

CAELIO DHW 200 HP & DHW 300 HP

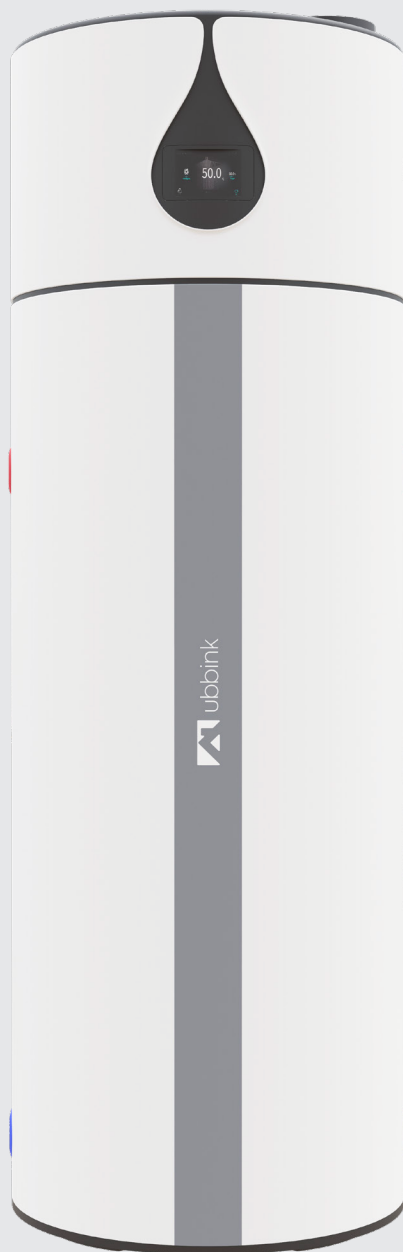
User manual

Gebruikershandleiding

Manuel d'utilisation

Benutzerhandbuch

Manuale utente



English

User manual

Table of contents

page **4**

Nederlands

Gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

page **30**

Français

Manuel d'utilisation

Table des matières

page **56**

Deutsch

Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

page **82**

Italiano

Manuale utente

Indice

page **108**

Table of contents

1. General information	8		
1.1. Safety instructions	8		
1.1.1. Structure of safety instructions	8		
1.1.2. Symbols and type of risk	8		
1.1.3. Signal words	9		
1.2. Other symbols in this documentation	9		
1.3. Units of measurement	9		
2. Safety	10		
2.1. Intended use	10		
2.2. General safety instructions	10		
2.2.1. Operation	10		
2.2.2. Move and repair	12		
2.2.3. Storage	12		
3. Unit description	13		
3.1. Heat pump operating principle	14		
3.2. DHW heating	14		
3.3. Unit operation outside the application limits	14		
3.3.1. Air intake too low	14		
3.3.2. Air intake too high	15		
3.4. Defrosting	15		
4. Settings	16		
4.1. Display and operating controls	16		
4.1.1. Overview of the general menus	16		
4.1.2. Main menu	16		
4.1.3. Functional menu	17		
		4.1.4. System settings menu	18
		4.1.5. Manual control menu	18
		4.1.6. Main menu buttons	19
		4.1.7. Functional menu buttons	20
		4.1.8. System settings menu buttons	21
		4.1.9. Manual control menu buttons	22
		4.1.10. Icons	22
		4.2. Settings	22
		4.2.1. Turn the unit ON or OFF	22
		4.2.2. Mode setting	23
		4.2.3. Vacation mode	23
		4.2.4. Target temperature setting	24
		4.2.5. Unlock the display	24
		4.2.6. Lock the display	24
		4.2.7. Timing setting	25
		4.2.8. System time setting	25
		4.2.9. Real-time fault	25
		4.2.10. Unit status	25
		4.2.11. Fault history	26
		4.2.12. Temperature curve	26
		4.2.13. Brilliance control	26
		4.2.14. Manual function	26
		4.3. Emergency shutdown	26
		5. Troubleshooting	27
		5.1. General problems	27
		5.1.1. The compressor does not run when you start up the unit	27
		5.1.2. The outlet water temperature on the display increases slowly	27
		5.1.3. The outlet water on the display decreases when the unit is in heating mode	27

5.1.4. The unit does not start up to heat when the outlet water temperature decreases	27
5.1.5. The outlet water decreases a lot abruptly	27
5.1.6. Hot water is still available when the outlet temperature on the display decreases a lot	27
5.1.7. The fan stops but the compressor keeps running when the unit is in the heating mode	27
5.1.8. The heating time is very long	27
5.2. Error messages on the display	28

Special information

- Children aged 8 and older and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge may use the unit only if they are supervised or instructed on how to use it safely and understand the potential risks.
- Children must not play with the unit.
- Obey all applicable national and regional regulations and instructions during the complete use of the unit, including installation and disposal.
- Make sure that the room where you install the unit is free from the risk of frost.
- Obey the requirements concerning room where the unit is installed. Refer to the installation manual.
- The DHW cylinder of the unit is under pressure. During the heat-up process, expansion water drips from the safety valve.



Discover more on our website: Installation video, technical datasheet, certification, warranty.

1. General information

This manual is intended for users of the unit.



Note

- Read these instructions carefully before you use the unit
- Keep the instructions for future reference.
- Give the instructions to new users if you resell the unit.

1.1. Safety instructions

1.1.1. Structure of safety instructions



Signal word

- Source of the risk
- Consequence if you do not obey the preventive measures.
- Preventive measures.

1.1.2. Symbols and type of risk

Symbol	Type of risk
	General injury
	Electrocution
	Burns or scalding, hot surface

1.1.3. Signal words

Signal word	Description
Danger	Indicates an imminent danger. If you do not obey the preventive measures, this may result in serious injury or death.
Warning	Indicates a possible dangerous situation. If you do not obey the preventive measures, this may result in serious injury or death.
Caution	Indicates a potentially harmful situation. If you do not obey the preventive measures, this may result in damage to property or to the environment.

1.2. Other symbols in this documentation

Symbol	Description
	Emphasised information.
	Do not throw in household waste.

1.3. Units of measurement

All measurements are given in the SI measurement system. If other units are used, they are indicated between brackets ().

2. Safety

2.1. Intended use

Only use the unit to heat domestic hot water within the application limits stated in the installation manual. Untrained persons can use the unit safely. Obey the instructions in this document and the instructions for any accessories used.

2.2. General safety instructions

2.2.1. Operation



Warning

- Sharp edges.
- Cuts or entrapment.
- Do not put fingers or any objects into the fans and evaporator of the unit.



Warning

- Short circuit or fire.
- Burns or electrocution.
- When you smell a strange odor, shut off the power supply to stop the unit.



Warning

- Insufficient floor strength.
- If the floor cannot hold the unit, the unit may decline or fall down, leading to potential damage and operational failure.
- Do a monthly check of the floor strength to avoid a decline or damage of the floor.



Warning

- Electrical hazard.
- Electric shock, injury, or equipment damage.
- Switch off the power before cleaning or maintenance. Make sure that the power is completely disconnected to avoid any risk of electrical hazards.



