergaten, die zich in de onderste pan van de basis van het apparaat bevinden, te allen tijde vrij van vuil.

VOORGESTELDE INSTALLATIEMETHODEN

De DC-inverter warmtepomp kan verwarming/koeling en warm water voor huishoudelijk gebruik leveren. Vloerverwarmingslussen en radiatoren worden gebruikt voor ruimteverwarming en ventilatorconvectoren worden gebruikt voor ruimtekoeling. Het warme water voor huishoudelijk gebruik wordt geleverd door de tank voor warm water voor huishoudelijk gebruik die op de warmtepomp is aangesloten.

DC-inverter warmtepomp met ingebouwde hoofdcirculatiepomp. Bij het installeren van de unit moeten installateurs de warmtepomp verbinden met andere onderdelen, waaronder de buffertank (voor ruimteverwarming/-koeling) en de opslagwatertank (voor warm water voor huishoudelijk gebruik). Er zijn ook externe fittingen nodig, waaronder een veiligheidsklep, een watervulklep en een driewegklep. Er moet een temperatuursensor in de opslagwatertank worden geplaatst. In de warmwatertank of de buffertank kan een extra elektrische verwarmers worden geïnstalleerd die het stuursignaal van de warmtepomp kan ontvangen.

1) Systeeminstallatieschema zoals te zien in Figuur 2, Figuur 3.

2) 3-wegklep: Voor de modus voor warm tapwater wordt de 3-wegklep ingeschakeld. Voor vloerverwarming of -koeling wordt de driewegklep uitgeschakeld.

3) Wanneer zowel de verwarming (of koeling) als het warme water voor huishoudelijk gebruik de ingestelde temperatuur niet bereiken, heeft warm water voorrang.

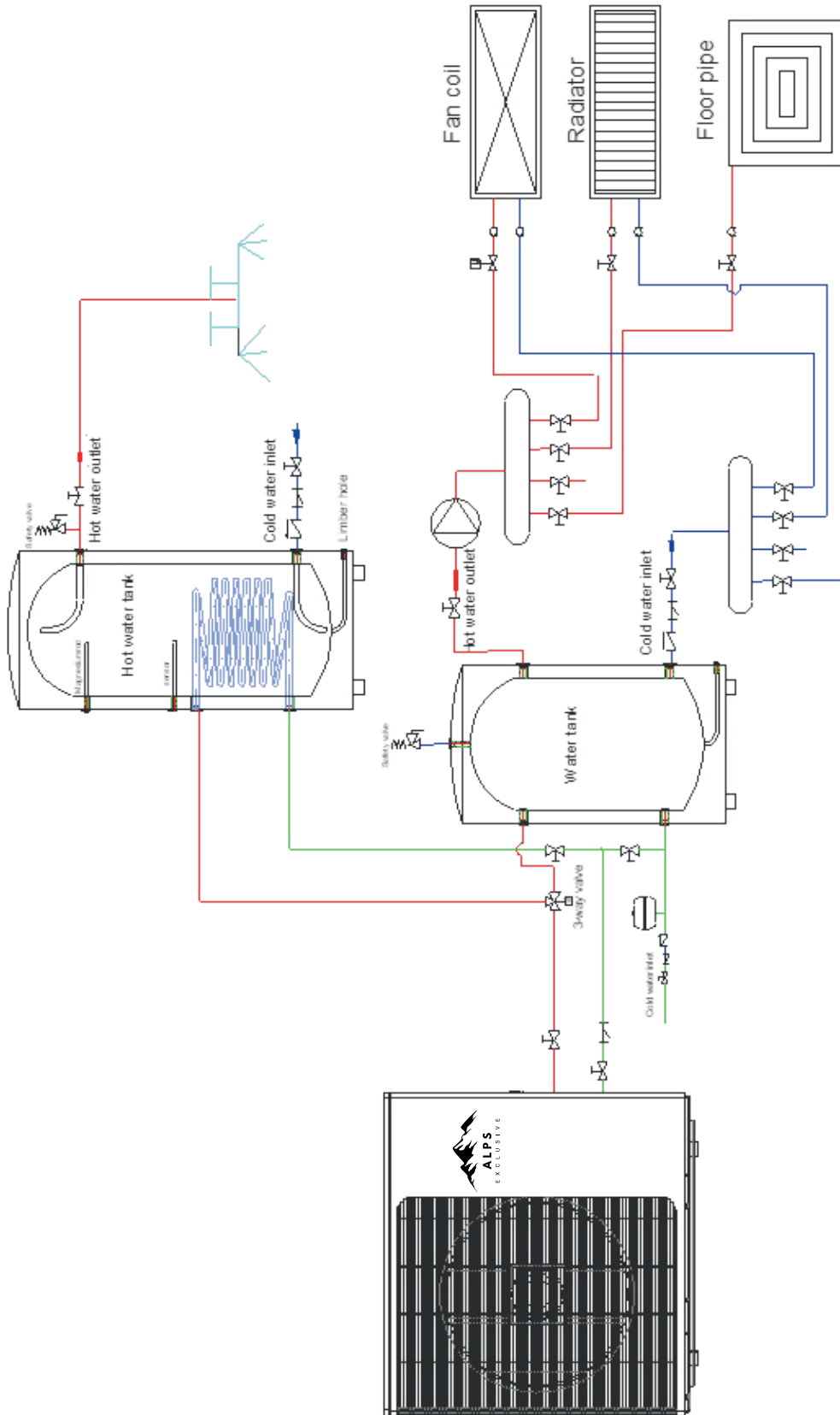
4) De warmwatertank met spoel voor warm water voor huishoudelijk gebruik moet speciaal op maat worden gemaakt.

5) De warmtewisselingscapaciteit van de batterij moet \geq de nominale verwarmingscapaciteit van de warmtepomp zijn.

6) Het apparaat wordt gebruiksklaar geleverd en is gevuld met koudemiddel R290.

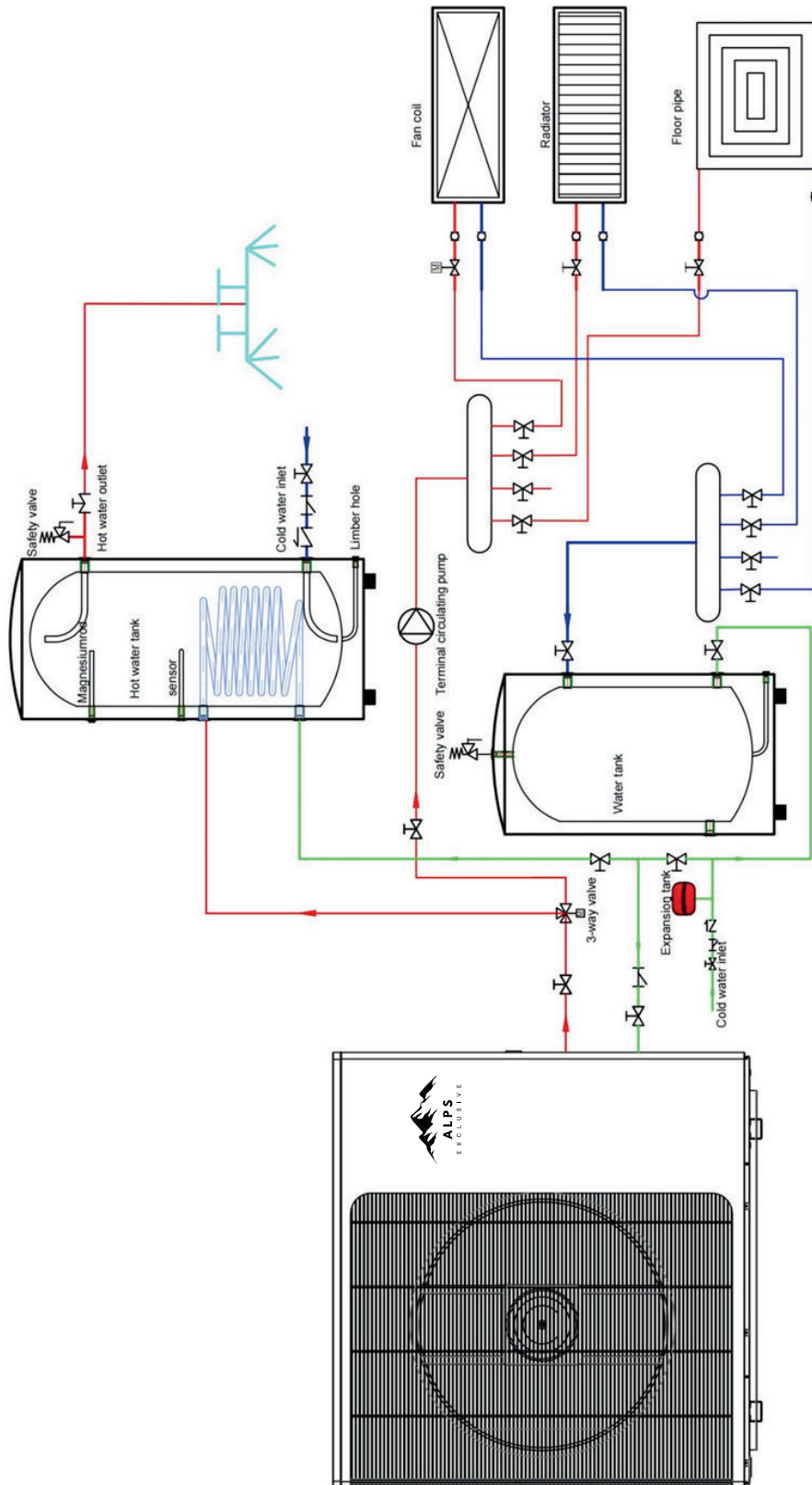
7) Het koelmiddel R290 is ontvlambaar en explosief. **Het is verboden te installeren in een omgeving waar sprake is van operationele of potentiële ontstekingsbronnen.**

SCHEMATISCH DIAGRAM VAN INSTALLATIE VAN DE SECUNDAIRE CYCLUS



FIGUUR 2

SCHEMATISCH DIAGRAM VAN DE INSTALLATIE VAN DE PRIMAIRE CYCLUS

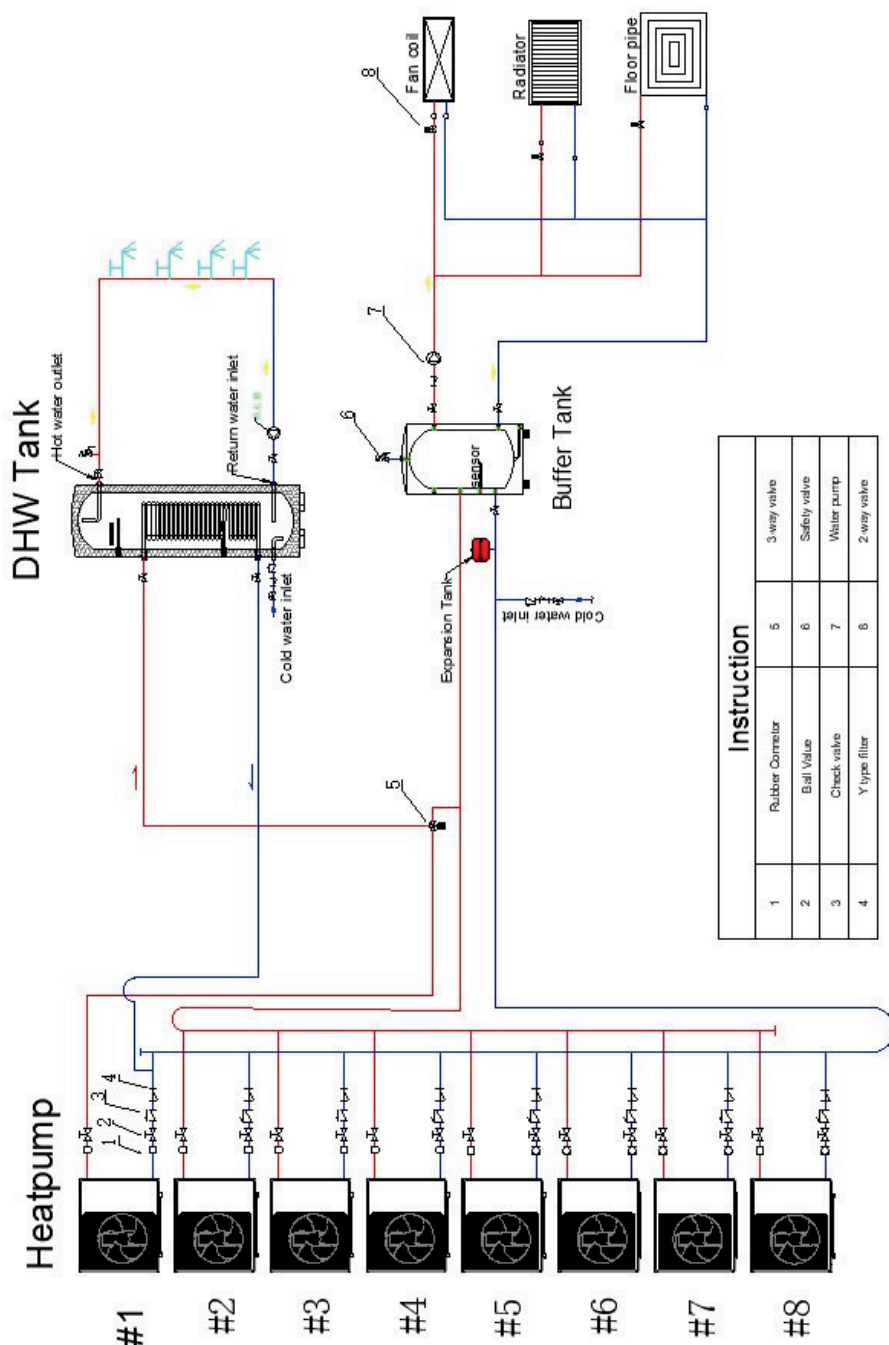


FIGUUR 3

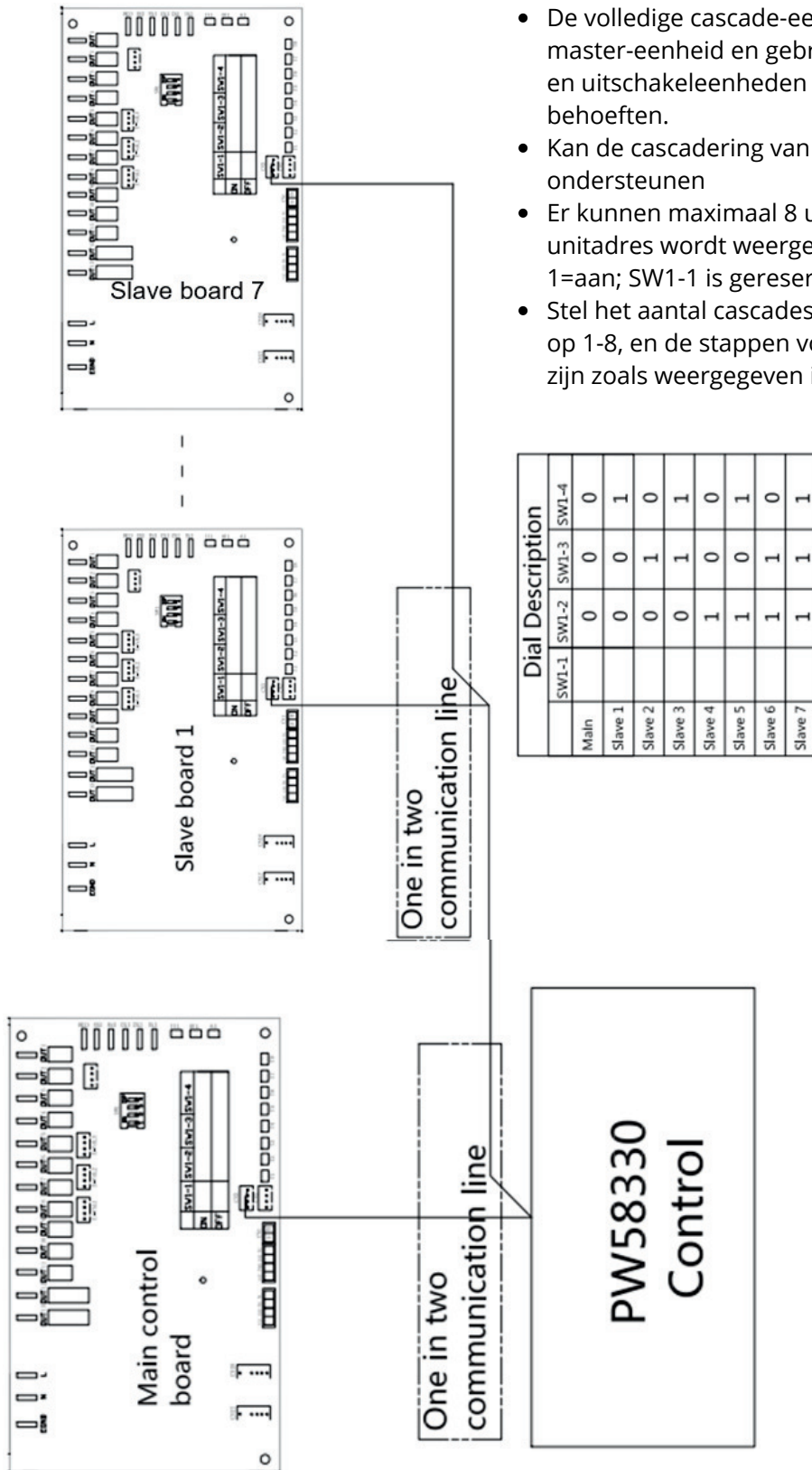
NEDERLANDS

SCHEMATISCH DIAGRAM VAN CASCADE-INSTALLATIE

- De eerste warmtepomp is ingesteld als master (#1) en de adressen #2~#8 zijn slave-units. De slave-units werken alleen voor de verwarmingsmodus, niet voor de warmwatermodus;
- De masterunit kan zowel warm water als verwarming leveren. Als een warmwaterfunctie vereist is, levert de masterunit warm water aan de warmwatertank, terwijl de slaveunits voor verwarming zorgen.
- De driewegklep is aangesloten op het watercircuit van de master-unit en de warmwatermodus wordt geregeld door de master-unit.



SCHEMATISCH DIAGRAM VAN CASCADINGBEDRADING



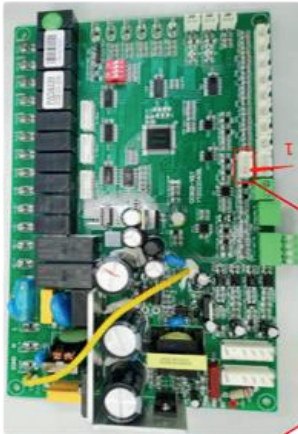
- De volledige cascade-eenheden worden bestuurd door de master-eenheid en gebruikers kunnen het aantal opstart- en uitschakeleenheden instellen op basis van hun behoeften.
- Kan de cascadering van verschillende modelcombinaties ondersteunen
- Er kunnen maximaal 8 units worden aangesloten en het unitadres wordt weergegeven in de afbeelding: 0=uit; 1=aan; SW1-1 is gereserveerd en vereist geen wijziging;
- Stel het aantal cascades op de bedrade controller P28 in op 1-8, en de stappen voor het aansluiten van de circuits zijn zoals weergegeven in de afbeelding.

ELEKTRISCHE BEDRADING

#7 slave mainboard



#1 slave mainboard



Wired controller



host mainboard

Terminal 2 is connected to the wired controller
Please note that only the host heat pump
need to connect to the wired controller

NEDERLANDS

WATERVERBINDINGEN

WATERAANSLUITINGEN OP DE WARMTEPOMP

Het wordt aanbevolen om flexibele snelkoppelingen te installeren op de waterinlaat- en uitlaataansluitingen. Het wordt aanbevolen om flexibele roestvrijstalen of PPR-leidingen te gebruiken voor de leidingen van de warmtepomp. De waterinlaat- en uitlaataansluiting op de warmtepomp zijn geschikt voor roestvrijstalen of PPR-buisfittingen.

⚠ LET OP - Zorg ervoor dat de stroomvereisten en de SWW-omzetsnelheid kunnen worden gehandhaafd door de installatie van extra warmtepompen en sanitaire beperkingen.

LOODGIETERINSTALLATIEVEREISTEN

1. Als de waterdruk hoger is dan 490 Kpa, gebruik dan een reduceerventiel om de waterdruk onder de 294 Kpa te verlagen.
2. Elk onderdeel dat op de unit is aangesloten, moet via een losse verbinding worden aangesloten en met een tussenklep worden geïnstalleerd.
3. Zorg ervoor dat al het leidingwerk correct is voltooid en voer vervolgens een waterlek- en druktest uit.
4. Alle leidingen en buisfittingen moeten worden geïsoleerd om warmteverlies te voorkomen.
5. Installeer een aftapkraan op het laagste punt van het systeem, zodat het systeem kan worden afgetapt tijdens vorstomstandigheden (overwintering).
6. Installeer een terugslagklep op de wateruitlaataansluiting om terughevelen te voorkomen wanneer de waterpomp stopt.
7. Om de tegendruk te verminderen, moeten de leidingen horizontaal worden geïnstalleerd
8. En minimaliseer de ellebogen (90 graden verbindingen). Als een hoger debiet vereist is, installeer dan een bypassklep.

ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

⚠ WAARSCHUWING - Risico op elektrische schokken of elektrocutie.



Zorg ervoor dat alle hoogspanningscircuits zijn losgekoppeld voordat u met de installatie van de warmtepomp begint. Contact met deze circuits kan leiden tot de dood of ernstig letsel van gebruikers, installateurs of anderen als gevolg van een elektrische schok en kan ook schade aan eigendommen veroorzaken.

⚠ LET OP - Label alle draden voordat u ze loskoppelt wanneer u onderhoud aan de warmtepomp uitvoert. Bedradingsfouten kunnen een onjuiste en gevaarlijke werking veroorzaken. Controleer en zorg voor een goede werking na onderhoud.

STROOMVOORZIENING

1. Als de voedingsspanning te laag of te hoog is, kan dit schade veroorzaken en/of resulteren in een onstabiele werking van de warmtepompunit, als gevolg van hoge piekstromen bij het opstarten.
2. De minimale startspanning moet hoger zijn dan 90% van de nominale spanning. Het aanvaardbare bedrijfsspanningsbereik moet binnen $\pm 10\%$ van de nominale spanning liggen.
3. Zorg ervoor dat de kabelspecificaties voldoen aan de juiste vereisten voor de specifieke installatie. De afstand tussen de installatieplaats en de netvoeding heeft invloed op de kabeldikte. Volg de lokale elektrische normen om de kabels, stroomonderbrekers en isolatoronderbrekers te selecteren.

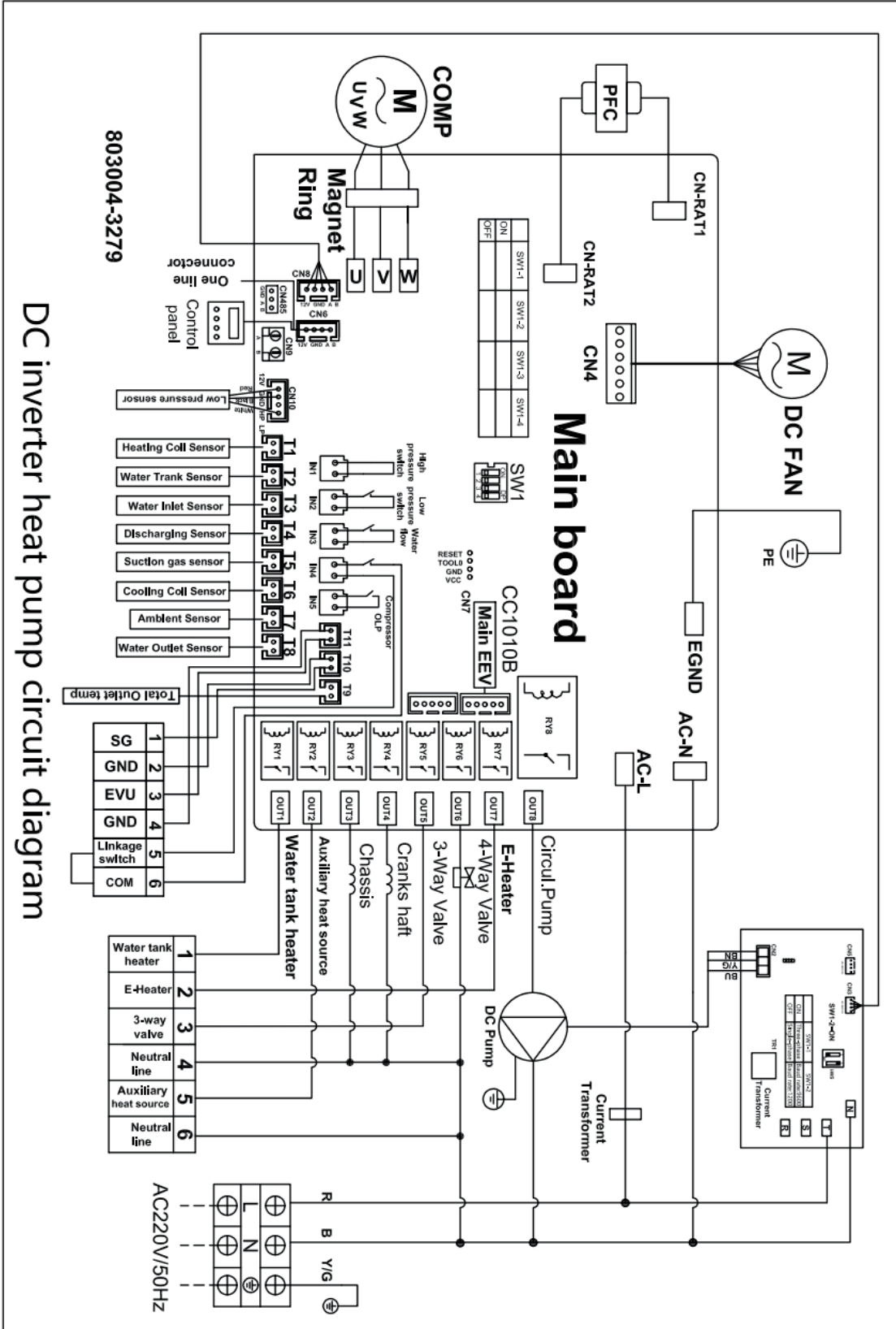
AARDING EN OVERSTROOMBEVEILIGING

Om elektrische schokken te voorkomen in geval van lekkage uit de unit, installeert u de warmtepomp volgens de plaatselijke elektrische norm.

1. Onderbreek de spanningstoevoer naar de warmtepomp niet vaak, omdat dit tot een kortere levensduur van de warmtepomp kan leiden.
2. Zorg er bij het installeren van overstroombeveiliging voor dat aan de juiste stroomsterkte wordt voldaan voor deze specifieke installatie.
3. Als er een extra bijverwarming moet worden aangestuurd door de warmtepompcontroller, moet het relais (of vermogen) van de bijverwarming worden aangesloten op de relevante uitgang van de controller.

ELEKTRISCH BEDRADINGSSHEMA

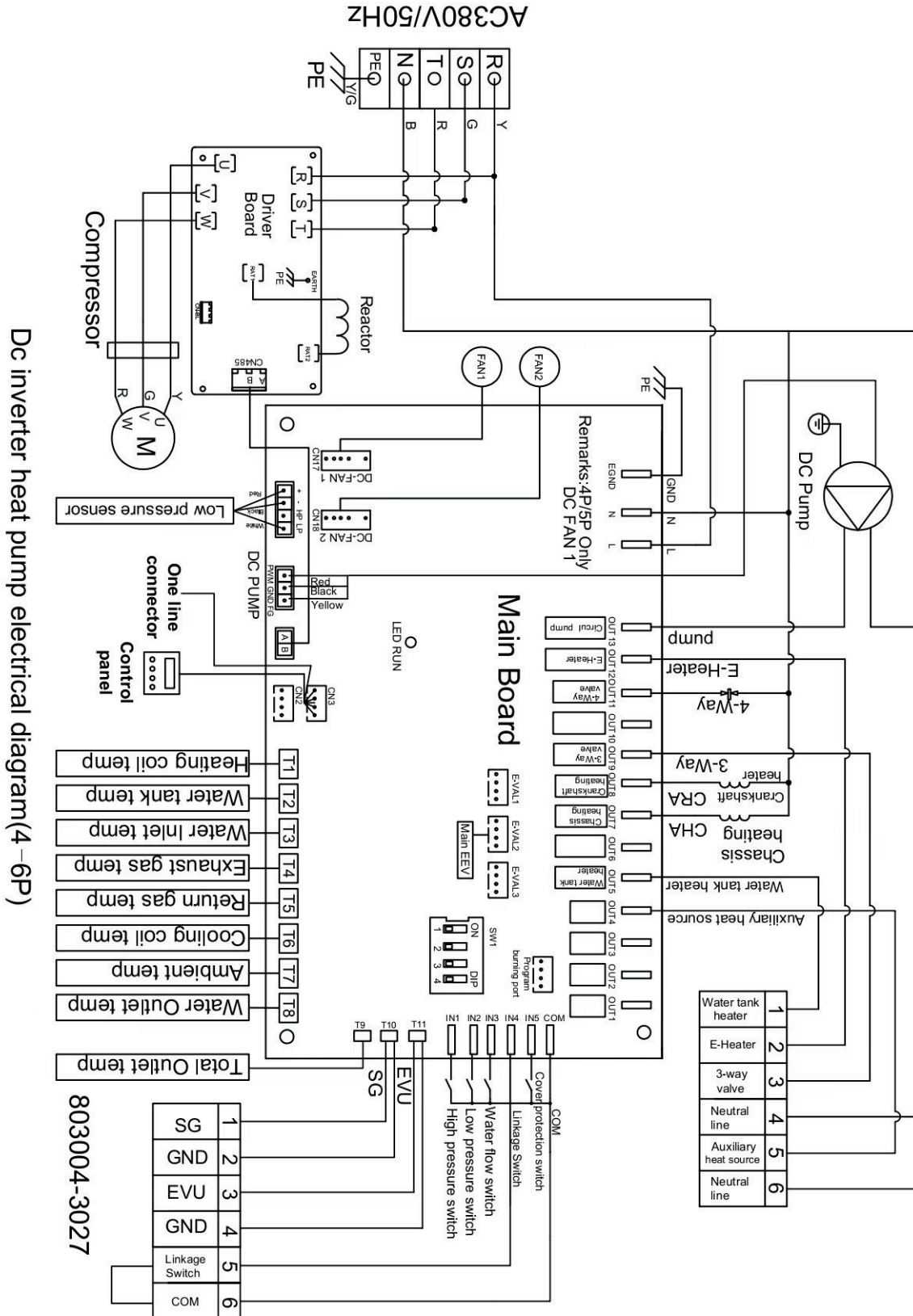
ALPS EXCLUSIVE AE-06001-MO-V2 / AE-08301-MO-V2 (1PH)



NEDERLANDS

ELEKTRISCH BEDRADINGSSHEMA

ALPS EXCLUSIVE AE-11403-MO-V2 / AE-14803-MO-V2 / AE-18203-MO-V2 / AE-22003-MO-V2 / AE-24003-MO-V2 (3PH)











NEDERLANDS










803004-3027

CONTROLLERPANEEL





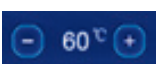






BEELDSCHERMSYMBOL

MODUS	BETEKENIS
	VERWARMINGSMODUS
	WARMWATER (DHW) MODE
	KOELMODUS
	VERWARMINGS- EN WARMWATERMODUS (SWW-FUNCTIE ALS PRIORITEIT)
	KOELING EN WARMWATER (SWW) MODUS (WARMWATERFUNCTIE ALS PRIORITEIT)
	SLIMME MODUS
	POWER-MODUS
	STILLE MODUS

MODUS	BETEKENIS
	VAKANTIEMODUS
	COMPRESSOR WERKT
	WATERPOMP WERKT
	VENTILATORMOTOR WERKT
	WATERTANKVERWARMING WERKT
	ELEKTRISCHE VERWARMING WERKT
	ONTDOOIEN
	ANTI-VRIES
	HULPWARMTEBRON

DEFINITIE VAN KNOPPEN

KNOP	BESCHRIJVING	FUNCTIE
	AAN/UIT	Schakel de warmtepomp in of uit
	MODUS	Schakel de bedrijfsmodus van de warmtepomp om
	TIMER	Stel de tijdschakelaar en werkdagen in
	INSTELLING	Bedrijfsparameters opvragen, systeemparameters, Wi-Fi-verbinding controleren en instellen, enz.
	TEMP. INSTELLING 1	Temperatuurinstelling voor warmwatermodus (SWW), verwarmingsmodus of koelmodus (de interface geeft de inlaat- en uitlaatwatertemperatuur weer)
	TEMPERATUURINSTELLING 2	In de modus voor warm water+verwarming of warm water+koeling is aan de linkerkant de temperatuurinstelling voor verwarming en koeling, en aan de rechterkant de temperatuurinstelling voor warm water (het temperatuurdisplay van de hoofdinterface toont aan de linkerkant de temperatuur van het inlaatwater, en aan de rechterkant is de watertanktemperatuur)
	TOESTAND	Controleer de bedrijfsparameters van de warmtepomp
	DEFECT	Noteer de meest recente foutcodes
	WIFI	Wi-Fi-instelling

KNOP	BESCHRIJVING	FUNCTIE
	GEBRUIKERSPARAMETERS	Controleer en stel de gebruikersparameters van de warmtepomp in
	FABRIEKPARAMETERS	Controleer en stel de fabrieksparameters in (adviseer niet om de fabrieksparameters te wijzigen).
	REN DE CURVE	Controleer de bedrijfscurven van het inlaaten en uitlaatwater en de bedrijfsvermogenscurven.
	SYSTEEMPARAMETERS	Controleer de versie-informatie van het moederbord van het systeem en het afstandsbedieningsprogramma.
	TAAL	Taal selectie

BEDIENING VAN DE DRAADCONTROLLER

START/STOP DE WARMTEPOMP

Druk in de hoofdinterface gedurende 1 seconde op de knop "AAN/UIT", waarna het venster "Opstartbevestiging" verschijnt. Bevestig het opstarten, waarna het modussymbool wordt weergegeven in de opstartstatus, maar niet in de uitschakelstatus.



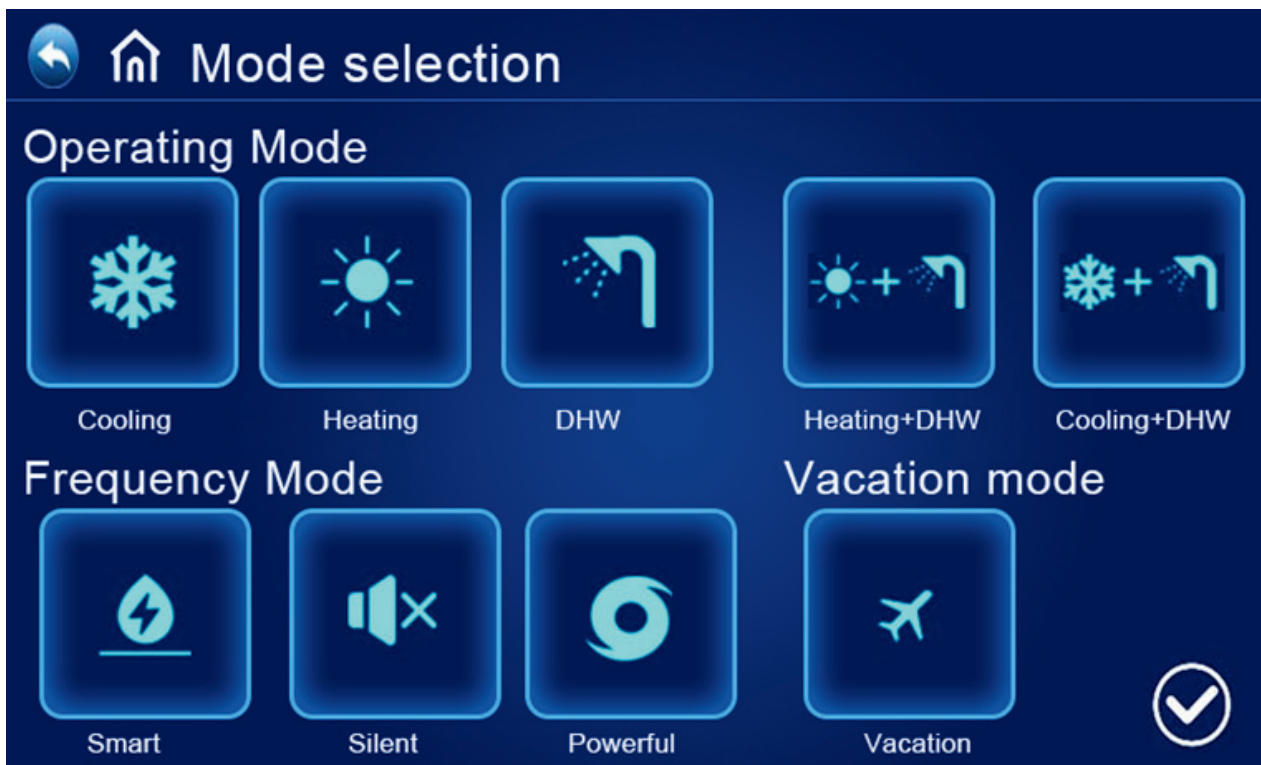
STEL DE GEWENSTE WATERTEMPERATUUR IN

Klik in de enkelvoudige modi (alleen koelen / alleen verwarmen / alleen warmwatermodus) op "+" en "-" op de hoofdinterface om de doelwatertemperatuur aan te passen; in dubbele functiemodi (verwarming+warm water / koeling+warm watermodus), klik op "+" en "-" aan de linkerkant van de hoofdinterface om de doeltemperatuur voor verwarmen of koelen aan te passen; klik op "+" en "-" aan de rechterkant om de gewenste warmwatertemperatuur aan te passen.