Warning

- Fire hazard, electrical hazard.
- Electrical malfunctions, causing damage to the unit and electrocution.
- Do not use copper or iron as a fuse. Make sure that a qualified electrician installs the correct fuse.



Warning

- Fire hazard.
- Burns.
- Make sure that flammable gases are kept away from the unit at all times.



Warning

- Electrical hazard, fire hazard.
- If the socket and plug are not kept dry, or if they are not connected properly, this can lead to electrical leakage. Additionally, if the plug becomes hot (more than 50 °C) after half an hour of use, it indicates a bad contact, which can cause a burnout and a fire.
- Make sure that the earth electrode of the socket has perfect earth wiring and the current rating is more than 16 A. Keep the socket and plug dry to avoid leakage. Regularly check the connection: insert the plug into the socket, turn on the unit, and then pull out the plug after half an hour. If the plug is hot, replace the socket with a qualified one.



Warning

- Hot water, electrical hazard.
- Water splashing onto power sockets can cause electrical hazards, and hot water (+50 °C) can burn the body.
- Make sure that power sockets are installed at a height of minimum 1.8 m and out of reach of children. Adjust the water temperature to a suitable level to avoid burns.



Warning

- Electrical hazard.
- Electrical shock.
- If the power cable is damaged, ask a qualified contractor to replace it with an original spare part provided by the manufacturer.



Caution

- General hazard.
- Damage to the unit.
- If parts are damaged, ask a qualified contractor to replace the part with an original spare part provided by the manufacturer.



Caution

- Missing information.
- Damage to the unit.
- Do not remove any permanent instructions or labels from the unit.



Note

If the unit has not been used for more than 2 weeks, turn on the hot water tap for a few minutes. Sometimes, there may be an unusual sound as air passes through the pipe. This sound is normal, and you can use the unit without concern.

2.2.2. Move and repair



Warning

- Moving or reinstalling the unit.
- Water leakage, electrical shock, injury, or fire.
- Make sure that a qualified contractor moves or reinstalls the unit.



Warning

- Unauthorized repair of the unit by the user.
- Electrical shock, water leakage, or fire.
- Make sure that only a qualified contractor does repairs on the unit.

2.2.3. Storage



Warning

- Flammable gas.
- Fire or explosion.
- Store the unit in a room that is free from ignition sources such as open flames, an operating gas unit or an operating electric heater.

3. Unit description

The unit provides hot water for household use, and uses renewable energy. It captures heat from the air it takes in. This heat, combined with some electrical energy, warms the water in the tank. The amount of electricity and time needed to heat the water depends on the air temperature. If the air is colder, the unit heats less efficiently and takes longer.

The unit is designed to be installed indoors. Air intake and exhaust is on top. For vertical air intake or exhaust, you need extra parts.

You can set up the unit to reuse waste heat from gas boilers or other sources. Alternatively, you can connect it to air ducts to use outside air or air from another room. The air in the room where the unit is installed can cool down by 1 °C to 3 °C because of the heat extraction. The unit also removes moisture from the air, which turns into water and is drained.

The unit has an electronic control panel with an TFT screen. The water heats automatically to the set temperature based on the power supply and your usage patterns. If the air temperature is too low, an electric heater will take over to heat the water.

You can connect external devices, like a photovoltaic power system, to the built-in contact input to use solar energy.

When you open a hot water tap, cold water enters the unit and pushes hot water out, no additional pump is needed.

The heat pump is located in the upper part of the unit, and the water tank is in the lower part. The tank is coated with special enamel and has an external current anode to prevent rust.



Caution

- Frost or corrosion.
- Damage to the unit.
- Do not interrupt the power supply to the unit. If you disconnect the unit from the power supply, it is no longer protected from frost or corrosion.



Caution

- If you use outdoor air as a heat source when the outside temperature is low, condensate can form on the appliance if the relative humidity is unusually high, i.e., above 75% and with a room temperature of 22 °C.
- Damage the fabric of the building.
- Provide ventilation.

Available amount of DHW

The maximum amount of hot water this unit can provide is based on the recommended number of users with typical usage. If you find that the hot water runs out even though you’re following the recommended number of users, it could be because:

- The hot water usage is higher than average.
- The extra hot water circulation line (option) is not properly insulated.
- The hot water circulation pump is not set to run based on temperature or time.

3.1. Heat pump operating principle

Inside the unit, there is a closed system that contains a refrigerant. This refrigerant turns into gas at low temperatures.

In the evaporator, which takes heat from the air, the refrigerant changes from liquid to gas. A compressor then pulls in this gas and compresses it, which increases its temperature. This process uses electrical energy. The heat from the motor is not wasted; it goes to the condenser along with the compressed refrigerant. In the condenser, the refrigerant transfers its heat to the hot water tank. An expansion valve then lowers the pressure, and the cycle starts over.

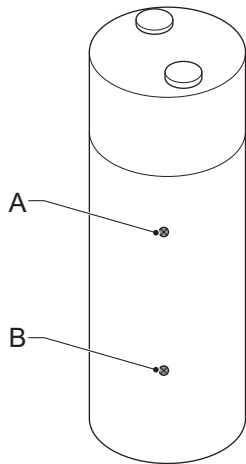
If the compressor is needed, the unit does not start it right away. It waits for the fan to run for a short time first. During this time, the unit checks if everything is ready for the compressor to start.

Note



- After a power outage, the compressor will not start for at least three minutes. The unit delays the start-up for three minutes while the unit gets ready.
- If the compressor does not start after this, it might be blocked by safety features like the motor overload relay or high pressure switch. This block should clear within 1 to 10 minutes.
- Once the power is back, the unit will continue to work with the settings that were chosen before the power went out.

3.2. DHW heating



- A. Top sensor
- B. Bottom sensor

The unit has two temperature sensors:

- The top sensor measures the water temperature at the top of the tank.
- The bottom sensor measures the water temperature at the bottom of the tank.

The display shows the temperature of the top sensor. The unit is controlled by a calculated value based on the two temperature sensors. The value represents a mixed temperature for the entire tank. The upper sensor contributes 40% to the value. The lower sensor contributes 60% to the value.

The heating starts when the mixed temperature decreases by 5°C. The temperature at the top of the tank might still match the set temperature.

Normally, the heat pump heats the water within the specified limits. Refer to the specifications.

3.3. Unit operation outside the application limits

3.3.1. Air intake too low

If the air intake temperature is below the lower application limit, the unit stops the compressor. Heating is only possible with the electric immersion heater.

If the air intake temperature is above the lower application limit, the selected heating mode will start again.

3.3.2. Air intake too high

The safety cut-off will activate and shut off the unit when the compressor reaches 85 °C.

3.4. Defrosting

Low air intake temperatures can cause hoar frost to form on the evaporator, depending on relative humidity and DHW temperature. The unit has an electronic defrost monitor. The DHW heating stops during the defrosting process. The unit turns off the fan during defrosting, but the compressor continues to run. The display shows the defrosting process.