BEDRIJFSMODUS INSTELLING/BEDRIJFSMODUS SELECTIE

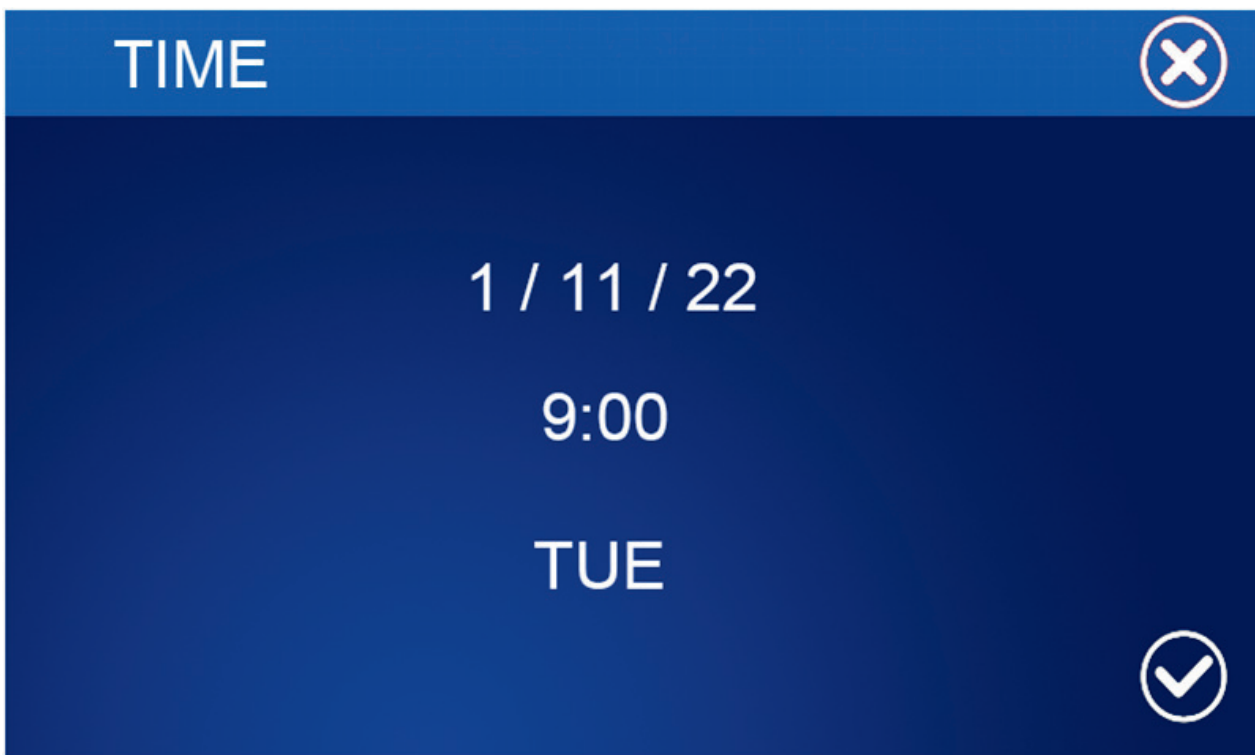
Druk in de hoofdinterface gedurende 1 seconde op de knop "**MODE**" om naar de interface voor modusselectie te gaan (inclusief selectie van bedrijfsmodus, frequentiemodus en vakantiemodus). Kies de bedrijfsmodus en frequentiemodus op basis van de werkelijke behoeften.



- (1) Beschrijving bedrijfsmodus: Biedt 5 modi voor opties: Verwarming, Koeling, SWW, Verwarming+SWW, Koeling+SWW.
- (2) Beschrijving van de bedrijfsmodus: In de normale modus heeft de warmtepomp een slimme, krachtige en stille modus waaruit u kunt kiezen.
- (3) Beschrijving vakantiemodus: wanneer deze modus is geselecteerd, werkt de warmtepomp alleen in de verwarmingsmodus. Wanneer de inlaatwatertemperatuur \leq Vakantie-insteltemperatuur - Temp.verschil van het retourwater en de doeltemperatuur voor koelen/verwarmen (Parameter P01), zal de warmtepomp de verwarmingsfunctie uitvoeren; wanneer de inlaatwatertemperatuur \geq Vakantieset + 2°C is, stopt de warmtepomp met verwarmen.

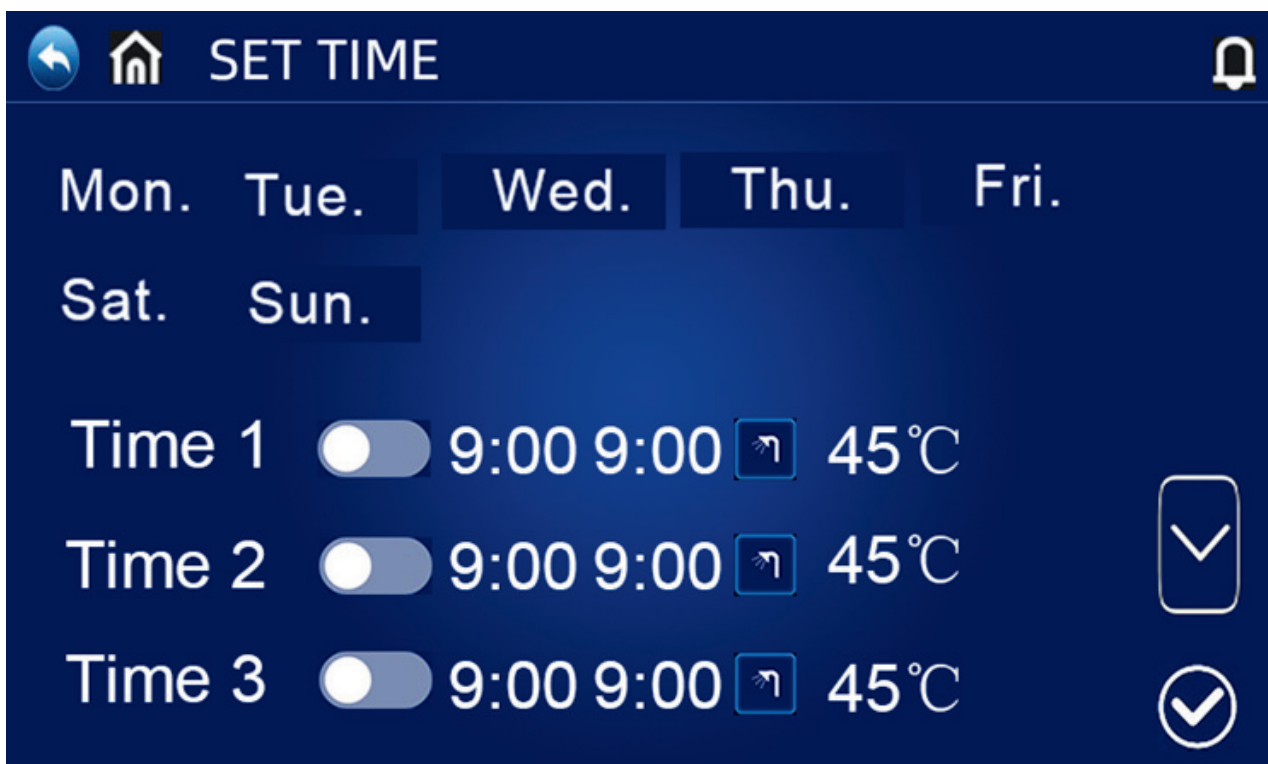
KLOKINSTELLING

- (1) Druk in de hoofdinterface op de tijd om de systeemtijdstelling te openen. (bijvoorbeeld in deze handleiding).
- (2) Voer de waarde van de datum (dag / maand / jaar) of uren (uren: minuten) in met het toetsenbord, schakel van zondag naar maandag.
- (3) Druk op de bevestigingsknop om op te slaan en af te sluiten, of druk op de annuleerknop om niet op te slaan en vervolgens af te sluiten.



TIMER-INSTELLINGEN

- (1) Druk in de hoofdinterface op de knop "**Timer**" om naar de interface voor het instellen van de timer te gaan.
- (2) In de wekkolom kan de gebruiker kiezen op welke dag de timer moet worden uitgevoerd. Wanneer de weekdagknop ("Ma." tot "Zon.") wit wordt, wordt de timer uitgevoerd op de geselecteerde dag(en). Wanneer de weekdagknop grijs wordt, wordt de timer niet uitgevoerd.
- (3) In de kolom "**Timer**" kan de gebruiker maximaal 4 paar timers instellen. (4) Als in dezelfde timer de starttijd gelijk is aan de eindtijd, is de timer ongeldig.

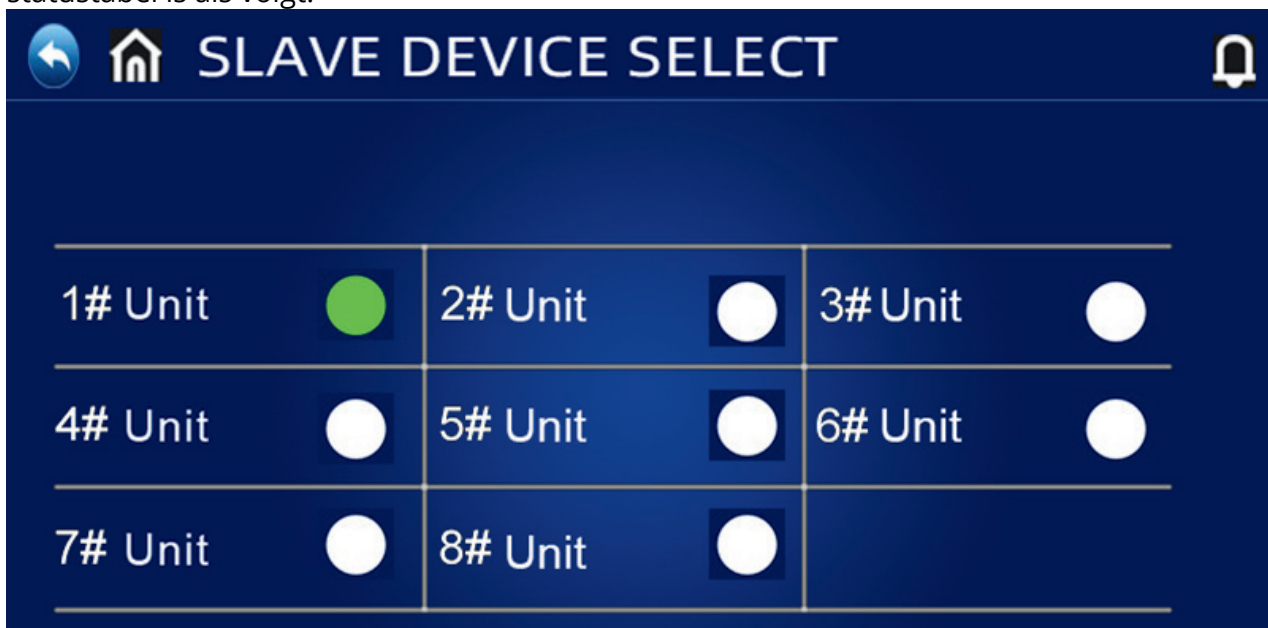


STILLE TIJD

Klik op de knop "**Sluiten**" in de interface "**Tijd instellen**" om de interface voor timingdemping te openen. Het apparaat werkt in de mute-modus tijdens de geplande mute-timers.

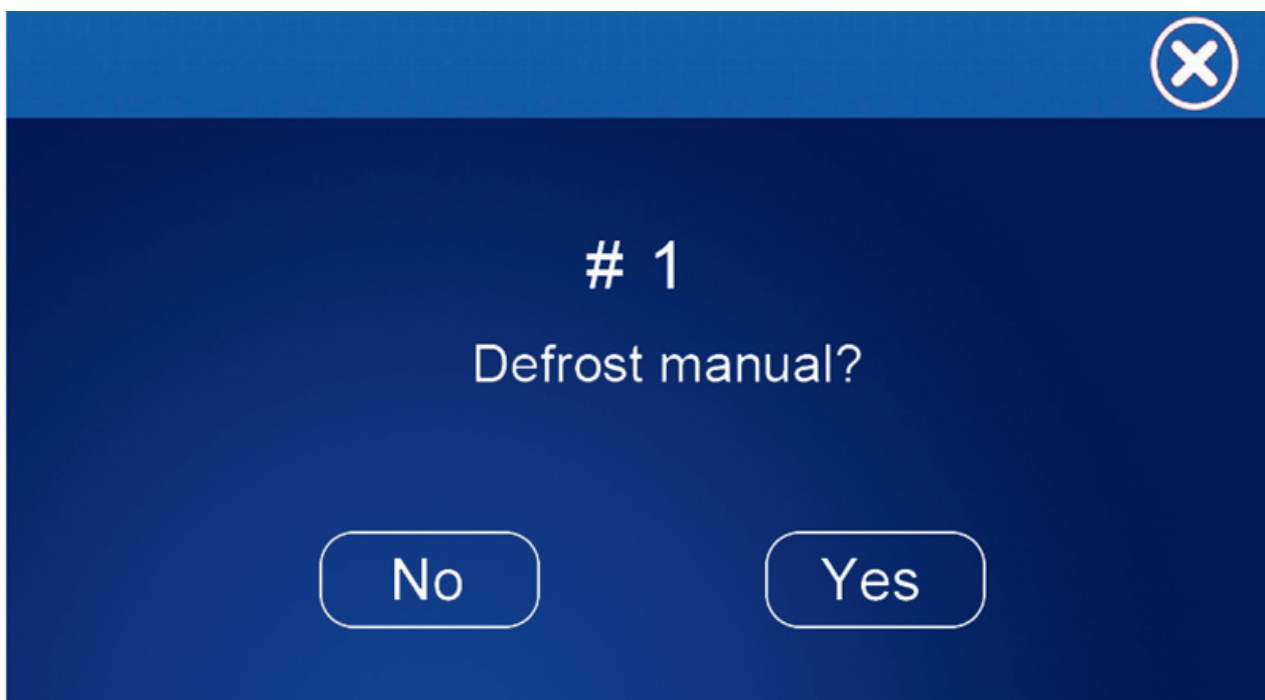
OPVRAGEN VAN BEDRIJFSPARAMETERS

Druk in de hoofdinterface op de instelknop "**SETTING**" om naar de instellingeninterface te gaan. Druk vervolgens op de knop "**Unit Status**" om de interface met de eenhedenlijst te openen. Klik op de overeenkomstige eenheid om de lopende parameters op te vragen. De statustabel is als volgt:



OPMERKING: Wanneer een specifieke unit op Cascade is aangesloten, wordt de bijbehorende cirkel groen.

GEFORCEERD ONTDOOIEN: druk in de eenhedenlijstinterface ongeveer 8 seconden lang op het overeenkomstige eenheidnummer om naar geforceerd ontdooien te gaan. De interface "**Ontdooien handmatig**" zal dan verschijnen, klik op "**Ja**" en dan zal de overeenkomstige unit naar de geforceerde ontdooiing gaan.



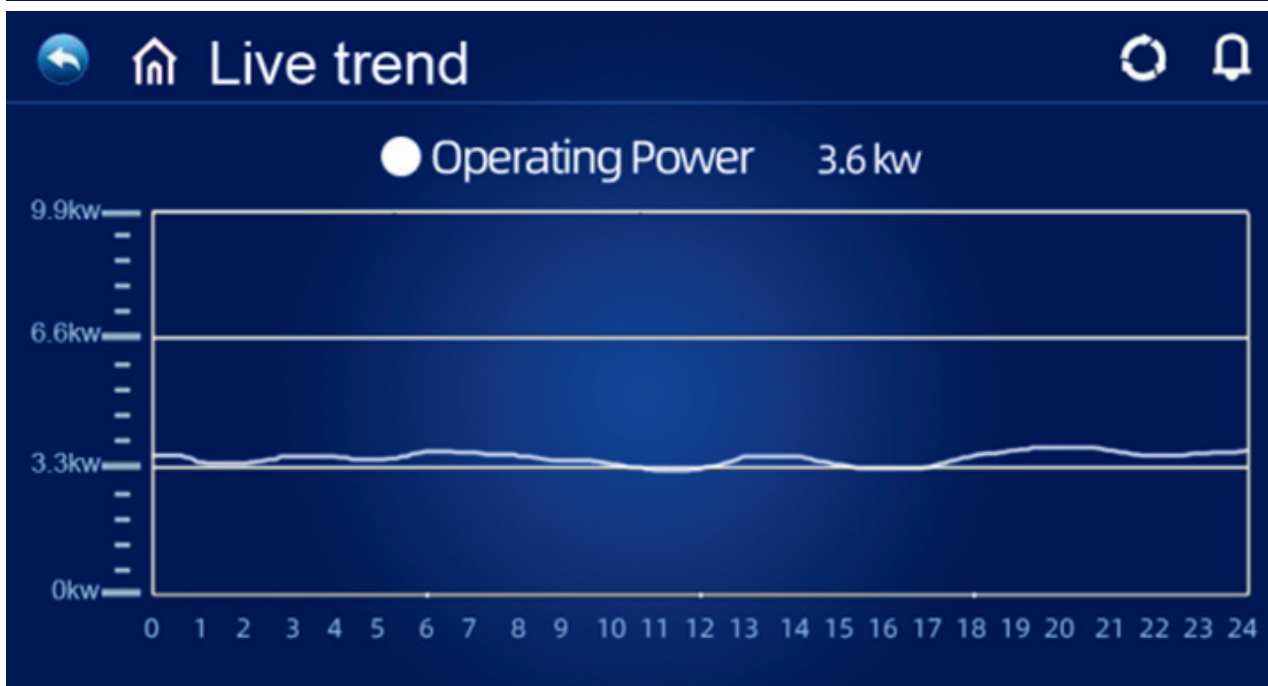
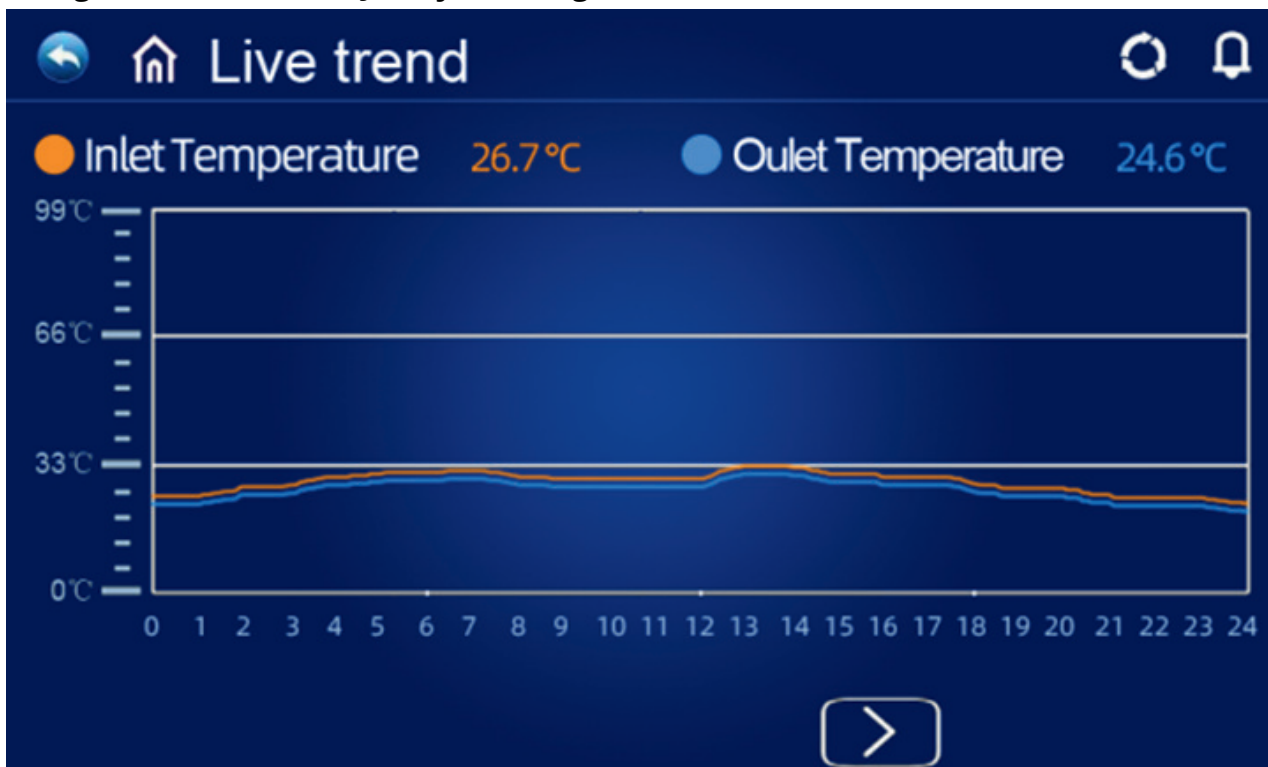
CODE	BESCHRIJVING	OPMERKING
01	WATERINLAATTEMP.	-30~99°C
02	WATERUITLAATTEMP.	-30~99°C
03	OMGEVINGSTEMP.	-30~99°C
04	UITLAATGAS TEMP.	0~125°C
05	RETOURGASTEMP.	-30~99°C
06	VERDAMPERBALK TEMP.	-30~99°C
07	INLAATTEMP. VAN ECONOMIZER	-30~99°C
08	UITLAATTEMP. VAN ECONOMIZER	-30~99°C
09	KOELBALKTEMPERATUUR.	-30~99°C
10	WATERTANK TEMP.	-30~99°C
11	OPENEN VAN HOOFDEXPANSIEKLEP	
12	OPENEN VAN ASSISTENT-EXPANSIEKLEP	
13	COMPRESSORSTROOM	
14	KOELPLAAT TEMP.	