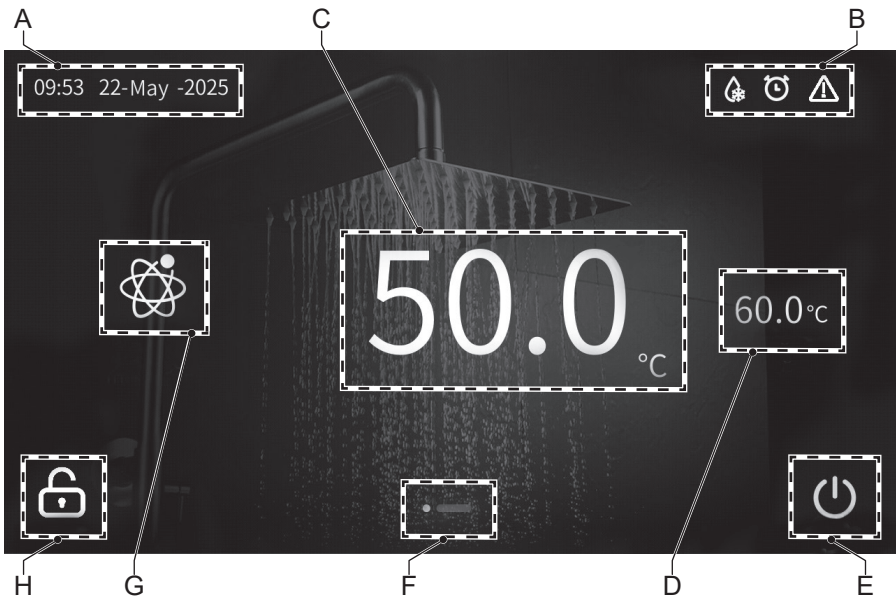
4. Settings

4.1. Display and operating controls

4.1.1. Overview of the general menus

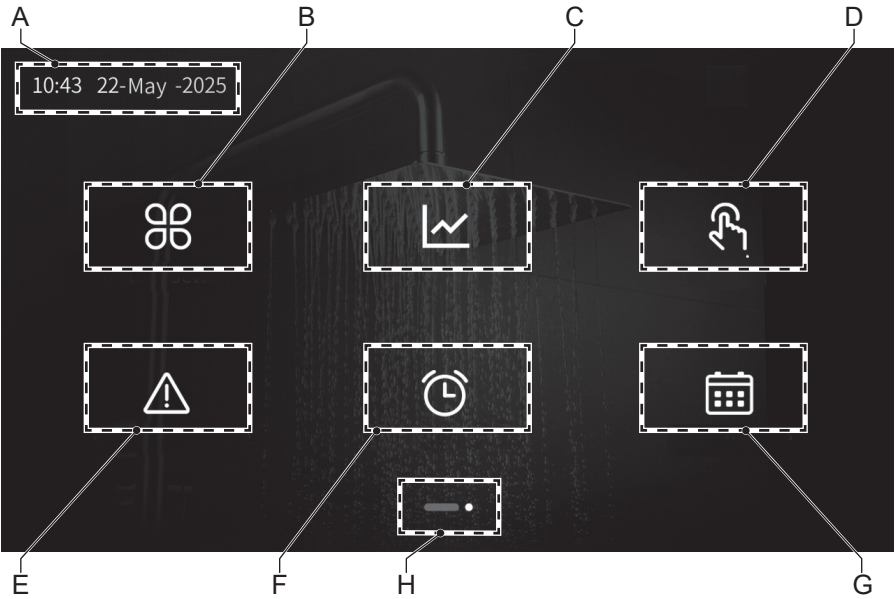
- Main menu
- Functional menu
 - System settings menu
 - Manual control menu

4.1.2. Main menu



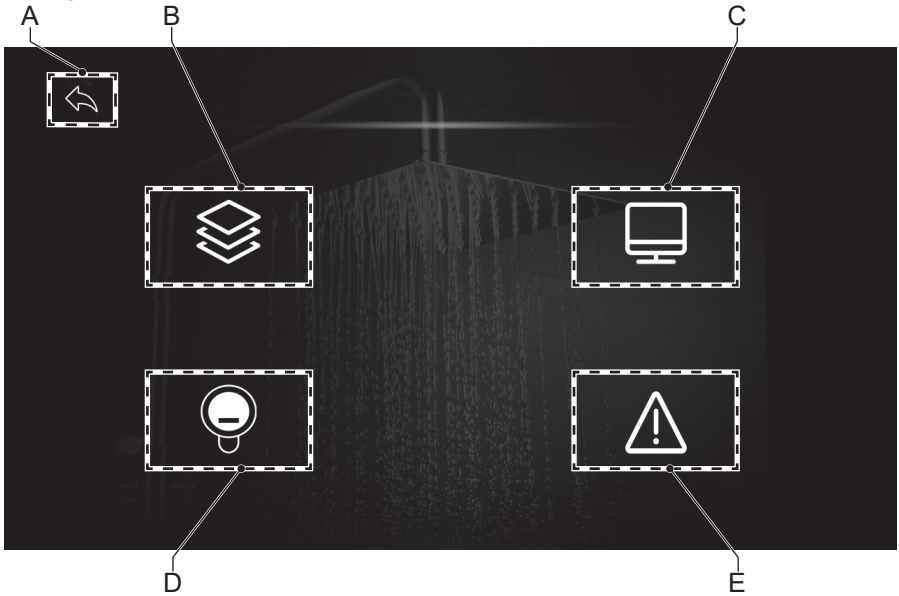
- A. Date and time
- B. Status icons
- C. Water temperature
- D. Target temperature
- E. On/Off status
- F. Switch to functional menu
- G. Mode
- H. Lock status

4.1.3. Functional menu



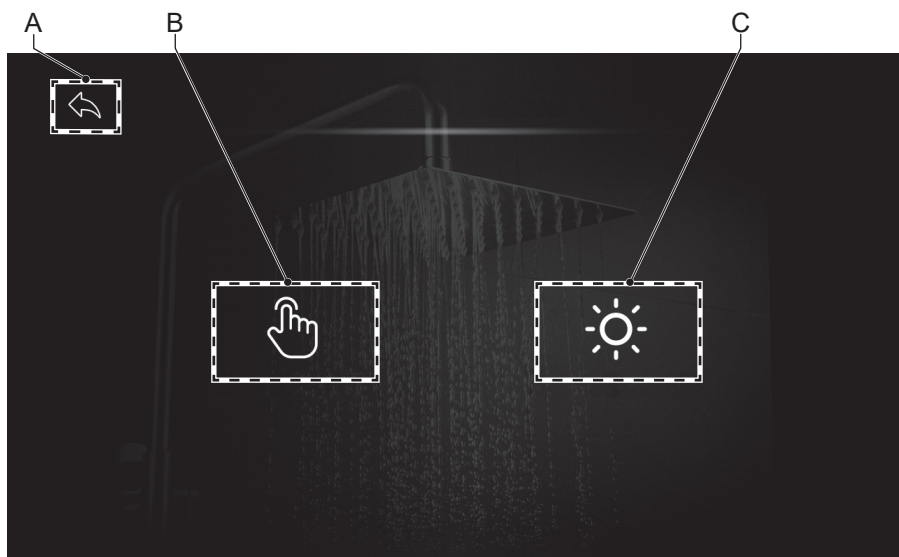
- A. Date and time
- B. System settings
- C. Curve record
- D. Manual control
- E. Real-time failure
- F. Timing ON & OFF
- G. System time
- H. Switch to main menu