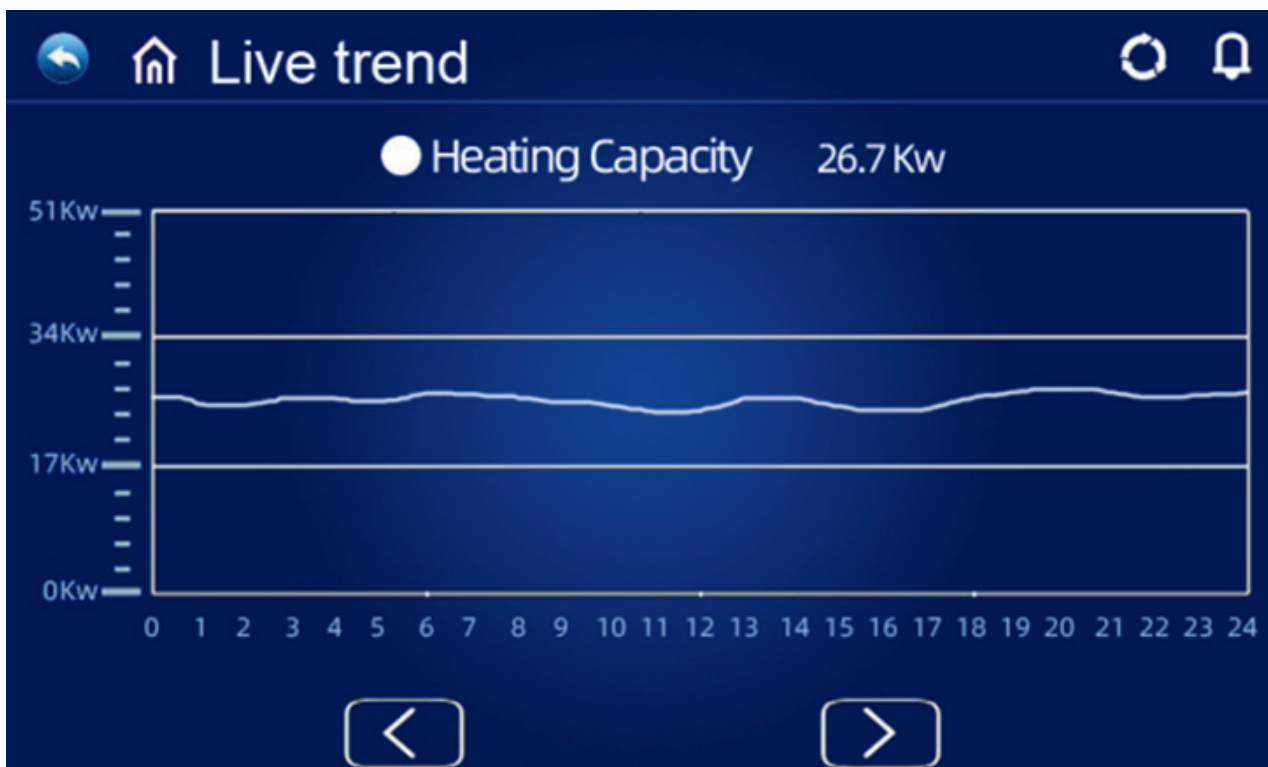
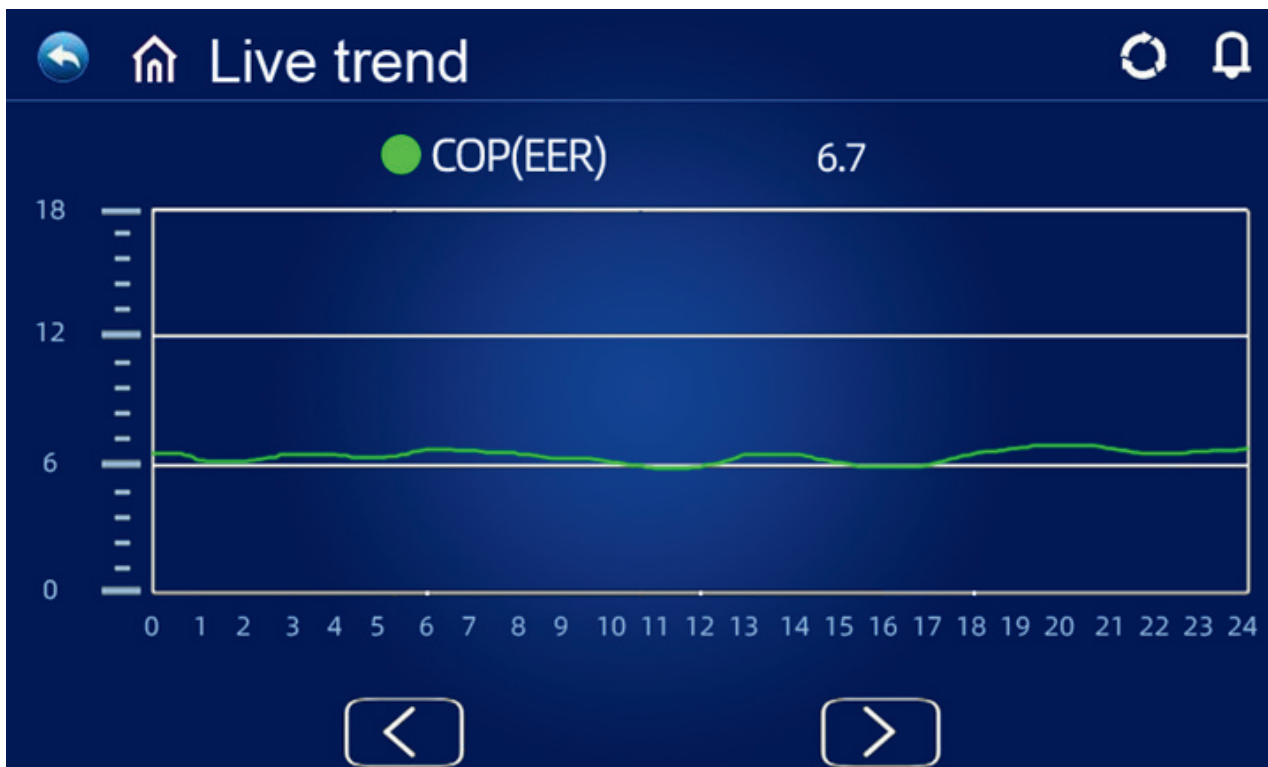
CODE	BESCHRIJVING	OPMERKING
15	COMPRESSIE DOELFREQUENTIE	
16	COMPRESSEER DE WERKELIJKE FREQUENTIE	
17	LAGE DRUKMETER, DRUKWAARDE (R290)	Realtime gegevens (balk)
18	LAGE DRUK CONVERSIE TEMP.	
19	WINDSNELHEID VAN DC-VENTILATOR 1	
20	WINDSNELHEID VAN DC-VENTILATOR 2	
21	EVU-AANGEDREVEN SIGNAAL	
22	SG NETSIGNALEN	
24	DC-BUSSPANNINGWAARDE	
25	VERWARMINGSCAPACITEIT	
26	HUIDIGE WATERSTROOMVOLUME	
27	STROOM VAN DE HELE MACHINE	
28	SPANNING	

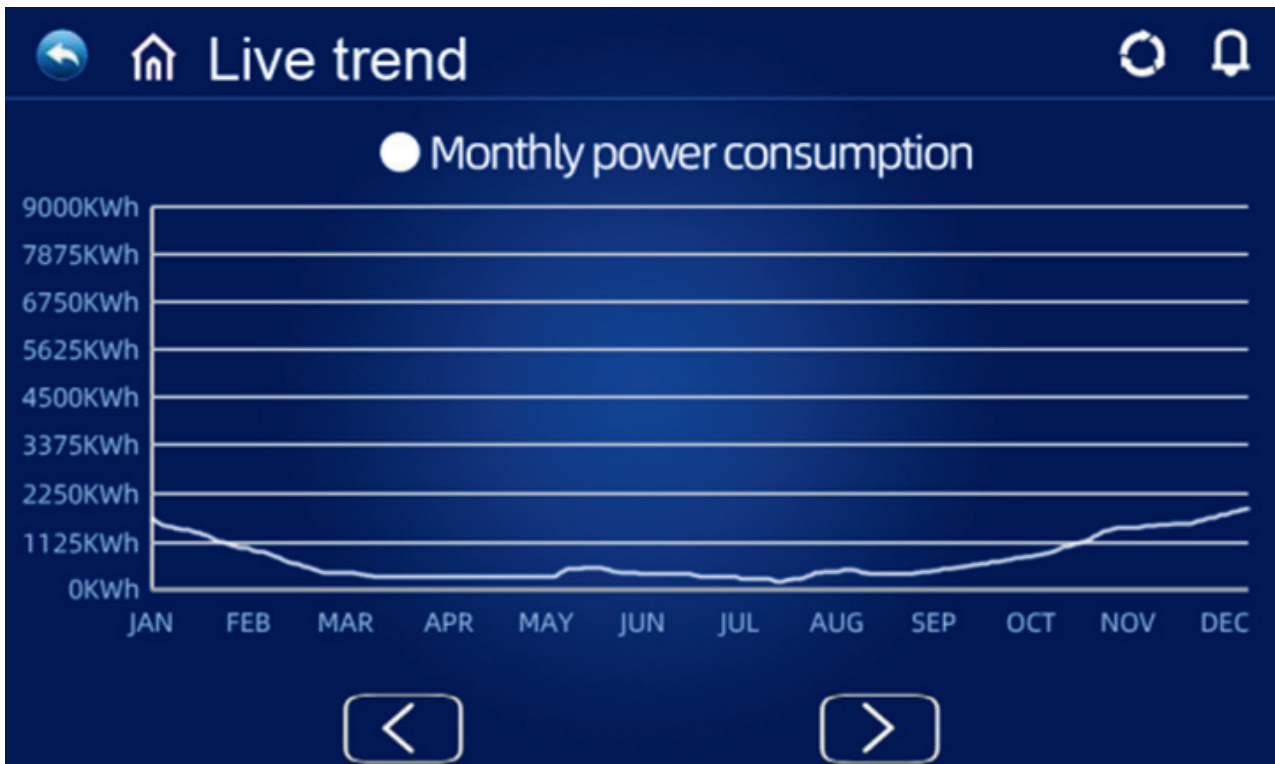
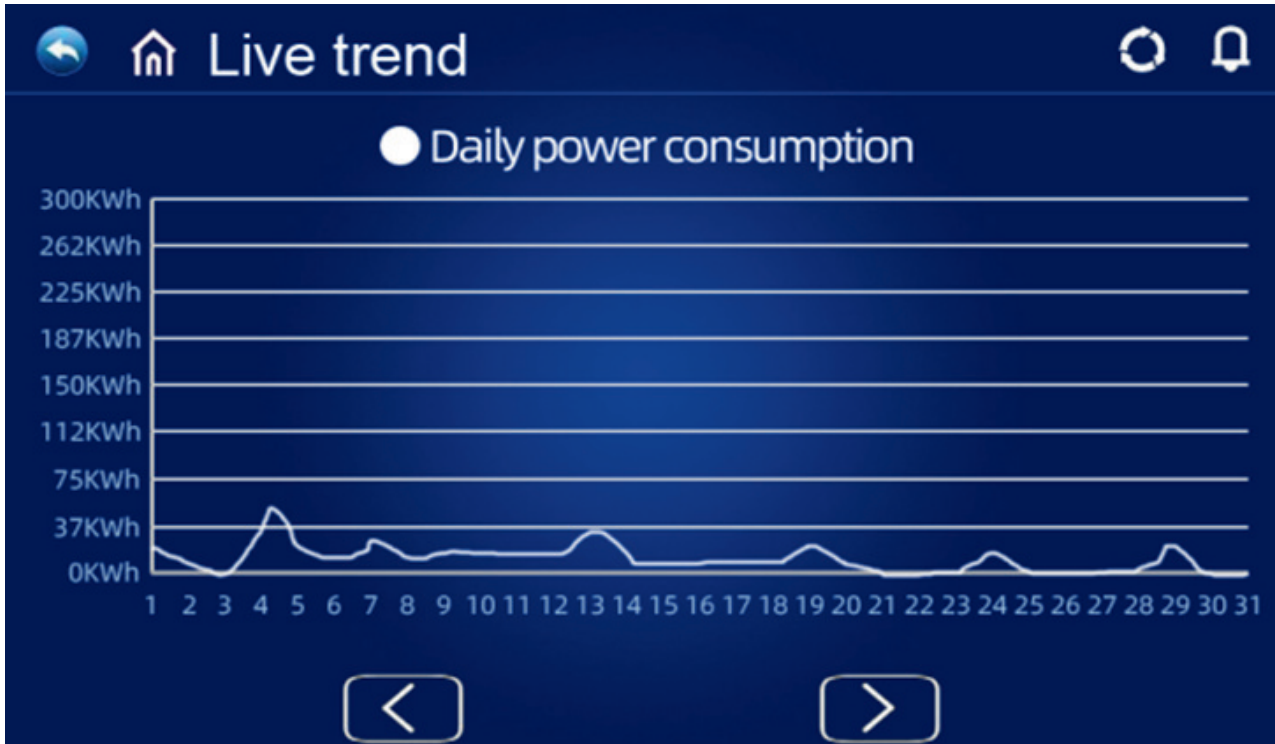
CODE	BESCHRIJVING	OPMERKING
29	VERMOGENSNELHEID	
30	COP (EER)	
31	DOEL ROTATIESNELHEID VAN DC WATERPOMP	
32	DC-POMPSNELHEID	
33	Noodschakelaar	
34	Koppelingsschakelaar	
35	Waterstroomschakelaar	
36	Lage druk schakelaar	
37	Hoge druk schakelaar	

CONTROLEER DE ENERGIEVERBRUIKSCURVE

Druk in de hoofdinterface op de knop "SETTING" om naar de instellingeninterface te gaan. Klik vervolgens op "Run the curve" om de interface voor de energieverbruikscurve te openen. Klik op de pictogrammen "<" en ">" onderaan de interface om te wisselen tussen "Temperatuurcurve", "Operating power curve", "COP(EER) curve", "Verwarmingsvermogen", "Dagelijkse energieverbruikcurve", "Maandelijks energieverbruikcurve", "Jaarlijkse energieverbruikcurve".



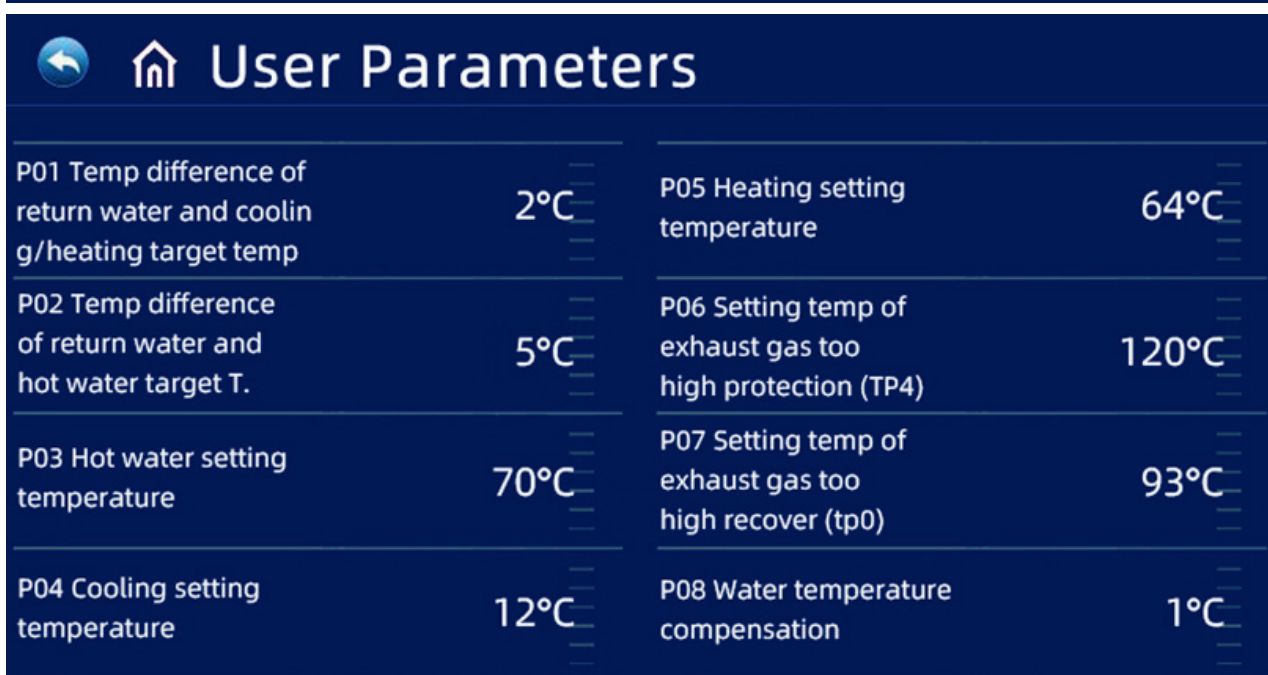




NEDERLANDS

OPVRAGEN EN INSTELLEN VAN GEBRUIKERSPARAMETERS

Druk in de hoofdinterface op de knop "INSTELLINGEN" om de instellingeninterface te openen en druk vervolgens op "Gebruikersparameters" om de parameterquery en instelling in te voeren. De volgende lijst toont de code, definities, bereiken en standaardwaarden. De gebruikersparameters P1 - P5 kunnen worden ingesteld. Voor de overige engineeringparameters is een wachtwoord (666) nodig om de instellingen te openen. Het wordt aanbevolen dat **ALLEEN** technici dit wachtwoord gebruiken. Het negeren van deze melding kan garantieproblemen veroorzaken.