4.1.4. System settings menu



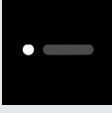
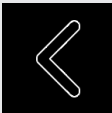
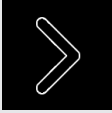
- A. Return to the functional menu
- B. Parameters setting
- C. Status parameters
- D. Unit state
- E. Fault history

4.1.5. Manual control menu

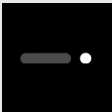


- A. Return to the functional menu
- B. Manual control
- C. Brilliance control

4.1.6. Main menu buttons

Button	Button name	Button description
	Lock	Select the button to lock the display.
	Unlock	Select the button to unlock the display.
	Functional menu	Select the button to go to the functional menu.
	Mode	To go to the mode select menu. The button changes shape depending on de selected mode.
	On/Off	Select the button to start or shut down the unit.
	Left	Select the button to go left in the menu.
	Right	Select the button to go right in the menu.
	Return	Select the button to return to the previous menu.

4.1.7. Functional menu buttons

Button	Button name	Button description
	System settings	Select the button to go to the system settings menu.
	Main menu	Select the button to go to the main menu.
	Curve record	Select the button to see the temperature curve.
	Manual control	Select the button to go to the manual control menu.
	Real-time failure	Select the button to see the real-time faults.
	Timing ON & OFF	Select the button to go to the timing ON & OFF menu.
	System time	Select the button to go to the system time menu.
	Up button	Select the button to go up in a list or to an earlier time.
	Down button	Select the button to go down in a list or to a later time.

4.1.8. System settings menu buttons

Button	Button name	Button description
	Parameter setting	Select the button to set the parameters of the unit.
	Status parameters	Select the button to see the status parameters of the unit.
	Unit state	Select the button to see the state of the unit.
	Fault history	Select the button to see the fault history.
	Delete	Select the button to delete a resolved fault.

4.1.9. Manual control menu buttons

Button	Button name	Button description
	Manual function	Select the button to access the manual functions.
	Brilliance control	Select the button to adjust the brilliance of the display.
	Defrost	Select the button to set the defrost function ON or OFF.
	Electric heating	Select the button to set the electric heater ON or OFF.

4.1.10. Icons

Button	Button name	Button description
	Defrost	The unit is in defrost mode.
	Electric heating	The unit is in electric heating mode.
	Timing on/off	The timing on/off function is enabled.
	Real-time failure	The unit has a fault.

4.2. Settings

4.2.1. Turn the unit ON or OFF

- Go to the main menu.
- Select the ON/OFF button.

4.2.2. Mode setting

- Go to the main menu
- Select the Mode button.
The display shows the Mode selection menu.
- Select the Left or Right buttons to select a different mode.
- Select Cancel to exit without saving or OK to go to the new mode.

Mode	Description
Standard heating	The heat pump system starts based on the actual temperature and target temperature. The electric heater does not start immediately. After a delay time (200 minutes), the controller checks if the target temperature is reached at the top sensor. If not, the electric heater starts.
Eco heating	The heat pump system starts based on the actual and target temperatures. The electric heater remains always off.
Vacation	Vacation mode keeps the unit in its current state until the specified end date. When this date is reached, the unit automatically switches to the opposite state: if it was on, it turns off; if it was off, it turns on. Any programmed ON/OFF timings are paused during holiday mode. After the holiday period, these timings must be reactivated manually.
Intelligent	The heat pump automatically switches to economy mode, standard mode, or high demand mode according to different ambient temperatures. - When the ambient temperature is above 25 °C, the unit goes to Eco heating mode. Temperature > 25 °C - When the ambient temperature is between two set temperatures 5 °C and 25 °C, the unit goes to standard heating mode. 25 °C ≥ temperature > 5 °C - When the ambient temperature is below a set temperature, the heat pump enters high demand heating mode. The electric heater starts together with the heat pump system without delay. 5 °C ≥ temperature > -5 °C
High demand heating	The difference between Standard heating mode and High demand mode is the delay time of the electric heater start. In High demand heating mode, the electric heater starts without delay, which helps to heat water more quickly.

4.2.3. Vacation mode

- Go to the main menu.
- Select the vacation mode. Refer to section ‘Mode setting’.
 - The display shows a confirmation menu.
- Select Cancel to exit without saving or OK to go to enter the timer settings.
 - The display shows the vacation timing menu.
- Select the date when the unit must go to the previously set mode.
- Select the Return button to exit without saving or Save to save the settings.
 - The unit goes to vacation mode until the set time.

4.2.4. Target temperature setting



Note

To ensure hygiene, keep the DHW temperature at a minimum of 50 °C.

1. Go to the main menu.
2. Select the target temperature.
 - ▶ The display shows the target temp setting menu.
3. Select the Left or Right buttons to select a different temperature.
4. Select Cancel to exit without saving or OK to save the new target temperature.

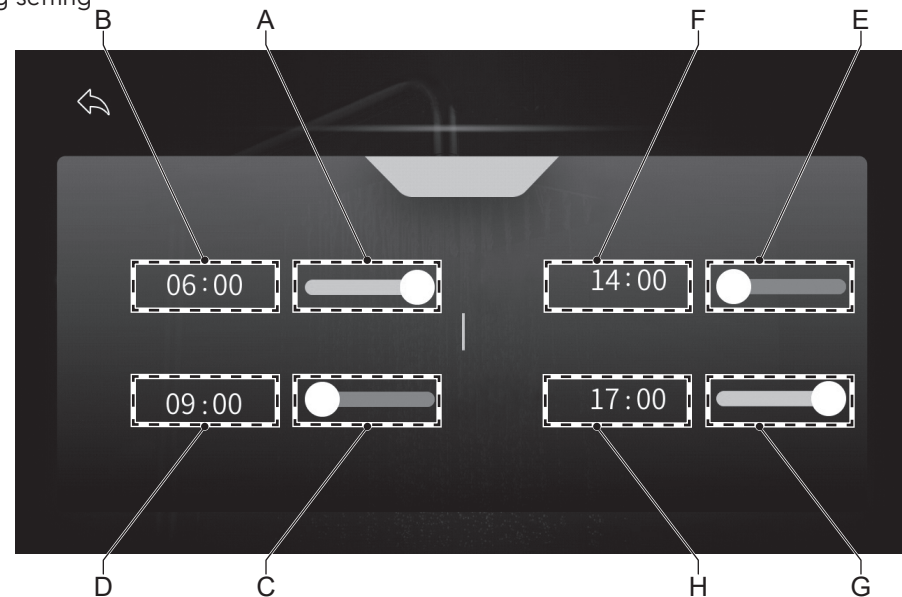
4.2.5. Unlock the display

1. Select the Unlock button.
 - ▶ The display shows the lock menu.
2. To unlock the display, do these steps:
 - ▶ Select the Lock button.
 - ▶ Enter '22'.
 - You can now operate the display.

4.2.6. Lock the display

1. Go to the main menu.
2. Select the Lock button.
 - ▶ The display shows the lock menu.
3. To lock the display, select the Lock button.
 - ▶ Now, you cannot operate the display until you unlock it.

4.2.7. Timing setting



1. Go to the functional menu.
2. Select the Timing ON & OFF button.
 - ▶ The display shows the Timing ON & OFF menu.
3. If you want to enable the timer 1 ON function do these steps:
 - ▶ Set the control (A) to ON.
 - ▶ Select the time on (B) when the unit must go ON.
4. Do the previous steps again for these steps:
 - ▶ Timer 1 OFF: select control (C) and time (D)
 - ▶ Timer 2 ON: select control (E) and time (F)
 - ▶ Timer 2 OFF: select control (G) and time (H)
5. Select the Return button to go to the main menu.

4.2.8. System time setting

1. Go to the functional menu.
2. Change the time and date.
3. Select the Return button to exit without saving or Save to save the new time and date.

4.2.9. Real-time fault

1. Go to the functional menu.
2. Select the Real-time fault button.
 - ▶ The display shows the real-time fault menu.
 - ▶ The real-time fault menu shows this information about the current faults:
 - Fault code
 - Fault name
 - Fault time and date of occurrence
3. Select the Return button to go to the functional menu.

4.2.10. Unit status

1. Go to the system settings menu.
2. Select the Unit state button.
 - ▶ The display shows status of the unit.
3. Select the Return button to go to the system settings menu.

4.2.11. Fault history

- 1. Go to the system settings menu.
- 2. Select the Fault history button.
 - ▶ The display shows the history of the faults.
- 3. To delete a resolved fault, press the Delete button.
- 4. Select the Return button to go to the system settings menu.

4.2.12. Temperature curve

- 1. Go to the functional menu.
- 2. Select the Curve display button.
 - ▶ The display shows the curve display.
 - ▶ The curve shows the ambient temperature and the temperature measured with the top sensor.
 - ▶ The curve has a memory for the last 60 days. The unit overwrites older data.
- 3. Select the Return button to go to the functional menu.

4.2.13. Brilliance control

- 1. Go to the manual control menu.
- 2. Select the Brilliance control button.
- 3. Adjust the slider to adjust the brilliance of the display.
- 4. Select the Return button to go to the functional menu.

4.2.14. Manual function

- 1. Go to the manual control menu.
- 2. Select the Manual function button.
- 3. Select the Defrost button to set the defrost function ON or OFF.
- 4. Select the Electric heater button to set the electric heater function ON or OFF.
- 5. Select the Return button to go to the functional menu.

4.3. Emergency shutdown

In case of an emergency, do the steps below:

- 1. Disconnect the power supply.
- 2. Turn off the cold water supply.
- 3. Immediately contact a qualified contractor.



Caution

- Corrosion.
- While the power supply is off, the unit is not protected against corrosion.
- Make sure that the problem is repaired as soon as possible.

5. Troubleshooting

5.1. General problems

5.1.1. The compressor does not run when you start up the unit

When you power on the unit after a shutdown, the compressor does not run for 3 minutes. This delay is a self-protection feature of the unit.

5.1.2. The outlet water temperature on the display increases slowly

The water temperature in the tank is initially different between the upper and bottom layers. When the water temperature in all parts of the tank becomes uniform, it will rise faster.

5.1.3. The outlet water on the display decreases when the unit is in heating mode

If the upper water temperature is much higher than the bottom water temperature, the water temperature will decrease slightly due to convection between hot and cold water in the tank.

5.1.4. The unit does not start up to heat when the outlet water temperature decreases

The water temperature decreases due to heat loss if the hot water in the tank is not used for a long time. To avoid starting and shutting down the heater too much, the unit does not start up until the water temperature decreases by more than 5 °C.

5.1.5. The outlet water decreases a lot abruptly

The temperatures of the hot water and cold water in the tank are different. The cold water may reach the upper sensor when the hot water is used up.

5.1.6. Hot water is still available when the outlet temperature on the display decreases a lot

The upper sensor is near the top of the tank. When the outlet water temperature on the display decreases significantly, 1/5 of hot water remains available.

5.1.7. The fan stops but the compressor keeps running when the unit is in the heating mode

The unit defrosts when the evaporator freezes due to low ambient temperature. The fan stops and the compressor continues to run during defrosting.

5.1.8. The heating time is very long

Energy-saving, low power consumption, and long heating time are the distinguishing features of the unit. Typically, the heating time is 2 to 6 hours, depending on the inlet water temperature, water consumption, and ambient temperature.

5.2. Error messages on the display

Error code	Description of the code	Possible solution
P01	Water tank bottom thermistor failure	Contact a qualified contractor.
P02	Water tank top thermistor failure	Contact a qualified contractor.
P03	Exhaust temperature sensor failure	Contact a qualified contractor.
P04	Ambient thermistor failure	Contact a qualified contractor.
P05	Coil thermistor failure	Contact a qualified contractor.
P07	Suction thermistor failure	Contact a qualified contractor.
P82	High Exhaust temperature protection	Contact a qualified contractor.
E01	High pressure protection	Contact a qualified contractor.
E02	Low pressure protection	Contact a qualified contractor.
E08	Communication failures	Contact a qualified contractor.
E11	DC fan stall failure	Contact a qualified contractor.
E13	Electronic anode short circuit fault	Contact a qualified contractor.
E14	Electronic anode break circuit fault	Contact a qualified contractor.
E43	High voltage switch 3 times protection	Contact a qualified contractor.
E44	Low voltage switch 3 times protection	Contact a qualified contractor.
E45	High exhaust 3 times protection	Contact a qualified contractor.