Parameter Code	Description	Value
P01	Temp difference of return water and cooling/heating target temp	2°C
P02	Temp difference of return water and hot water target T.	5°C
P03	Hot water setting temperature	70°C
P04	Cooling setting temperature	12°C
P05	Heating setting temperature	64°C
P06	Setting temp of exhaust gas too high protection (TP4)	120°C
P07	Setting temp of exhaust gas too high recover (tp0)	93°C
P08	Water temperature compensation	1°C

NEDERLANDS

LIJST MET GEBRUIKERSPARAMETERS

CODE	DEFINITIE	INSELBAAR BEREIK	STANDAARDWAARDE
P01	Temperatuurverschil van retourwater en doeltemperatuur koeling/verwarming	2°C~18°C	2°C
P02	Temperatuurverschil retourwater en warmwaterdoel T.	2°C~18°C	5°C
P03	Insteltemperatuur warm water	28°C~70°C	50°C
P04	Insteltemperatuur koelen	7°C~30°C	12°C
P05	Insteltemperatuur verwarming	15°C~70°C	35°C
P06	Instelling uitlaatgastemperatuur te hoog bescherming (TP4)	50°C~125°C	120°C
P07	Instelling uitlaatgastemperatuur te hoog herstel (TP0)	50°C~125°C	95°C
P08	Compensatie van de watertemperatuur	-5°C~15°C	(inham/afzetwater & watertank)
P09	Ontdooifrequentie	30-120 Hz	60 Hz
P10	Ontdooiperiode	20MIN~90MIN	45MIN
P11	Ontdooien invoertemperatuur	-15°C~-1°C	-3°C
P12	Ontdooitijd	5MIN~20MIN	10 MINUTEN
P13	Uitgangstemperatuur ontdooien	1°C~40°C	20°C
P14	zeker. omgeving,ent en verdamperspiraal T. verschil 1	0°C~15°C	5°C
P15	zeker. omgeving,ent en verdamperspiraal T. verschil 2	0°C~15°C	5°C

CODE	DEFINITIE	INSELBAAR BEREIK	STANDAARDWAARDE
P16	Omgevingstemperatuur voor ontdooien	0°C~20°C	17°C
P17	Desinfectiecyclusdagen op hoge temperatuur	0~30 dagen Desinfectiefunctie wordt niet uitgevoerd als deze op 0 staat	7
Q18	Starttijd desinfectie op hoge temperatuur	0~23:00	23
P19	Desinfectie op hoge temperatuur houdt tijd in stand	0~90min	30
P20	Insteltemperatuur voor desinfectie op hoge temperatuur	0~90°C	70°C
P21	Insteltemperatuur van de warmtepomp voor desinfectie met hoge T	40~60°C	53°C
	Fahrenheit/Celsius conversie	0 Celsius/1 Fahrenheit	0
P22	Verwarmingsdoel Temp. automatische aanpassing inschakelen	0~1 (0 is niet ingeschakeld, 1 is ingeschakeld) (alleen van toepassing bij verwarmingsmodus)	0
P23	Verwarmingscompensatie Temp. punt (omgevingstemperatuur)	0-40	20
P24	Doeltemp. compensatie coëfficiënt	1~30 (1 komt overeen met werkelijke 0,1)	1
P25	Frequentiebedrijfsmodus na constante Temp.	0-Verlaag frequentie na constante temperatuur. /1-Non Frequentie verlagen na constante temperatuur.	0
P26	Omgevingstemperatuur voor het starten van elektrische verwarming	-20-20°C	0
P27	Starttijd voor elektrische verwarming van watertank	0-60 min	30

CODE	DEFINITIE	INTELBAAR BEREIK	STANDAARDWAARDE
F01	Warmtepompfunctie	1 Alleen verwarming 2 Verwarming+koeling 3 Verwarming+Sww 4 Verwarming+koeling+Sww	4
F02	Status van de circulatiepomp na het bereiken van de doeltemp.	0 Intermitterend 1 Altijd 2 Stop bij constante temperatuur.	1
F03	Aan-uitcyclus van de circulatiepomp na het bereiken van de ingestelde temperatuur.	1-120min	30(UIT30min AAN3min)
F04	DC-circulatiepompmodus	0 Geen start 1 Automatisch 2 Handmatig	1
F05	Instelcyclus DC-circulatiepomp	10-100S	60
F06	DC-waterpomp handmatige snelheid	10-100%	50
F08	Minimumtoerental van DC-circulatiepomp	10-100%	40
P28	Aantal online eenheden	1-8	1
P29	Controle adres	1-255	1
S1	Slim netwerk inschakelen	Nee ja	Nee
S2	SG-bedrijfstijd	0-600 min	180min
S3	Status driewegklep in antivriesmodus	0: Driewegklep is UIT 1: Driewegklep is AAN	1
S4	Herstarttijd compressor in dual-mode	0-5 min (0: compressor blijft draaien)	3

CODE	DEFINITIE	INSELBAAR BEREIK	STANDAARDWAARDE
H01	Hulpwarmtebron	0 Uitschakelen 1 Verwarming 2 Heet water 3 Verwarming en warm water	0
H02	Bedrijfsmodus hulpwarmtebron	0 Koolstofarme modus 1 Eco-hybridemodus	1
H03	Eco-hybride modus	0 Vaste prijzen 1 Piekdalprijzen 2 Beoordeling omgevingstemperatuur	1
H04	Omgevingstemperatuur van werking van de hulpwarmtebron	-30~30°C	-15°C
H05	Vertraging starttijd hulpwarmtebron	0~180 min	30 minuten
H06	Temperatuurverschil voor het invoeren van de hulpwarmtebron	2~18°C	5°C
H07	Standaard eenheidsprijs van elektriciteit (H03 Vaste prijsstelling)	0~2,5 Euro	0,08 euro/kWh
H08	Lage eenheidsprijs van elektriciteit	0~2,5 Euro	0,05 euro/kWh
H09	Eenheidsprijs van gasmaterialen	0~2,5 Euro	0,25 euro/m ³
H10	Begintijd van de werkdag tegen een lage prijs voor elektriciteit	0:00~23:00	0:00 uur
H11	Werkdag lage prijs elektriciteit eindtijd	0:00~23:00	7:00 uur
H12	Rustdag lage prijs elektriciteit starttijd	0:00~23:00	0:00 uur
H13	Rustdag lage prijs elektriciteit eindtijd	0:00~23:00	23:00 uur
H14	Omgevingstemperatuurverandering bij herstart warmtepomp	-30~30°C	5°C

FABRIEKSINSTELLINGEN GERESSET

Ga naar de hoofdinterface om de fabrieksparameters te selecteren, voer het wachtwoord in om de interface met fabrieksparameters te openen, selecteer parameter R zoals hieronder en zie dan de knop "**fabrieksgegevens resetten**" in de rechterhoek. Druk op deze knop en selecteer Ja. Het resetten van de fabrieksinstellingen is voltooid.



DESINFECTIEFUNCTIE OP HOGE TEMPERATUUR (ALLEEN IN WARMWATERMODUS)

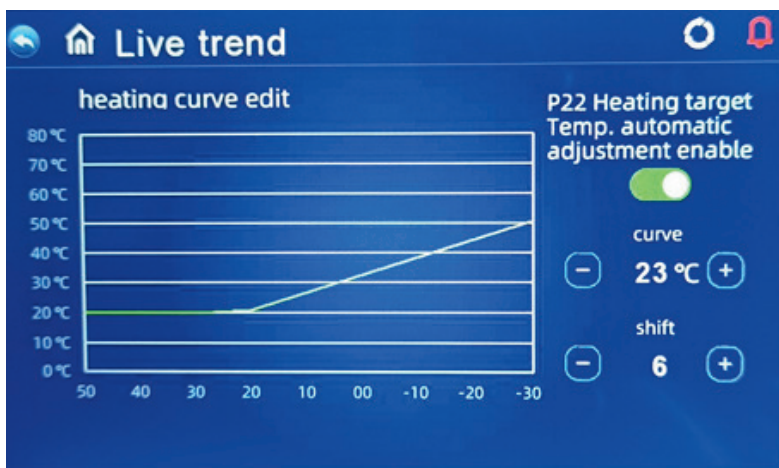
Bij het selecteren van de warmwaterfunctie is de beschrijving van de desinfectiemodus op hoge temperatuur als volgt:

- (1) De cyclus van de desinfectiemodus bij hoge temperatuur is eenmaal per 7 dagen (Gebruikersparameter-P17);
- (2) Bij het betreden van de anticorrosiebescherming op hoge temperatuur wordt de elektrische verwarming van de watertank gedwongen te openen.
- (3) Als tijdens het desinfectieproces de tanktemperatuur > 65°C bedraagt (de maximale temperatuur kan worden ingesteld), start de compressor niet, maar start alleen de elektrische verwarming; als de tanktemperatuur ≤ 60°C is, worden zowel de compressor als de elektrische verwarmers gestart.
- (4) Wanneer de temperatuur van de watertank ≥ 70°C (Gebruikersparameter-P20) bedraagt en 30 minuten aanhoudt (Gebruikersparameter-P19), verlaat dan de desinfectiemodus bij hoge temperatuur;
- (5) Als na het inschakelen van de desinfectiemodus op hoge temperatuur de temperatuur van de warmwatertank na 1 uur niet de 70°C bereikt, wordt de desinfectieprocedure op hoge temperatuur gedwongen beëindigd.

AUTOMATISCHE AANPASSINGSLOGICA VAN DE DOELTEMPERATUUR (ALLEEN IN VERWARMINGSMODUS)

- (1) De doeltemperatuur in de verwarmingsmodus kan automatisch worden aangepast aan de omgevingstemperatuur.
- (2) Ingangsvoorwaarden: Klik op de inlaatwatertemperatuur op de hoofdinterface om deze in te voeren, en de maximum ingestelde temperatuur kan worden aangepast met parameter P36. Wanneer de gebruikersparameter P22=1 de automatische aanpassingsmodus van de verwarming van de doeltemperatuur inschakelt.
- (3) Berekeningsformule van de verwarmingsdoeltemperatuur: P_{set} (verwarmingsdoeltemperatuur) = $20 + (\text{Gebruikersparameter P24} / 10) * (\text{Gebruikersparameter P23} - \text{Huidige omgevingstemperatuur})$.

OPMERKING: Gebruikers kunnen rechtstreeks de temperatuurcurve-interface op de bedrade controller invoeren, de P23- en P24-parameters instellen op basis van de lokale omgevingsomstandigheden, en de interface genereert automatisch bedrijfscurven, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.



- De verschillende hierboven beschreven curven geven de verschillende waarden van gebruikersparameter-P24 aan.

(Werkelijke waarde is 0,1 als gebruikersparameter P24=1).

- Het doeltemperatuurbereik voor de automatische temperatuurregeling is 20-70°C.

EXTRA ELEKTRISCHE VERWARMING VOOR WATERTANK

(1) Startvoorwaarden (aan alle volgende voorwaarden moet worden voldaan)

- 1) In de warmwatermodus;
- 2) Compressorbedrijf voor gebruikersparameter P27 (30) minuten;
- 3) Bij warmwatervraag bedraagt de temperatuur van de watertank 70°C;
- 4) De pomp draait;
- 5) De elektrische verwarming van de watertank is ingeschakeld (P30 is ingesteld op 2 of 3).

(2) Uitstapvoorwaarden (er moet aan slechts één van de volgende behoeften worden voldaan)

- 1) Wanneer de warmtepomp in de koel-/warmwatermodus werkt;
- 2) Wanneer warm water of constante temperatuurregeling niet nodig is;
- 3) De temperatuursensor van de watertank is defect;
 - In de ontdooi-/geforceerde ontdooi-/secundaire antivriesstatus, geforceerde stroom ingeschakeld;
 - In het geval van een hoogspanningsfout/laagspanningsfout/fout in de detectie van de uitlaattertemperatuur/overstoppen van de uitlaatbescherming, als de compressor vergrendelt en niet kan starten, start dan na 5 minuten de elektrische verwarming in plaats van de compressor.

VOOR HET VERWARMEN VAN RUIMTES WORDT EEN ELEKTRISCHE HULPVERWARMING GEBRUIKT

(1) Voorwaarden inschakelen

- In de verwarmingsmodus;
- Omgevingstemperatuur < gebruikersparameter P26 (0°C) of storing omgevingstemperatuursensor
- Er is daar een vraag naar verwarming en de inlaatwatertemperatuur ≤ instellingstemperatuur van verwarming (gebruikersparameter P05) -Rebootverschil (gebruikersparameter P01);
- De waterpomp is in werkende staat;
- Compressor draaide P27 ingestelde minuten;
- Elektrische back-upverwarming is ingeschakeld (P30 is ingesteld op 1 of 3).

Wanneer aan alle bovenstaande voorwaarden is voldaan, wordt de elektrische verwarming ingeschakeld.

(2) Sluitingsvoorwaarden

- In koel- of warmwatermodus
- Geen verwarming nodig of thermostatische regeling
- Fout of alarm inlaatwatertemperatuursensor
- Omgevingstemperatuur > 0°C (gebruikersparameter P26) + 1
- Storing in de waterstroom
- Circulatiepomp werkt niet

Wanneer aan een van de bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, moet de externe elektrische verwarming worden uitgeschakeld.

EXTRA WARMTEBRONREGELING

De hulpwarmtebron wordt ingesteld door parameter H01. Als H01=1 in de verwarmingsmodus werkt, werkt de hulpwarmtebron alleen in de verwarmingsmodus. Wanneer H01=2 in de warmwatermodus werkt, kan de hulpwarmtebron alleen worden gebruikt om warm water voor huishoudelijk gebruik te produceren; Wanneer H01=3, werkt de hulpwarmtebron in de verwarmings- en warmwatermodus.

Wanneer de bovenstaande modus actief is, wordt de AHS automatisch ingeschakeld wanneer de retourwatertemperatuur te laag is, de omgevingstemperatuur te laag is, of de omgevingstemperatuur te hoog is (overschrijding van het toegestane werkbereik van de warmtepomp).

Wanneer de hulpwarmtebron H01 is ingeschakeld, zijn er twee modusinstellingen: H02=1, werkt in de koolstofarme modus; Als H02=2, werkt de Eco-hybridemodus.

1 KOOLSTOFARME MODUS

De koolstofarme modus verwijst naar de berekening op basis van de COP met de warmtepomp als prioriteit, de hulpwarmtebron als hulpwarmtebron en de warmtepomp stopt niet.

Vereisten voor het inschakelen van:

1. De totale uitlaatwatertemperatuur van het systeem <70°C
 2. Er treedt geen waterstroomstoring op
 3. De totale uitlaatwatertemperatuursensor is ingeschakeld
- 1) Wanneer AHS is ingesteld om alleen te werken voor verwarmingsmodus of verwarming en warm water (H01=1 of 3)

Open voorwaarden: (Aan alle voorwaarden is voldaan)

1. De totale uitlaatwatertemperatuur van het systeem < [P05]-[H06]
2. Omgevingstemperatuur TA < [H04]-2
3. Uitschakeltijd elektrische verwarming warm water > [H05]

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. Totale uitlaatwatertemperatuur > [P05]
 2. Verwarmingsmodus is uitgeschakeld
- 2) Wanneer AHS is ingesteld op alleen warmwatermodus of verwarming en warm water (H01=2 of 3)

Open voorwaarden: (Aan alle voorwaarden is voldaan)

1. Temperatuur warmwatertank < [P03]-[P02]
2. Temperatuur warmwatertank <40°C
3. Sluitingstijd elektrische verwarming watertank ≥[H05]

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. Temperatuur warmwatertank ≥[P03]
2. Totale uitlaatwatertemperatuur >70°C
3. Warmwatermodus is uitgeschakeld

2 ECO-HYBRIDEMODUS

De Eco-hybride modus vertrouwt voor de berekening op de COP van de warmtepomp, geeft prioriteit aan de meest kosteneffectieve modus en de warmtepomp stopt als er geen geld wordt bespaard.

Er zijn drie Eco-hybride modi: H03=1 in de modus met vaste prijzen, H03=2 in de modus voor piekdalprijzen en H03=3 op basis van de omgevingstemperatuur

1) Vaste prijsmodus

Het systeem berekent elk uur de prijs van de warmtepomp en het gas. Wanneer de prijs van de warmtepomp lager is dan die van de hulpwarmtebron, wordt de warmtepomp ingeschakeld en de hulpwarmtebron uitgeschakeld. Wanneer de prijs van de warmtepomp per eenheid hoger is dan die van de hulpwarmtebron, wordt de hulpwarmtebron ingeschakeld en de warmtepomp uitgeschakeld.

H14 Omgevingstemperatuurverandering van herstart warmtepomp Op basis van de omgevingstemperatuur wanneer de hulpwarmtebron voor de eerste keer wordt ingeschakeld, wanneer de cumulatieve omgevingstemperatuur verandert met H14 graden (standaard is 5 graden), wordt de warmtepomp opnieuw opgestart om gedurende een uur, en bereken vervolgens de vergelijking van de elektriciteitsprijs en de gasprijs op basis van COP, en kies of u een warmtepomp of een gasboiler wilt gebruiken.

2) Piekdal-prijsmodus

Bereken de eenheidsprijs van elektriciteit in de tijd, één keer per uur; De tijd is verdeeld in werkdagen en rustdagen, werkdagen en rustdagen zijn onderverdeeld in standaard elektriciteitsprijzen en lage elektriciteitsprijzen in de lage vallei.

De elektriciteitsprijs in de lage vallei is H08 en de standaard elektriciteitsprijs is H07.

De werkdag voor elektriciteit met lage prijs is H10 tot H11;

De rustdag voor lage elektriciteitsprijzen is H12 tot H13;

Vereisten voor inschakelen: H03 = 2 (piekdalprijsmodus)

2.1 Voorwaarden voor openen verwarming: (aan alle voorwaarden is voldaan) Schakel de hulpwarmtebron in en schakel de compressor uit.

Open voorwaarden: (Aan alle voorwaarden is voldaan)

1. De totale watertemperatuur van het systeem < [P05]-[H06]
2. Uitschakeltijd hulpwarmtebron >5min
3. Kosten gasverbruik < gebruikskosten warmtepomp

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. De totale watertemperatuur van het systeem > [P05] +2
2. Verwarmingsmodus is uitgeschakeld
3. Kosten gasverbruik ≥ gebruikskosten warmtepomp

2.2 Startvoorwaarden warm water: (aan alle voorwaarden is voldaan) Start de hulpwarmtebron en schakel de compressor uit.

Open voorwaarden: (Aan alle voorwaarden is voldaan)

1. Temperatuur watertank < [P03]-[P02]
2. Uitschakeltijd hulpwarmtebron >5min
3. Kosten gasverbruik < gebruikskosten warmtepomp

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. Temperatuur watertank \geq [P03]
2. De totale wateruitlaattemperatuur van het systeem is $\geq 70^{\circ}\text{C}$
3. Warmwatermodus is uitgeschakeld
4. Kosten gasverbruik \geq gebruikskosten warmtepomp

3) Beoordelingsmodus omgevingstemperatuur

3.1 Voorwaarden voor openen verwarming: (aan alle voorwaarden is voldaan) Schakel de hulpwarmtebron in en schakel de compressor uit.

Open voorwaarden : (aan alle voorwaarden is voldaan)

1. De totale uitlaatwatertemperatuur van het systeem < [P05]-[H06]
2. Uitschakeltijd hulpwarmtebron >5min
3. Omgevingstemperatuur $\text{TA} < \text{H04} - 2$

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. De totale uitlaatwatertemperatuur van het systeem $> [P05] + 2$
2. Schakel de machine uit na het verwarmen
3. Omgevingstemperatuur $\geq \text{H04}$

3.2 Startvoorwaarden warm water: (aan alle voorwaarden is voldaan) Start de hulpwarmtebron en schakel de compressor uit.

Open voorwaarden: (Aan alle voorwaarden is voldaan)

1. Temperatuur watertank < [P03]-[P02]
2. Uitschakeltijd hulpwarmtebron >5min
3. Omgevingstemperatuur < $\text{H04} - 2$

Sluitingsvoorwaarde: (Voldoe aan één van de voorwaarden)

1. Temperatuur watertank \geq [P03]
2. Totale uitlaatwatertemperatuur $\geq 70^{\circ}\text{C}$
3. Warmwatermodus is uitgeschakeld
4. Omgevingstemperatuur $\geq \text{H04}$

SLIM ELEKTRICITEITSNET

Wanneer de geselecteerde parameter voor de Smart Grid-functie is ingeschakeld (S01 = 1), begint de warmtepomp de Smart Grid-functie uit te voeren:

SLIM NET		
BEDRIJFSSTAAT	SG	EVA
VERHOOGDE WERKING	AAN	AAN
	UIT	AAN
NORMALE OPERATIE	AAN	UIT
VERMINDERDE WERKING	UIT	UIT

(1) Wanneer het SG-sigitaal aan is en het EVU-sigitaal aan is en de warmwatermodus is ingesteld op effectief, werkt de warmtepomp bij voorkeur in de warmwatermodus en wordt de temperatuur van de warmwatermodus ingesteld op 70°C. °C. Wanneer de tanktemperatuur <69°C, TBH aan. wanneer de tanktemperatuur ≥70°C, TBH uit is.