Inhoudsopgave

1. Algemene informatie	34
1.1. Veiligheidsinstructies	34
1.1.1. Structuur van de veiligheidsinstructies	34
1.1.2. Symbolen en soort risico	34
1.1.3. Signaalwoorden	35
1.2. Andere symbolen in deze documentatie	35
1.3. Meeteenheden	35
2. Veiligheid	36
2.1. Bedoeld gebruik	36
2.2. Algemene veiligheidsinstructies	36
2.2.1. Bediening	36
2.2.2. Verplaatsen en repareren	38
2.2.3. Opslag	38
3. Beschrijving van het apparaat	39
3.1. Werkingsprincipe van de warmtepomp	40
3.2. Verwarming van warm water	40
3.3. Werking van het apparaat buiten de toepassingslimieten	41
3.3.1. Aangevoerde lucht te koud	41
3.3.2. Aangevoerde lucht te warm	41
3.4. Ontdooien	41
4. Instellingen	42
4.1. Display en bedieningselementen	42
4.1.1. Overzicht van de algemene menu's	42
4.1.2. Hoofdmenu	42
4.1.3. Functioneel menu	43

4.1.4. Systeeminstellingenmenu	44
4.1.5. Handmatige bedieningsmenu	44
4.1.6. Knoppen van het hoofdmenu	45
4.1.7. Knoppen van het functionele menu	46
4.1.8. Knoppen van het systeeminstellingenmenu	47
4.1.9. Knoppen van het handmatige bedieningsmenu	48
4.1.10. Pictogrammen	48
4.2. Instellingen	49
4.2.1. Het apparaat in- of uitschakelen	49
4.2.2. Modus instellen	49
4.2.3. Modus "Vakantie"	50
4.2.4. De doeltemperatuur instellen	50
4.2.5. De display ontgrendelen	50
4.2.6. De display vergrendelen	50
4.2.7. De tijd instellen	51
4.2.8. De systeemtijd instellen	51
4.2.9. Realtime fout	51
4.2.10. Status van het apparaat	51
4.2.11. Foutengeschiedenis	52
4.2.12. Temperatuurcurve	52
4.2.13. Helderheid regelen	52
4.2.14. Handmatige werking	52
4.3. Uitschakelen in noodgevallen	52
5. Problemen oplossen	53
5.1. Algemene problemen	53
5.1.1. De compressor loopt niet bij het opstarten van het apparaat	53
5.1.2. De uitlaatwatertemperatuur op de display stijgt langzaam	53
5.1.3. De uitlaatwatertemperatuur op de display daalt als het apparaat in de	

verwarmingsmodus staat	53
5.1.4. Het apparaat start niet op om te verwarmen als de uitlaatwatertemperatuur daalt	53
5.1.5. De uitlaatwatertemperatuur daalt plotseling sterk	53
5.1.6. Als de uitlaattemperatuur op de display sterk daalt, is nog steeds warm water beschikbaar	53
5.1.7. De ventilator stopt, maar de compressor blijft lopen als het apparaat in de verwarmingsmodus staat	53
5.1.8. De verwarmingstijd is zeer lang	53
5.2. Foutmeldingen op de display	54

Speciale informatie

- Kinderen jonger dan 8 jaar en oudere mensen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens of onvoldoende ervaring en kennis mogen uitsluitend onder toezicht of nadat zij instructie over veilig gebruik van het apparaat hebben gekregen en de mogelijke risico's begrijpen met het apparaat werken.
- Kinderen mogen niet met het apparaat werken.
- Volg tijdens het gebruik van het apparaat altijd, ook bij het installeren en afvoeren, alle geldige nationale en regionale voorschriften en instructies op.
- Zorg dat in de ruimte waarin u het apparaat installeert geen kans op bevrozing aanwezig is.
- Zorg dat u aan de eisen met betrekking tot de ruimte waarin het apparaat wordt geïnstalleerd voldoet. Zie de installatiehandleiding.
- De warmwatercilinder van het apparaat staat onder druk. Tijdens het verwarmingsproces druppelt expansiewater uit de veiligheidsklep.

Nederlands



België



Ontdek meer op onze website: Installatievideo, technisch informatieblad, certificering, garantie.

1. Algemene informatie

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers van het apparaat.



Opmerking

- Lees deze instructies zorgvuldig voordat u het apparaat gaat gebruiken.
- Bewaar de instructies om deze later te kunnen raadplegen.
- Geef bij het doorverkopen van het apparaat de handleiding aan de nieuwe gebruikers.

1.1. Veiligheidsinstructies

1.1.1. Structuur van de veiligheidsinstructies



Signaalwoord

- Bron van het risico
- Consequentie van het niet treffen van de preventieve maatregelen.
- Preventieve maatregelen.

1.1.2. Symbolen en soort risico

Symbol	Soort risico
	Algemeen letsel
	Elektrocutie
	Schroeiplekken of brandwonden, heet oppervlak

1.1.3. Signaalwoorden

Signaalwoord	Beschrijving
Gevaar	Geeft dreigend gevaar aan. Als u de preventieve maatregelen niet treft, kan dit tot ernstig of dodelijk letsel leiden.
Waarschuwing	Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als u de preventieve maatregelen niet treft, kan dit tot ernstig of dodelijk letsel leiden.
Let op	Geeft een mogelijk schadelijke situatie aan. Als u de preventieve maatregelen niet treft, kan dit tot schade aan eigendommen of het milieu leiden.

1.2. Andere symbolen in deze documentatie

Symbool	Beschrijving
	Belangrijke informatie.
	Niet afvoeren via het huishoudelijke afval.

1.3. Meeteenheden

Alle metingen worden volgens het SI-stelsel gegeven. In geval van gebruik van andere eenheden worden deze tussen haakjes () aangegeven.

2. Veiligheid

2.1. Bedoeld gebruik

Gebruik het apparaat uitsluitend voor het verwarmen van huishoudelijk warm water binnen de in de installatiehandleiding vermelde toepassingslimieten. Personen kunnen het systeem zonder training veilig gebruiken. Volg de in dit document opgenomen instructies en de instructies voor eventueel gebruikte accessoires op.

2.2. Algemene veiligheidsinstructies

2.2.1. Bediening



Waarschuwing

- Scherpe randen.
- Snijwonden of beknelling.
- Steek geen vingers of enige objecten in de ventilatoren en de verdamer van het apparaat.



Waarschuwing

- Kortsluiting of brand.
- Brandwonden of elektrocutie.
- Schakel als u een vreemde geur ruikt de voeding uit om het apparaat te stoppen.



Waarschuwing

- Onvoldoende draagkracht van de vloer.
- Als de vloer het gewicht van het apparaat niet kan dragen, kan het apparaat scheef komen te staan of vallen, wat tot mogelijke schade en een verstoorde werking kan leiden.
- Controleer maandelijks de draagkracht van de vloer om scheefstand van het apparaat of schade aan de vloer te voorkomen.



Waarschuwing

- Gevaar in verband met elektriciteit.
- Elektrische schok, letsel of schade aan de apparatuur.
- Schakel voordat u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat gaat uitvoeren de voeding uit. Controleer of de voeding volledig is uitgeschakeld om risico van gevaren in verband met elektriciteit te voorkomen.



Waarschuwing

- Gevaar van brand, gevaar in verband met elektriciteit.
- Elektrische storingen die schade aan het apparaat en elektrocutie veroorzaken.
- Gebruik geen koper of ijzer als zekering. Zorg dat een gekwalificeerde elektricien de juiste zekering plaatst.



Waarschuwing

- Gevaar in verband met brand.
- Brandwonden.
- Zorg dat brandbare gassen te allen tijde uit de buurt van het apparaat worden gehouden.



Waarschuwing

- Gevaar in verband met elektriciteit, gevaar van brand.
- Als het stopcontact en de stekker niet droog worden gehouden of als zij niet correct worden aangesloten, kan lekstroom ontstaan. Bovendien duidt het heet worden van de stekker (meer dan 50 °C) na een half uur gebruik op een slecht contact, waardoor de stekker kan doorbranden en brand kan ontstaan.
- Zorg dat de aardedraad van de aardelektrode van het stopcontact in perfecte staat is en de nominale stroomsterkte meer is dan 16 A. Houd het stopcontact en de stekker droog om lekstroom te voorkomen. Controleer regelmatig de aansluiting: steek de stekker in het stopcontact, schakel het apparaat in en haal vervolgens de stekker na een half uur uit het stopcontact. Vervang als de stekker heet is het stopcontact door een stopcontact met de juiste kwalificaties.



Waarschuwing

- Heet water, gevaar in verband met elektriciteit.
- Op stopcontacten spattend water kan gevaren in verband met elektriciteit veroorzaken en heet water (+50 °C) kan tot brandwonden op het lichaam leiden.
- Zorg dat stopcontacten op een minimumhoogte van 1,8 m en buiten het bereik van kinderen zijn geplaatst. Stel de watertemperatuur zo af, dat brandwonden worden voorkomen.



Waarschuwing

- Gevaar in verband met elektriciteit.
- Elektrische schok.
- Laat als de voedingskabel is beschadigd een gekwalificeerde vakspecialist deze door een origineel, via de fabrikant geleverd reserveonderdeel vervangen.



Let op

- Algemeen gevaar.
- Schade aan het apparaat.
- Laat als onderdelen zijn beschadigd een gekwalificeerde vakspecialist deze door originele, via de fabrikant geleverde reserveonderdelen vervangen.



Let op

- Ontbrekende informatie.
- Schade aan het apparaat.
- Verwijder geen permanente instructies of labels van het apparaat.



Opmerking

Laat als het apparaat langer dan 2 weken niet is gebruikt de warmwaterkraan een paar minuten lopen. Soms kan hierbij een vreemd geluid hoorbaar zijn als lucht door de leiding wordt gevoerd. Dit geluid is normaal en u kunt het apparaat gerust gebruiken.

2.2.2. Verplaatsen en repareren



Waarschuwing

- Het apparaat verplaatsen of opnieuw installeren.
- Waterlekkage, elektrische schok, letsel of brand.
- Zorg dat een gekwalificeerde vakspecialist het apparaat verplaatst of opnieuw installeert.



Waarschuwing

- Onbevoegde reparatie van het apparaat door de gebruiker.
- Elektrische schok, waterlekkage of brand.
- Laat uitsluitend een gekwalificeerde vakspecialist reparaties aan het apparaat uitvoeren.

2.2.3. Opslag



Waarschuwing

- Brandbaar gas.
- Brand of explosie.
- Sla het apparaat op in een ruimte waarin geen ontstekingsbronnen, zoals open vuur, een werkend gasapparaat of een werkende elektrische verwarmers, aanwezig zijn.

3. Beschrijving van het apparaat

Het apparaat levert warm water voor huishoudelijk gebruik en maakt gebruik van hernieuwbare energie. Het apparaat haalt warmte uit de door het apparaat ingenomen lucht. Deze warmte, gecombineerd met enige elektrische energie, verwarmt het water in de tank. De hoeveelheid elektriciteit en tijd die nodig is voor het opwarmen van het water is afhankelijk van de luchttemperatuur. Als de lucht kouder is, warmt het apparaat minder efficiënt op en duurt dit langer.

Het apparaat is bedoeld voor installatie binnenshuis. De luchtinlaat en de uitlaat bevinden zich bovenop het apparaat. Voor een verticale luchtinlaat of luchtuitlaat heeft u extra onderdelen nodig.

U kunt het apparaat instellen op hergebruik van restwarmte van gasboilers of andere bronnen. U kunt het apparaat ook op luchtkanalen aansluiten voor gebruik van buitenlucht of lucht uit een andere ruimte. De lucht in de ruimte waarin het apparaat is geplaatst kan als gevolg van de afvoer van warmte 1 °C tot 3 °C afkoelen. Het apparaat verwijdert ook vocht uit de lucht, dat tot water wordt omgevormd en wordt afgevoerd.

Het apparaat heeft een elektronisch bedieningspaneel met een TFT-scherm. Het water warmt op basis van de voeding en uw gebruikspatronen automatisch naar de ingestelde temperatuur op. Als de luchttemperatuur te laag is, neemt een elektrische verwarmers het opwarmen van het water over.

Voor gebruik van zonne-energie kunt u externe apparaten, zoals een fotovoltaïsche installatie, op het ingebouwde contact aansluiten.

Als u een warmwaterkraan opent, stroomt koud water het apparaat binnen en dit duwt warm water naar buiten. Hiervoor is geen extra pomp nodig.

De warmtepomp bevindt zich in het bovenste deel van het apparaat en de watertank is in het onderste deel geplaatst. De tank is gecoat met speciaal email en bevat een externe stroomanode om roest te voorkomen.



Let op

- Bevriezing of corrosie.
- Schade aan het apparaat.
- Onderbreek de voeding naar het apparaat niet. Een van de voeding ontkoppeld apparaat is niet langer tegen bevriezing of corrosie beschermd.



Let op

- Bij gebruik van buitenlucht als warmtebron kan bij een lage buitentemperatuur en een ongewoon hoge relatieve vochtigheid, d.w.z. hoger dan 75%, en een temperatuur in de ruimte van 22 °C, condensaat op het apparaat worden gevormd.
- Schade aan de inrichting van het gebouw.
- Zorg voor ventilatie.

Beschikbare hoeveelheid warm water

De maximumhoeveelheid warm water die dit apparaat kan leveren, is gebaseerd op het aanbevolen aantal gebruikers bij normaal gebruik. Als u merkt dat het warme water zelfs bij het aanbevolen aantal gebruikers opdraakt, kan dit de volgende oorzaak hebben:

- Het warmwatergebruik is hoger dan gemiddeld.
- De extra circulatieleiding voor warm water (optie) is niet correct geïsoleerd.
- De circulatiepomp voor warm water is niet ingesteld op werking op basis van temperatuur of tijd.

3.1. Weringsprincipe van de warmtepomp

Binnen in het apparaat bevindt zich een gesloten systeem dat koelmiddel bevat. Dit koelmiddel wordt bij lage temperaturen gasvormig.

In de verdamper, die warmte uit de lucht opneemt, verandert het koelmiddel van vloeistof in gas. Een compressor trekt vervolgens dit gas naar binnen en perst dit samen, waardoor de temperatuur toeneemt. Dit proces verbruikt elektrische energie. De van de motor afkomstige warmte gaat niet verloren, maar gaat samen met het samengeperste koelmiddel naar de condensor. In de condensor geeft het koelmiddel de warmte aan de warmwatertank af. Een expansieklep verlaagt vervolgens de druk en de cyclus begint weer opnieuw.