(2) Wanneer het SG-sigitaal uit is en het EVU-sigitaal aan, heeft de warmtepomp de voorkeur als de warmwatermodus geldig is en de modus aan is. Wanneer de tanktemperatuur < gebruikersparameter P03-P02, TBH aan,. Wanneer de tanktemperatuur ≥ gebruikersparameter P03 + 2, TBH uit.

(3) Wanneer het SG-sigitaal aan is en het EVU-sigitaal uit, werkt het apparaat normaal.

(4) Wanneer zowel het SG-sigitaal als het EVU-sigitaal gesloten zijn, werkt de unit niet in de warmwatermodus, is de TBH ongeldig en is de desinfectiefunctie ongeldig. De maximale looptijd voor koelen/verwarmen is "SG bedrijfstijd", waarna de unit wordt uitgeschakeld.

TBH: WATERTANKVERWARMING*

ALGEMENE BEDIENINGSHANDLEIDING

Voorzorgsmaatregelen bij het eerste opstarten

Eerste boot-strap en lopende statuscontroles

1. Om ervoor te zorgen dat het vermogen hetzelfde is als het vereiste vermogen op het typeplaatje van het product.
2. Elektrische aansluitingen unit: Controleer of de stroomkabel en aansluiting in orde zijn; of de aardedraad goed is aangesloten; Controleer of de waterpomp en ander kettingapparaat goed zijn aangesloten
3. Waterleiding en pijp: waterleiding en pijp moeten twee en drie keer worden gewassen, zorgen voor schoon en geen vervuiling.
4. Controleer het watersysteem: Als er voldoende water is en er geen lucht aanwezig is, zorg er dan voor dat er geen lekkage is
5. Eerste keer opstarten of opnieuw opstarten na langdurige stilstand, zorg ervoor dat het carter minimaal 12 uur lang is ingeschakeld en verwarmd (lokale lustemperatuur is nul). De waterpomp start eerst, duurt een tijdje, het opstarten van de ventilator, het opstarten van de compressor, normaal werk van de unit.
6. Controles uitvoeren (volgens de volgende gegevens om te controleren of de werking van de unit normaal is)

Controleer het volgende item nadat de unit normaal draait:

- A. Ingangs- en uitgangswatertemperatuur;
- B. Cycluswaterstroom van de zijkant;
- C. Elektrische stroom van compressor en ventilator laten lopen;
- D. Hoge en lage drukwaarde wanneer verwarming actief is.



LET OP - Gebruik deze warmtepomp niet als elektrische onderdelen in contact zijn geweest met water. Bel onmiddellijk een gekwalificeerde servicemonteur om de warmtepomp te inspecteren.



LET OP - Houd alle voorwerpen boven de warmtepomp vrij. Het blokkeren van de luchtstroom kan het apparaat beschadigen en de garantie ongeldig maken.

HANDLEIDING

RECHTEN EN VERANTWOORDELIJKHEID

1.1 Om ervoor te zorgen dat u de service binnen de garantieperiode heeft, kan alleen het professionele server- en technologiepersoneel het apparaat installeren en repareren. Als u dit verzoek schendt en verlies of schade veroorzaakt, kan ons bedrijf niet aansprakelijk worden gesteld.

1.2 Controleer na ontvangst van het apparaat of er transportschade is en of alle onderdelen compleet zijn; Eventuele schade en gebrek aan onderdelen dient u schriftelijk aan de dealer te melden.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

2.1 Alle veiligheidsvoorzieningen zijn in de unit geplaatst voordat ze de fabriek verlaten. Pas deze niet zelf aan.

2.2 De unit beschikt over voldoende koelmiddel en smeerolie; vul of vervang deze niet; indien nodig bijvullen vanwege lekkage, zie de hoeveelheid op het typeplaatje (als u koelmiddel bijvult, moet u opnieuw vacumeren).

2.3 De externe waterpomp moet verbinding maken met het bericht van de unit, anders kunnen eenvoudig verschillende alarmen voor watergebrek worden weergegeven.

2.4 Regelmatig schoonwatersysteem volgens onderhoudsverzoek.

2.5 Let op antivries als de omgevingstemperatuur stijgt. is in de winter minder dan nul.

2.6 Veiligheidsmaatregelen

A. De gebruiker kan het apparaat niet zelf installeren, maar kan dit wel door een agent of een gespecialiseerd installatiebedrijf laten doen, anders kan dit een veiligheidsongeval veroorzaken en het gebruikseffect beïnvloeden.

B. Controleer bij installatie of gebruik van het apparaat of het vermogen overeenkomt met het vermogen van het apparaat.

C. De hoofdschakelaar van de unit moet een lekkagebeschermer installeren; het netsnoer moet voldoen aan het stroomverzoek van de unit en aan de nationale standaard en lokale brand- en veiligheidsvoorschriften.

D. De unit moet een aarddraad hebben; gebruik het apparaat niet als er geen aarddraad is; verbied de aarddraad aan te sluiten op de nullijn of waterpomp.

E. De hoofdschakelaar van het apparaat moet veel hoger (1,4 meter) worden ingesteld (kinderen mogen deze niet aanraken), om te voorkomen dat kinderen ermee spelen en gevaar veroorzaken.

F. Heet water van meer dan 52 °C kan schade veroorzaken, warm en koud water moeten worden gemengd en vervolgens worden gebruikt.

G. Als het apparaat aan het weken is, neem dan contact op met de fabriek of de onderhoudsafdeling. Na het onderhoud kunt u het opnieuw gebruiken.

H. Verbied dat er gereedschap in de ventilatoromheining van de unit wordt gestoken; de ventilator is gevaarlijk. (speciale zorg voor kinderen) I. Gebruik het apparaat niet als de ventilatorafrostering is uitgeschakeld.

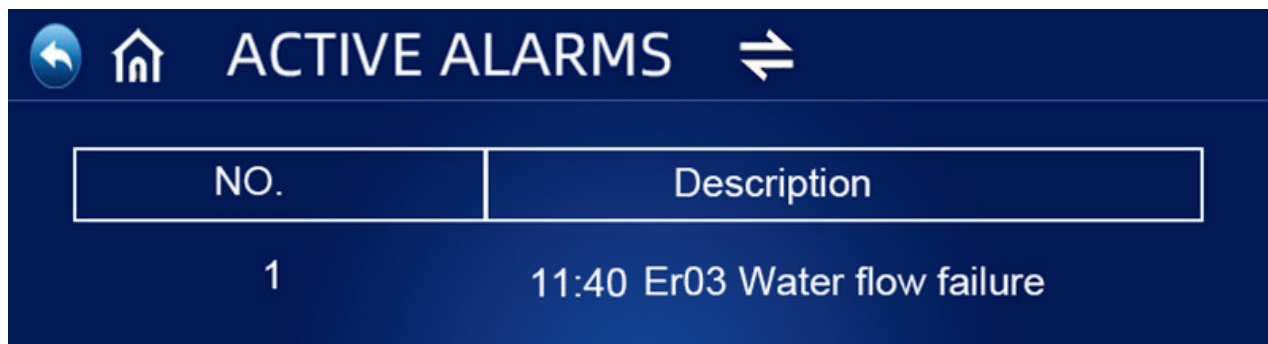
J. Om elektrische schokken of brand te voorkomen, mag u geen brandbaar gas of vloeistof in de buurt van het apparaat bewaren en gebruiken; Gooi geen water of andere vloeistoffen op het apparaat en raak het apparaat niet met natte handen aan.

K. Pas de schakelaar, klep, controller en interne gegevens niet aan, behalve de bedrijfserver of geautoriseerd personeel.

L. Als de veiligheidsbescherming vaak opstart, neem dan contact op met de fabriek of plaatselijke dealer.

FOUTCODES VAN DE CONTROLLER

(1) Als de warmtepomp uitvalt, geeft de hoofdinterface de foutcode weer en registreert deze met details in de foutkolom in de instellingeninterface.



(2) De volgende veelvoorkomende foutcodes verschijnen op de controller als ze zich voordoen:

FOUT CODE	DEFINITIE VAN EEN FOUT OF EEN BEVEILIGING
Er 01	Faseverlies voeding
Er 03	Storing waterstroom
Er 04	Antivriesbescherming
Er 05	Hoogspanningsfout
Er 06	Fout met lage spanning
Er 09	Communicatiefout

FOUT CODE	DEFINITIE VAN EEN FOUT OF EEN BEVEILIGING
Er 10	Communicatiefout van de frequentieconversiemodule (alarm wanneer de communicatie tussen de buitenplaat en de omvormerkaart is verbroken)
Er 12	Bescherming tegen te hoge uitlaatgastemperatuur
Er 14	Storing tanktemperatuursensor
Er 15	Fout sensor temperatuur inlaatwater
Er 16	Fout temperatuursensor verdamperspiraal
Er 18	Uitlaattertemperatuursensor defect
Er 20	Bescherming tegen afwijkingen aan de invertermodule
Er 21	Fout omgevingstemperatuursensor
Er 23	Beveiliging tegen te lage uitlaatwatertemperatuur
Er 26	Fout radiatortemperatuur
Er 27	Fout temperatuursensor wateruitlaat
Er 29	Retourgastemperatuursensor defect
Er 32	Bescherming tegen te hoge uitlaatwatertemperatuur
Er 33	De temperatuur van de verdamperspiraal is te hoog
Er 34	De temperatuur van de invertermodule is te hoog
Er 42	Fout interne spoeltemperatuursensor
Er 62	Fout inlaattertemperatuursensor economizer
Er 63	Fout sensor uitlaattertemperatuur economizer

FOUT CODE	DEFINITIE VAN EEN FOUT OF EEN BEVEILIGING
Er 64	Storing DC-ventilator 1
Er 66	Storing DC-ventilator 2
Er 67	Storing lagedrukschakelaar
Er 68	Storing hogedrukschakelaar
Er 69	De drukbescherming is te laag
Er 70	De drukbescherming is te hoog
	Totale uitlaatwatertemp. - Sensorstoring
Er 72	Communicatiefout ventilatoraandrijving
Er 73	Communicatiefout uitbreidingskaart
Er 74	Totaal uitlaatwater temp. sensor defect

(3) Wanneer het systeem een Er 20-fout heeft, worden gedetailleerde foutcodes weergegeven, variërend van 1 tot 348. Waar 1~128 in de eerste categorie, wanneer als prioriteit wordt weergegeven, 257 tot 384 in de tweede categorie, alleen wanneer storing 1 tot 128 niet verschijnt. Als er twee of meer fouten optreden in dezelfde klasse, wordt het foutnummer en weergegeven. Wanneer bijvoorbeeld zowel 16 als 32 aanwezig zijn, wordt de foutcode 48 weergegeven (16 + 32=48).

GEDETAILEERDE FOUTCODELIJST VOOR ER 20

FOUT CODE	NAAM	BESCHRIJVING	OPLOSSINGSADVIES
1	IPM-overstroom	Er zijn problemen met de IPM-module	Vervang de frequentieconversiemodule
2	De synchronisatie van de compressor is abnormaal	Compressorstoring	Vervang de compressor
4	Alternatieve code	Alternatieve code	/
8	De uitgangsfase van de compressor ontbreekt	Kabelbreuk compressorbedrading of slecht contact	Controleer het ingangscircuit van de compressor

FOUT CODE	NAAM	BESCHRIJVING	OPLOSSINGSADVIES
16	DC-bus met lage spanning	De ingangsspanning is te laag of de PFC-module is defect	Controleer de ingangsspanning en vervang de module
32	DC-bus met hoogspanning	De ingangsspanning is te hoog of de PFC-module is defect	Vervang de frequentieomvormermodule
64	De radiatortemperatuur is te hoog	De motor van de hostventilator werkt niet of het luchtkanaal is geblokkeerd	Controleer de ventilatormotor en het luchtkanaal
128	Fout radiatortemperatuur	Kortsluiting of open circuit van de radiatorsensor	Vervang de frequentieconversiemodule
257	Communicatiefout	De frequentieconversiemodule heeft het commando van de masterbesturing niet ontvangen	Controleer de communicatieverbinding tussen de hoofdbesturingsmodule en de frequentieconversiemodule
258	De AC-ingangsfase ontbreekt	Ontbrekende ingangsfase (de driefasenmodule is geldig)	Controleer het ingangscircuit
260	Overstroom AC-ingang	Ingang driefasige onbalans (driefasige module geldig)	Controleer de ingang driefasig (fasespanning)
264	De AC-ingangsspanning is laag	Lage ingangsspanning	Controleer de ingangsspanning
272	Hoogspanningsfout compressor	Compressor hoogspanning defect (gereserveerd)	/
288	IPM-hyperpyrexie	Storing in hoofdventilatormotor en luchtkanaal is geblokkeerd	Controleer de ventilatormotor en het luchtkanaal
320	De piekstroom van de compressor is te hoog	De lijnstroom van de compressor is te hoog en het stuurprogramma komt niet overeen met de compressor	Vervang de invertermodule
384	De temperatuur van de PFC-module is te hoog	De temperatuur van de PFC-module is te hoog	/

EIGENAAR INSPECTIE

Wij raden de huisbewoner aan om de warmtepomp regelmatig te controleren, vooral na abnormale weersomstandigheden.

Het wordt ook aanbevolen dat u de volgende basisrichtlijnen volgt bij het controleren:

1. Zorg ervoor dat er voldoende ruimte rondom de unit is voor onderhoud of reparatie;
2. Houd de bovenkant en de omliggende delen van de warmtepomp schoon en zorg voor een goede luchtstroom;
3. Zorg ervoor dat er geen planten in de buurt van de unit staan, omdat deze het risico kunnen lopen dat bladeren/takken vanuit de ventilator naar binnen vallen;
4. Spuit geen water op het apparaat tijdens het besproeien van planten om corrosie en schade aan het apparaat te voorkomen;
5. Zorg ervoor dat het apparaat altijd goed geaard is;
6. Onderhoud het externe filter regelmatig om de zuiverheid van het water te garanderen en schade aan de interne componenten van de unit te voorkomen;
7. Controleer regelmatig de bedrading van de voeding en elektrische componenten om hun normale werking te garanderen;
8. Wijzig de instellingen niet zelf nadat alle beveiligingen zijn geïnstalleerd. Als er wijzigingen nodig zijn, neem dan contact op met een geautoriseerde professionele installateur/agent;
9. Als de unit onder een dak zonder afvoer wordt geïnstalleerd, zorg er dan voor dat de nodige maatregelen worden genomen om te voorkomen dat overmatig water direct in de unit spat of stroomt;
10. Als er water in het apparaat stroomt en een elektrisch onderdeel raakt, schakel dan de stroomtoevoer uit en stop met het gebruik van het apparaat. Neem ook contact op met een erkende professionele installateur/agent voor inspectie;
11. Als het stroomverbruik van de unit te veel is gestegen, niet als gevolg van koude weersomstandigheden, neem dan ter controle contact op met een plaatselijke erkende installateur;
12. Als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, sluit u het apparaat en sluit u de stroomtoevoer naar het apparaat af.

PROBLEEMOPLOSSEN

De volgende informatie over het oplossen van problemen wordt gebruikt om de problemen op te lossen die u tegenkomt bij het gebruik van het apparaat.



WAARSCHUWING: Risico op elektrische schokken



Zorg ervoor dat alle hoogspanningscircuits zijn losgekoppeld voordat u de unit opent en met de installatie begint. Contact met deze circuits kan de dood of ernstig letsel van de gebruiker, installateur of andere persoon veroorzaken, en mogelijke materiële schade.

Niet-professionals: zet de warmtepomp nergens aan om elektrische schokken te voorkomen.

1. Houd uw handen en haar uit de buurt van de ventilatorbladen om letsel te voorkomen.

2. Als u niet bekend bent met uw warmtepomp:

- Zorg ervoor dat u uw erkende installateur/agent raadpleegt voordat u probeert de apparatuur aan te passen of te repareren.

- Lees de volledige installatie- en gebruikershandleiding voordat u de warmtepomp probeert te bedienen of af te stellen.

BELANGRIJK: DE HOOFDSTROOM VAN DE WARMTEPOMP MOET VÓÓR REPARATIE WORDEN UITGESCHAKELD.

ONDERHOUD

De DC Inverter lucht-warmtepompunit is een zeer automatiseringsapparaat. Als de units regelmatig effectief worden onderhouden en onderhouden, zullen de bedrijfsbetrouwbaarheid en de levensduur van de unit aanzienlijk worden verbeterd.

Op onderstaande belangrijke tips moet meer aandacht worden besteed bij het uitvoeren van het onderhoud:

1. Het waterfilter moet regelmatig worden gereinigd om er zeker van te zijn dat het water schoon is en om schade veroorzaakt door verstopping van het filter te voorkomen.

2. Alle veiligheidsvoorzieningen die al zijn ingesteld voordat ze de fabriek verlaten, verbieden om deze zelf aan te passen. Wij kunnen geen verantwoordelijkheid nemen voor eventuele schade aan het apparaat veroorzaakt door de zelfaanpassing door de gebruiker.

3. De omgeving van de unit moet schoon, droog en tochtig zijn. Als de zijkant van de warmtewisselaar periodiek (elke 1-2 maanden) zou kunnen worden gereinigd, zal de efficiëntie van de warmtewisselaar beter zijn en energiebesparing.

4. De wateraanvulling van het watersysteem en het luchtafvoerapparaat moeten regelmatig worden gecontroleerd om te voorkomen dat lucht het systeem binnendringt, waardoor de watercirculatie afneemt of problemen met de watercyclus optreden, of de koeling, verwarmingsefficiëntie en de werking van de unit worden beïnvloed. werkbetrouwbaarheid.

5. De voeding van de unit en de elektrische bedrading moeten regelmatig worden gecontroleerd. Zorg ervoor dat de bedrading goed vastzit en dat de elektrische component normaal is. Als het abnormaal is, moet het worden gerepareerd of vervangen en moet het apparaat op betrouwbare wijze met de aarde worden verbonden.

7. Controleer regelmatig alle componenten tijdens de werking van de unit. Controleer of de werkdruk van het koelsysteem normaal is of niet. Controleer de leidingverbinding en het luchtinjectieventiel op vettig vuil. Zorg ervoor dat er geen koelmiddel lekt in het koelsysteem. Stapel geen spullen rond het apparaat, omdat deze de luchtinlaat en -uitlaat blokkeren. De omgeving van de unit moet schoon, droog en tochtig blijven.

8. Het water in het watersysteem moet worden afgevoerd als de unit een lange pauze moet nemen nadat deze een tijdje heeft gedraaid. En de stroom zal uitgeschakeld zijn, plaats een deksel op het apparaat. Pas nadat het watersysteem is bijgevuld met water en de unit grondig is gecontroleerd, en de unit is ingeschakeld om minimaal 6 uur op te warmen, is alles in orde, waarna de unit weer kan worden opgestart.

KENNISGEVING:

De unit moet worden uitgerust met een speciale voeding. Het spanningsbereik moet binnen $\pm 10\%$ liggen. De schakelaar moet een automatische luchtschakelaar zijn. De ingestelde elektrische stroom moet 1,5 keer de bedrijfsstroom zijn en is voorzien van een gebrek aan fasebeveiliging. Het gebruik van de messchakelaar in de unit is verboden.

De unit moet minimaal 12 uur zijn ingeschakeld om op te warmen voordat deze elk seizoen wordt ingeschakeld. Als de modellen met alleen koeling in de winter lange tijd niet hebben gewerkt, zorg er dan voor dat al het water wordt afgevoerd, voor het geval de leiding en de unit door vorst worden beschadigd. De mastercontroller en de unit moeten met elkaar in overeenstemming zijn en mogen niet worden uitgeschakeld als de modellen met alleen verwarming in de winter voor langere tijd niet meer werken, om vorstschade te voorkomen.

De warmtepompschakelaar kan niet vaak worden bediend, kan niet meer dan 4 keer binnen een uur worden gebruikt. De elektrische kast moet voorkomen dat er vocht in komt.

Verbied het spoelen van de DC-inverter lucht-warmtepomp met water, vermijd elektrische schokken of andere ongelukken.

VOORKOMENDE FOUTEN EN DEBUGGING

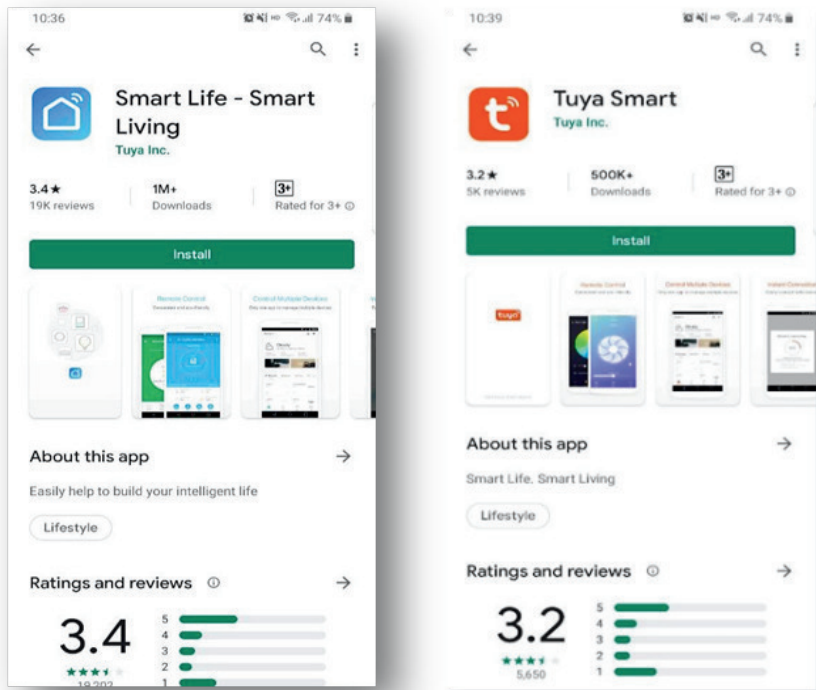
De gebruiker moet professioneel onderhoudspersoneel inhuren om problemen met het apparaat op te lossen tijdens het werken. Het onderhoudspersoneel kan de grafiek raadplegen om fouten op te sporen.

FOUTSTATUS	MOGELIJKE REDEN	OPLOSSINGEN
Warmtepomp draait niet	<ul style="list-style-type: none"> • Stroomstoring • Bedrading los • Zekering doorgebrand • Thermische overbelastingsbeveiliging uitgeschakeld • Lage druk te laag 	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de aan/uit-schakelaar uit • Controleer de stroomvoorziening • Ontdek de oorzaken en repareer • Vervang de doorgebrande zekering • Test de spanning en stroom
Waterpomp werkt maar zonder waterkringloop of waterpomp veel lawaai	<ul style="list-style-type: none"> • Gebrek aan water in het systeem • Lucht in het watersysteem • De kleppen zijn niet allemaal open • Filter is vuil en verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer het systeemaanvullapparaat en vul het systeem bij • Laat de lucht uit het waterB-systeem ontsnappen • Open de watersysteemklep • Maak het waterfilter schoon
Lage verwarmingscapaciteit	<ul style="list-style-type: none"> • Gebrek aan koelmiddel • Slecht warmtebehoud van het watersysteem; • Droogfilter geblokkeerd • Slechte warmteafvoer van luchtwarmtewisselaar • Onvoldoende waterstroom 	<ul style="list-style-type: none"> • Lekkagedetectie en toevoer van koelmiddel • Versterk het hittebehoud van het watersysteem • Vervang het droge filter • Reinig de luchtwarmtewisselaar • Maak het waterfilter schoon
Compressor werkt niet	<ul style="list-style-type: none"> • Stroomstoring; • Schakelaar van compressor • Schade; • Bedrading los • Compressor • Bescherming tegen oververhitting • Uitlaatwatertemp. Te hoog; • Onvoldoende waterstroom • Overbelastingsbeveiliging compressor geactiveerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontdek de oorzaken en los de stroomstoring op • Vervang de schakelaar van de compressor • Zoek het losse punt op en repareer het • Controleer de unitdruk en de uitlaatgastemperatuur. • Reset de uitlaatwatertemperatuur • Reinig het waterfilter en laat de lucht uit het systeem ontsnappen • Controleer de lopende stroom en of de overbelastingsbeschermer beschadigd is
Compressor draait, geluid te hoog	<ul style="list-style-type: none"> • Vloeibaar koelmiddel komt de compressor binnen • De binnenste delen van de compressor zijn beschadigd • Te lage spanning 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het expansieventiel buiten werking is • Vervang de compressor • Controleer de voedingsspanning

FOUTSTATUS	MOGELIJKE REDEN	OPLOSSINGEN
Ventilator werkt niet	<ul style="list-style-type: none"> • De bevestigingsschroef van de ventilator zit los • Ventilatormotor beschadigd • Contactor beschadigd 	<ul style="list-style-type: none"> • Versterk de schroef • Vervang de ventilatormotor • Vervang de contactor
Compressor draait maar warmtepomp verwarmt niet	<ul style="list-style-type: none"> • Er lekt allemaal koelmiddel uit • Compressorfout • Omkering van de compressor 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer lekkage en vul koelmiddel bij • Vervang de compressor • Wissel de fasevolgorde van de compressor om
Bescherming tegen lage waterstroom	<ul style="list-style-type: none"> • Er is onvoldoende waterstroming in het systeem • Storing waterschakelaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig het waterfilter en laat de lucht uit het systeem ontsnappen • Controleer de waterschakelaar en vervang deze


APPLICATIE DOWNLOADEN


Ga naar "Google Game Store" of "Apple App Store", zoek naar "Smart Life" of "Tuya Smart" en download het. Zie hieronder.



WIFI-VERBINDINGSMODUS: BLUETOOTH-MODUS

(1) Standaard kan verbinding worden gemaakt door pictogrammen aan te raken na 10 seconden na de eerste keer opstarten (10s is de vertraging van wifi naar een laag stroomverbruik).

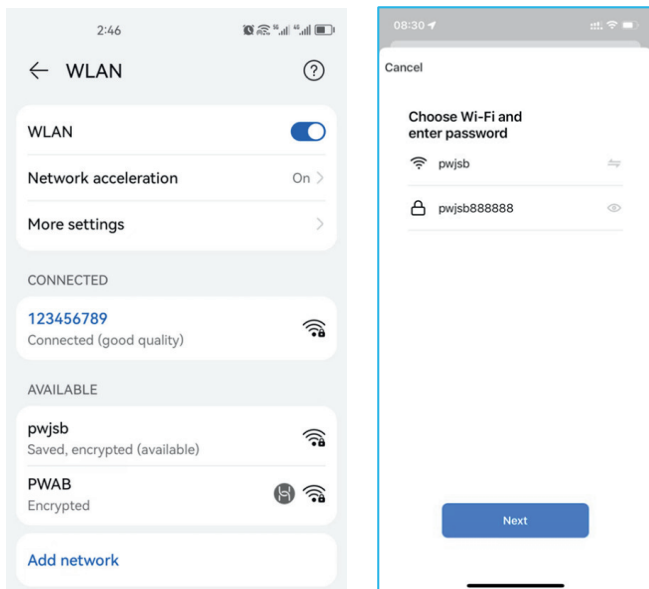
(2) Ga handmatig naar de slimme distributiemodus: selecteer "**SMART Mode**" of "**AP MODE**" op de WIFI-interface, klik op "**Apparaat toevoegen**" om naar de slimme distributiemodus te gaan. Wanneer het pictogram op de hoofdinterface knippert, kunt u de telefoon om het netwerk te configureren 

Na 3 minuten wordt de netwerkconfiguratiestatus verlaten,  pictogram stopt met knipperen en de Wi-Fi-module is niet langer verbonden. Als u het netwerk opnieuw wilt configureren, moet u nogmaals op de knop "**Apparaat toevoegen**" op de WIFI-interface klikken om het netwerk te configureren.



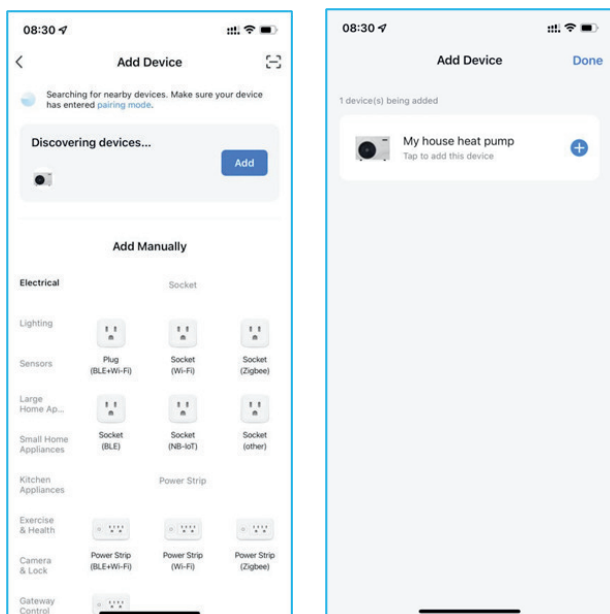
TWEDE STAP:

- (1) Schakel de Bluetooth-functie van de mobiele telefoon in.
- (2) Schakel de WIFI-connectiviteitsfunctie van de telefoon in en maak verbinding met de Wi-Fi-hotspot. Wi-Fi-hotspots moeten verbinding kunnen maken met internet, zoals weergegeven in onderstaande afbeelding, Wi-Fi-hotspots verbinden "123456789".



DERDE STAP:

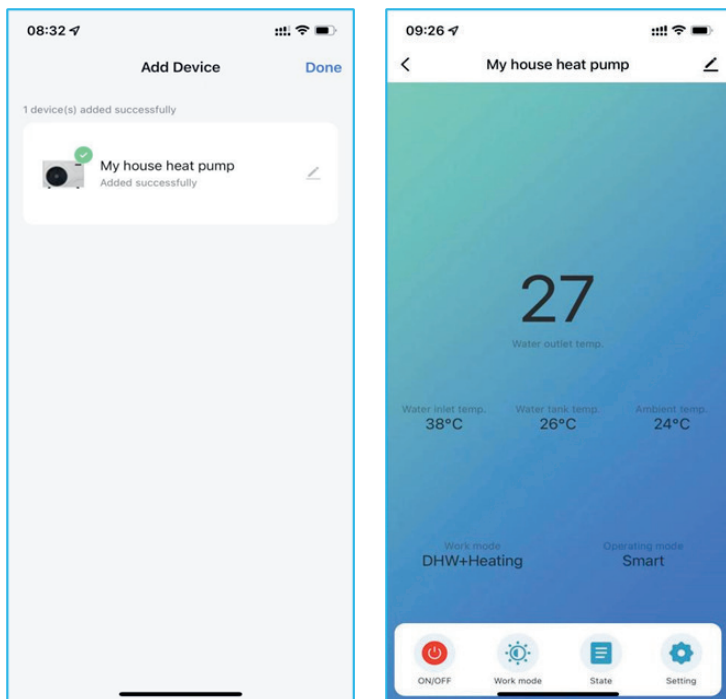
- (1) Open de applicatie "Smart Life", log in op de hoofdinterface, klik op " " in de rechterbovenhoek of op "Apparaat toevoegen" in de interface om "Apparaten ontdekken" weer te geven. Klik op "Toevoegen" om "Apparaat toevoegen" te openen. interface, klik op " ", kies de netwerkselectie-interface om in te voeren en bevestig met het juiste WIFI-wachtwoord, klik vervolgens op "Volgende" om te beginnen met het verbinden van "Mijn huiswarmtepomp" met Wi-Fi.



NEDERLANDS

VIERDE STAP:

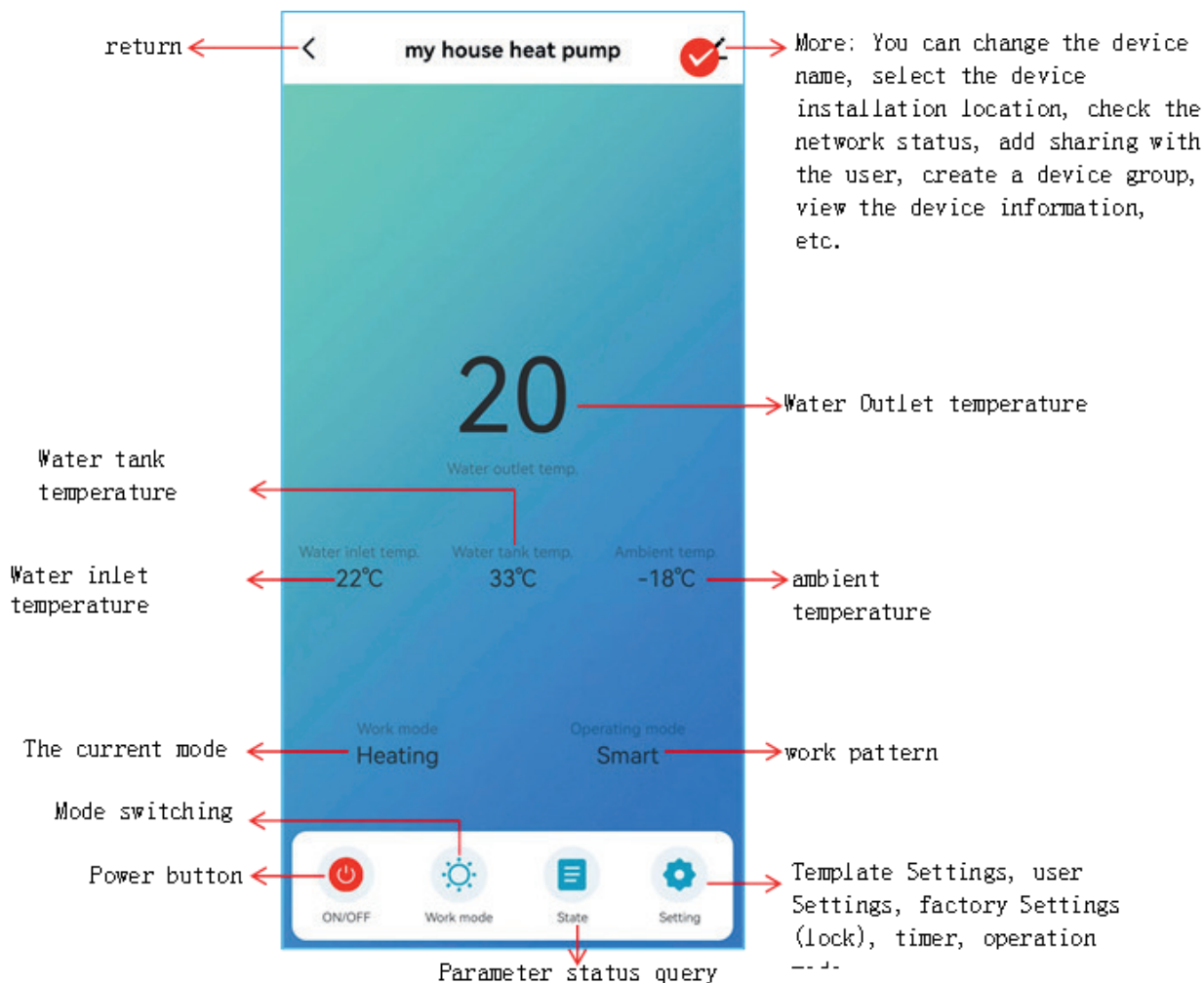
De Wi-Fi-netwerkconfiguratie van de warmtepomp wordt voltooid wanneer de Wi-Fi-verbinding tot stand is gebracht en het systeem met succes "**Apparaat toevoegen**" weergeeft. Klik op "**Voltooid**" om de Wi-Fi-applicatie-interface te openen.



BEDIENING VAN SOFTWAREFUNCTIES DE INTERFACE-INTRODUCTIE

- (1) Nadat de warmtepomp succesvol is verbonden met Wi-Fi, gaat u naar de interface van "**Mijn huiswarmtepomp**" (de naam van de warmtepomp kan worden gewijzigd).
- (2) Klik op "**Mijn huiswarmtepomp**" in de hoofdinterface van "**Alle apparaten**" op de "Smart Life" APP, ga naar de bedieningspagina van de "My Home Heat Pump"-interface.
- (3) Klik op "**Werkmodus**" in het menu van de hoofdinterface, kies de modus waarin u de warmtepomp wilt laten werken.

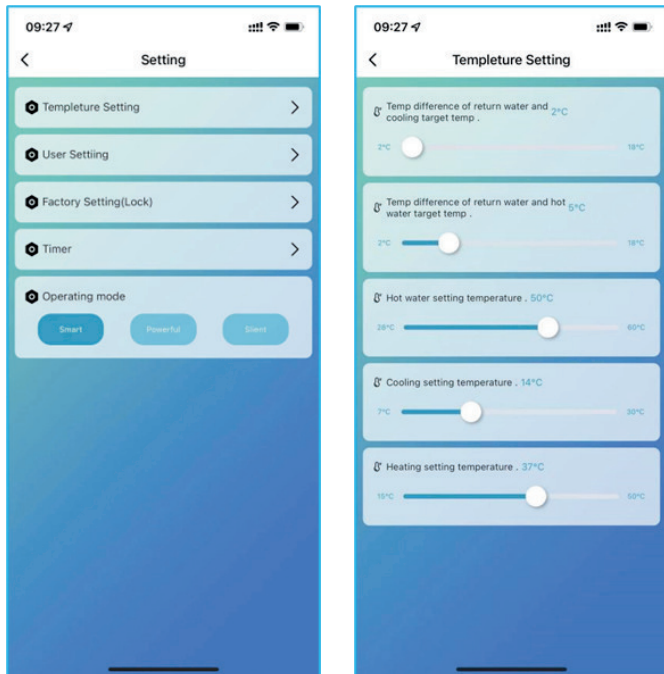
INTERFACE-INFORMATIE



NEDERLANDS

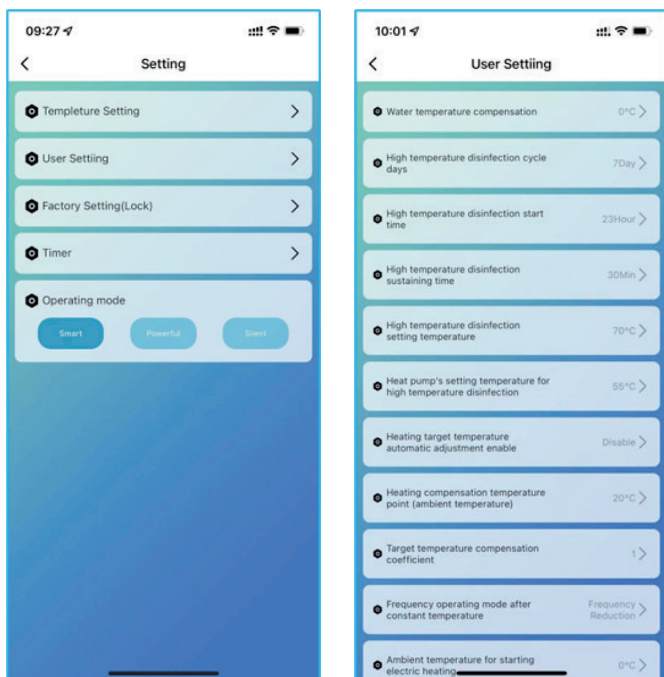
INSTELLING WATERTEMPERATUUR

Klik in de interface Instellingen op "**Instellingen watertemperatuur**" om de gewenste temperatuur en het temperatuurverschil van het retourwater in te stellen.



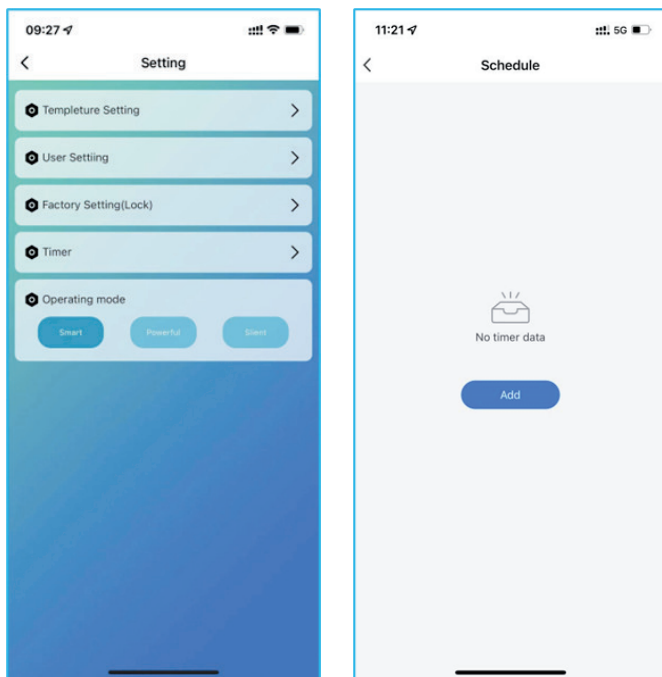
GEBRUIKERSINSTELLINGEN

Klik in de instellingeninterface op "**Gebruikersinstellingen**" om de parameters in te stellen.



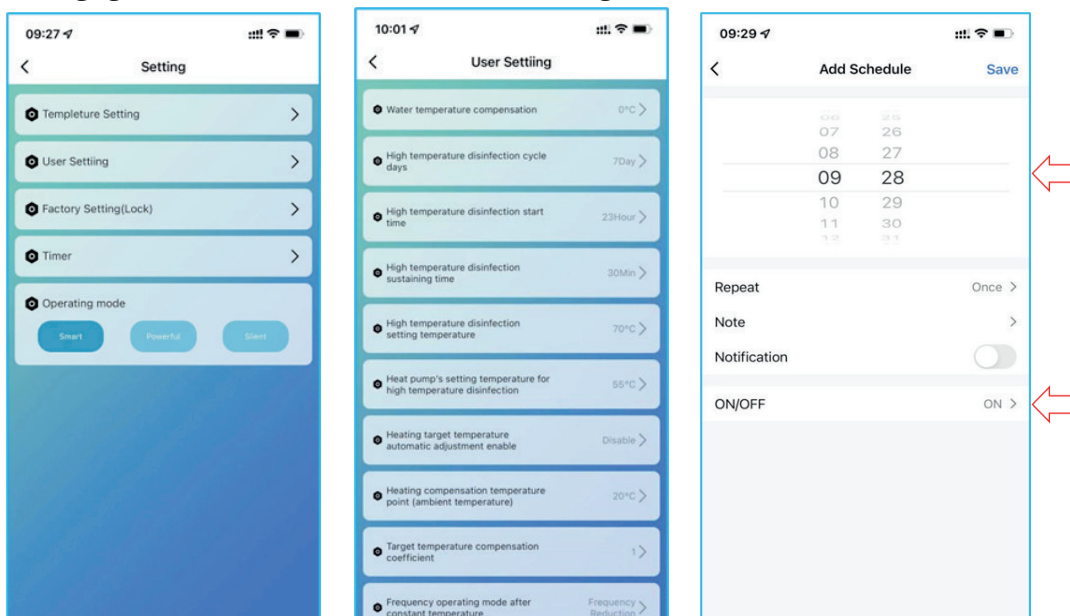
TIMERINSTELLINGEN

Klik in de instellingeninterface op "**Timing**" om de timerschema-instelling te openen en klik op om een timer toe te voegen.



GEbruikersINSTELLINGEN

- (1) Klik in de instellingeninterface op "**Gebruikersinstellingen**" om de parameters in te stellen.
- (2) Schuif in de timerinstelling het uur/ minuut omhoog en omlaag, stel de timertijd in, stel de herhaalcyclus en AAN/UIT in, druk op de rechterbovenhoek om op te slaan, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.



NEDERLANDS

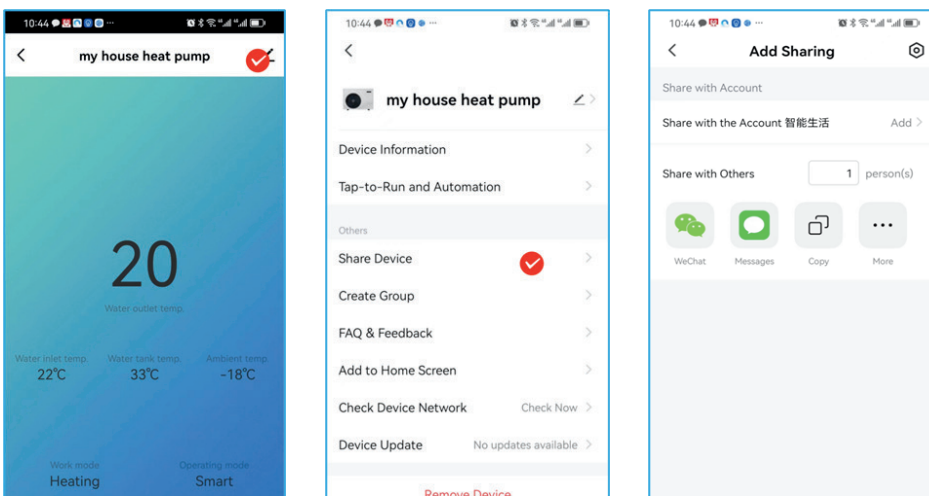
WEERGAVE STROOMVERBRUIKCURVE

Klik in de instellingeninterface op de "**Batterijstatistiekenmodule**" om de interface voor de stroomverbruikcurve te openen.





UITRUSTING DELEN


- (1) Voor de gedeelde apparaten werkt de deler in de volgende volgorde.
- (2) Na succesvol delen wordt een lijst toegevoegd en worden de gedeelde personen weergegeven.
- (3) Om de gedeelde persoon te verwijderen, drukt u lang op de geselecteerde gebruiker. De verwijderinterface verschijnt en klikt op "**Verwijderen**".
- (4) De werking van de gedeelde interface is als volgt: Voer het account "**Apparaat delen**" in en klik op "**Voltooien**". In de lijst met succesvol delen wordt het account van de nieuw toegevoegde gebruikers weergegeven. Gedeelde persoon geeft het ontvangen gedeelde apparaat weer, klik op Bedienen en bedien het apparaat.

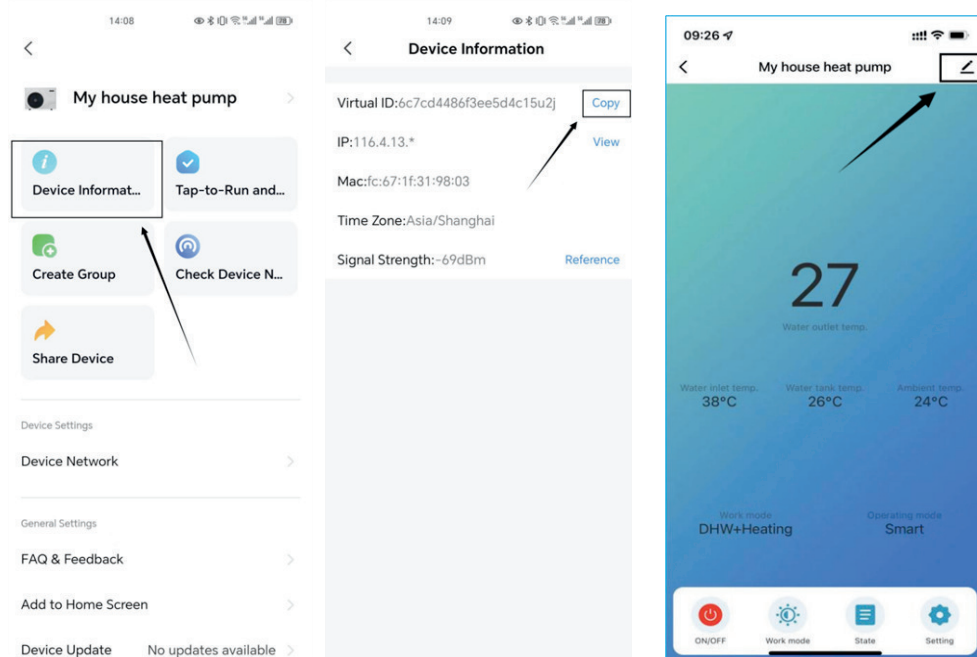


APPARAAT VERWIJDEREN

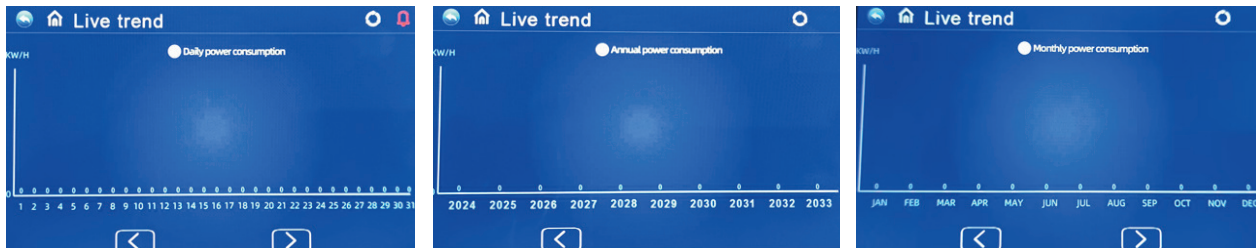
 Klik op de rechterbovenhoek van de hoofdinterface van het apparaat om de interface met apparaatdetails te openen en klik op de interface "**Apparaat verwijderen**" om de intelligente netwerkconfiguratiemodus te openen. Hoewel het bijbehorende indicatielampje niet knippert, kan het netwerk binnen 3 minuten opnieuw worden geconfigureerd. Als het langer dan 3 minuten duurt, verlaat hij het distributienetwerk 

VIRTUELE ID

 Klik op de rechterbovenhoek van de hoofdinterface en klik vervolgens op de apparaatinformatie, de eerste virtuele ID die wordt vermeld in de apparaatinformatie-interface, en klik vervolgens op "**Kopiëren**" om de virtuele ID-informatie te kopiëren.



24-03-2024 (Ver. 493)



EN: Day/Month/Year/Power consumption client usage has been changed to a bar chart

DE: Tag/Monat/Jahr/Stromverbrauch Client-Nutzung wurde in ein Balkendiagramm geändert


NL: Dag/Maand/Jaar/Vermogenverbruik klantgebruik is gewijzigd in een staafdiagram


CODE	DEFINITION	SETTABLE RANGE	DEFAULT VALUE
P28	On-line units	1~8	1
P29	Temp difference of return water and hot water target T.	1~255	1
P30	Hot water setting temperature	0: Disable 1: Back-up E-heater 2: Back-up E-heater + Tank booster heater	0
P31	Water temperature control mode	0: Water inlet temperature 1: Water outlet temperature	0
P32	Temperature difference of compress full power operation	1~20°C	35°C
P33	Loading temperature difference	1~20°C	1
P34	Unloading temperature difference	1~20°C	1
P35	Cascade mode regulation cycle	10~2500S	60
P36	Automatic temperature control upper limit	20~80	70


CODE	DEFINITION	EINSTELLBARER BEREICH	STANDARDWERT
P28	On-line Einheiten	1~8	1
P29	Temperaturdifferenz zwischen Rücklaufwasser und Warmwassersollwert T.	1~255	1
P30	Temperatur der Warmwassereinstellung	1: Reserve-E-Heizung 2: Reserve-E-Heizung + Tank-Zusatzheizung	0
P31	Modus der Wassertemperaturregelung	0: Wassereintrittstemperatur 1: Wasseraustrittstemperatur	0
P32	Temperaturdifferenz bei Kompressionsbetrieb mit voller Leistung	1~20°C	35°C
P33	Temperaturunterschied beim Laden	1~20°C	1
P34	Temperaturdifferenz beim Entladen	1~20°C	1
P35	Regelungszyklus im Kaskadenmodus	10~2500S	60
P36	Obere Grenze der automatischen Temperaturregelung	20~80	70

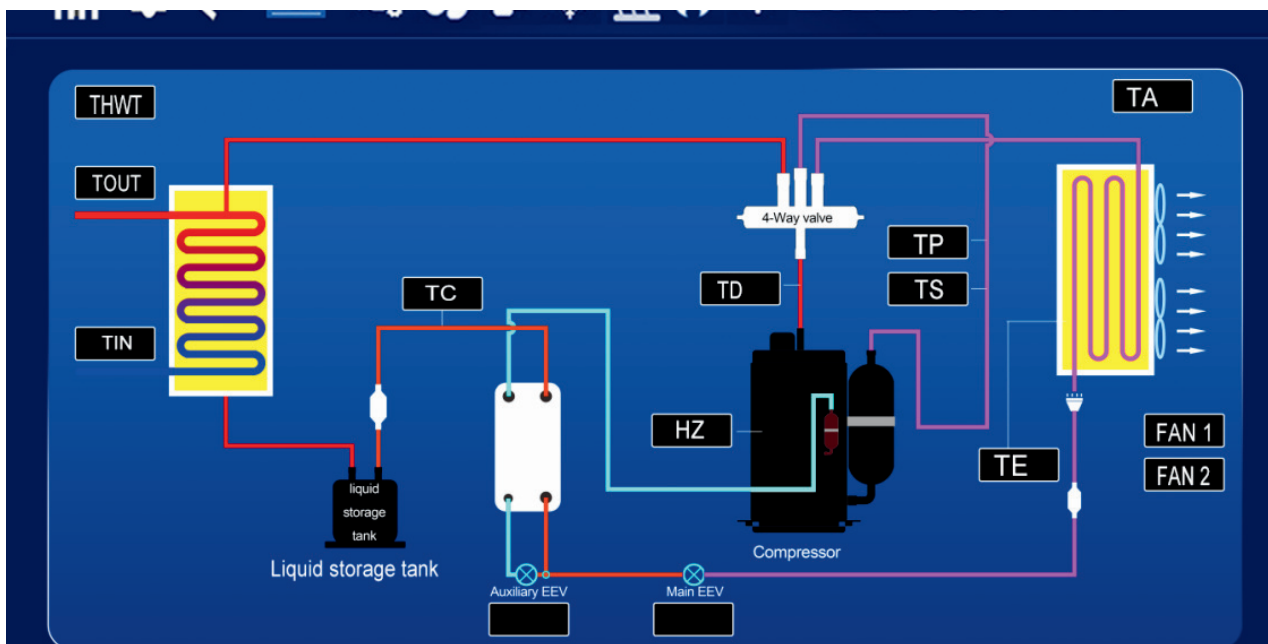
CODE	DEFINITIE	INSELBAAR BEREIK	STANDAARDWAARDE
P28	On-line eenheden	1~8	1
P29	Temperatuurverschil tussen retourwater en warmwaterdoel T.	1~255	1
P30	Instellingstemperatuur warm water	0: Uitschakelen 1: Back-up E-verwarming 2: Back-up E-verwarming + Tank booster verwarming	0
P31	Watertemperatuurregelmodus	0: Waterintredetemperatuur 1: Wateruitlaattemperatuur	0
P32	Temperatuurverschil bij comprimeren op vol vermogen	1~20°C	35°C
P33	Temperatuurverschil laden	1~20°C	1
P34	Temperatuurverschil bij lossen	1~20°C	1
P35	Cascaderegelingscyclus	10~2500S	60
P36	Automatische temperatuurregeling bovengrens	20~80	70

21-11-2024 (Ver. 501)

EN: Click the  icon in the upper left corner of the main interface to enter Heat Pump Freon System Diagram. The meaning & explanation of the abbreviations as below:

DE: Klicken Sie auf das Symbol  in der oberen linken Ecke der Hauptschnittstelle, um das Diagramm des Freon-Systems der Wärmepumpe aufzurufen. Die Bedeutung und Erklärung der Abkürzungen finden Sie unten:

NL: Klik op het pictogram  in de linkerbovenhoek van de hoofdinterface om het schema van het Freon-systeem van de warmtepomp te openen. De betekenis en uitleg van de afkortingen staan hieronder:



THWT: WATER TANK TEMPERATURE	TOUT: OUTLET WATER TEMPERATURE
TIN: INLET WATER TEMPERATURE	TC: OUTLET TEMPERATURE OF ECONOMIZER
TD: EXHAUST GAS TEMPERATURE (OF THE COMPRESSOR)	TP: LOW PRESSURE CONVERSION TEMPERATURE
TS: RETURN GAS TEMPERATURE(OF THE COMPRESSOR)	TE: EVAPORATOR COIL TEMPERATURE
TA: AMBIENT TEMPERATURE	FAN 1: WIND SPEED OF DC FAN 1
HZ: COMPRESSOR FREQUENCY	FAN 2: WIND SPEED OF DC FAN 2
MAIN EEV: OPENING STEPS OF MAIN EXPANSION VALVE	AUXILIARY EEV: OPENING STEPS OF ASSISTANT EXPANSION VALVE(REERVED FOR EVI SYSTEM)

THWT: TEMPERATUR DES WSSERTANKS	TOUT: WASSERAUSTRITTSTEMPERATUR
TIN: WASSERTEMPERATUR AM EINLASS	TC: AUSTRITTSTEMPERATUR DES ECONOMIZERS
TD: ABGASTEMPERATUR (DES KOMPRESSORS)	TP: UMWANDLUNGSTEMPERATUR BEI NIEDRIGEM DRUCK
TS: RÜCKGASTEMPERATUR (DES KOMPRESSORS)	TE: TEMPERATUR DER VERDAMPFERSCHLANGE
TA: UMGEBUNGSTEMPERATUR	FAN 1: WINDGESCHWINDIGKEIT DES DC FAN 1
HZ: KOMPRESSORFREQUENZ	FAN 2: WINDGESCHWINDIGKEIT DES DC FAN 2
MAIN EEV: ÖFFNUNGSSCHRITTE DES HAUPT-EXPANSIONSVENTILS	AUXILIARY EEV: ÖFFNUNGSSCHRITTE DES HILFS-EXPANSIONSVENTILS (RESERVIERT FÜR EVI-SYSTEM)



ECOLOGICAL
SOLUTIONS

INST423153

URBAN V2 LINE

AWHP - R290

ALPS EXCLUSIVE CH

ALPS EXCLUSIVE EUROPE

WWW.ALPS-EXCLUSIVE.CH

 R290