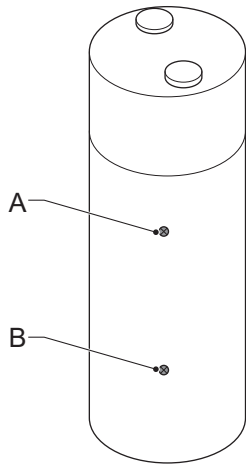
Als de compressor nodig is, start het apparaat deze niet direct. Het apparaat wacht eerst tot de ventilator even heeft gedraaid. Ondertussen controleert het apparaat of alles gereed is om de compressor te starten.

Opmerking



- Na een stroomuitval start de compressor pas na minimaal drie minuten. Het apparaat stelt het opstarten drie minuten uit terwijl het apparaat zich gereedmaakt.
- Als de compressor hierna niet start, wordt het mogelijk geblokkeerd door veiligheidsvoorzieningen, zoals het overbelastingsrelais van de motor of een hogedrukschakelaar. Deze blokkering moet binnen 1 tot 10 minuten zijn opgeheven.
- Zodra de voeding weer is hersteld, werkt het apparaat verder met de voorafgaande aan de stroomuitval gekozen instellingen.

3.2. Verwarming van warm water



- A. Bovenste sensor
- B. Onderste sensor

Het apparaat bevat twee temperatuursensoren:

- De bovenste sensor meet de watertemperatuur aan de bovenzijde van de tank.
- De onderste sensor meet de watertemperatuur aan de onderzijde van de tank.

De display toont de temperatuur van de bovenste sensor. Het apparaat wordt met behulp van een op basis van de twee temperatuursensoren berekende waarde geregeld. De waarde geeft een gecombineerde temperatuur van de gehele tank weer. De bovenste sensor draagt 40% aan de waarde bij. De onderste sensor draagt 60% aan de waarde bij.

Het verwarmen start als de gecombineerde temperatuur met 5 °C daalt. De temperatuur aan de bovenzijde van de tank kan nog steeds met de ingestelde temperatuur overeenkomen.

De warmtepomp verwarmt het water standaard binnen de gespecificeerde limieten. Zie de specificaties.

3.3. Werking van het apparaat buiten de toepassingslimieten

3.3.1. Aangevoerde lucht te koud

Als de luchtinnametemperatuur lager is dan de laagste toepassingslimiet, stopt het apparaat de compressor. Verwarmen is uitsluitend mogelijk met de elektrische dompelverwarmer.

Als de luchtinnametemperatuur hoger is dan de laagste toepassingslimiet, wordt de geselecteerde verwarmingsmodus weer gestart.

3.3.2. Aangevoerde lucht te warm

Als de compressor 85 °C bereikt, wordt de veiligheidsuitschakeling geactiveerd en schakelt deze het apparaat uit.

3.4. Ontdooien

Afhankelijk van de relatieve vochtigheid en de warmwatertemperatuur kan bij lage luchtinnametemperaturen rijpvorming op de verdamper plaatsvinden. Het apparaat bevat een elektronische ontdooibewaking. Het verwarmen van warm water stopt tijdens het ontdooiproces. Het apparaat schakelt de ventilator tijdens het ontdooien uit, maar de compressor blijft lopen. De display toont het ontdooiproces.

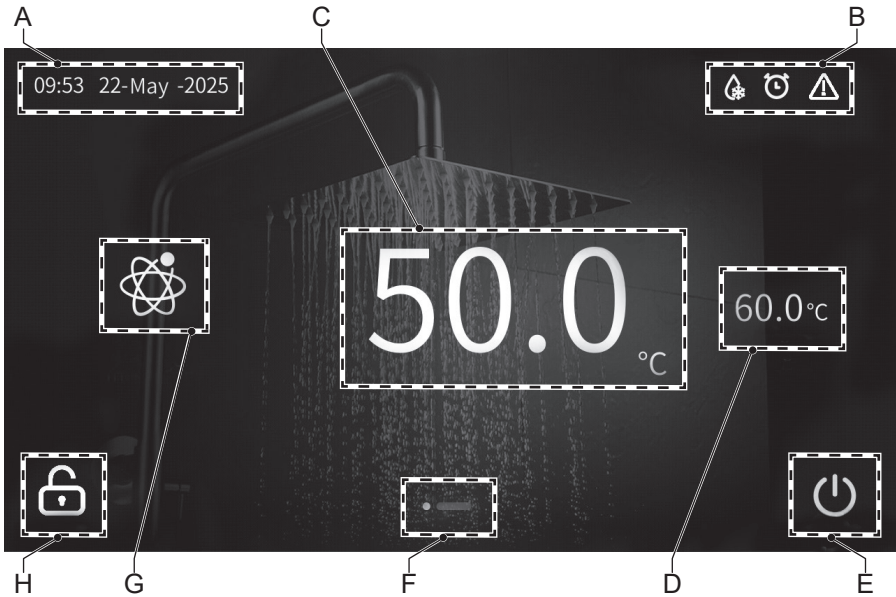
4. Instellingen

4.1. Display en bedieningselementen

4.1.1. Overzicht van de algemene menu's

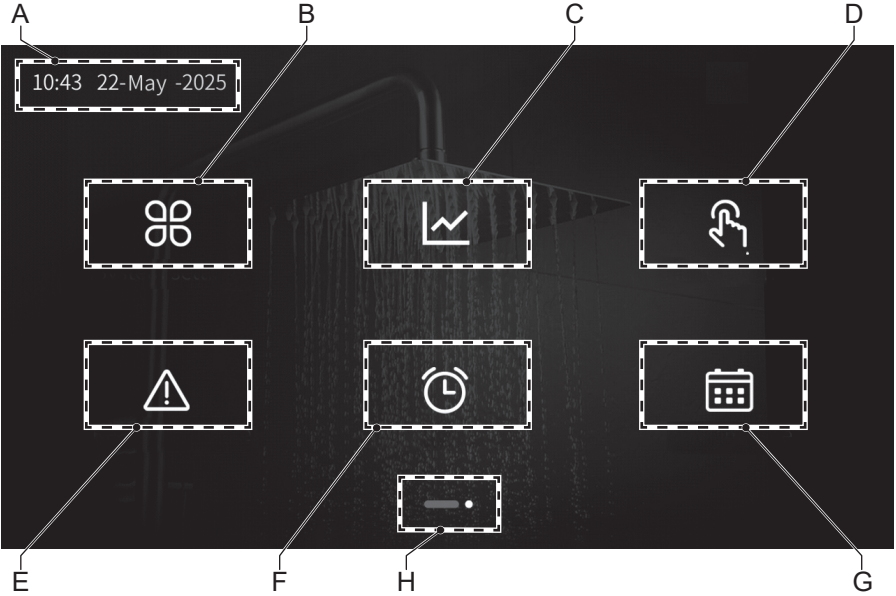
- Hoofdmenu
- Functioneel menu
 - Systeeminstellingenmenu
 - Handmatige bedieningsmenu

4.1.2. Hoofdmenu



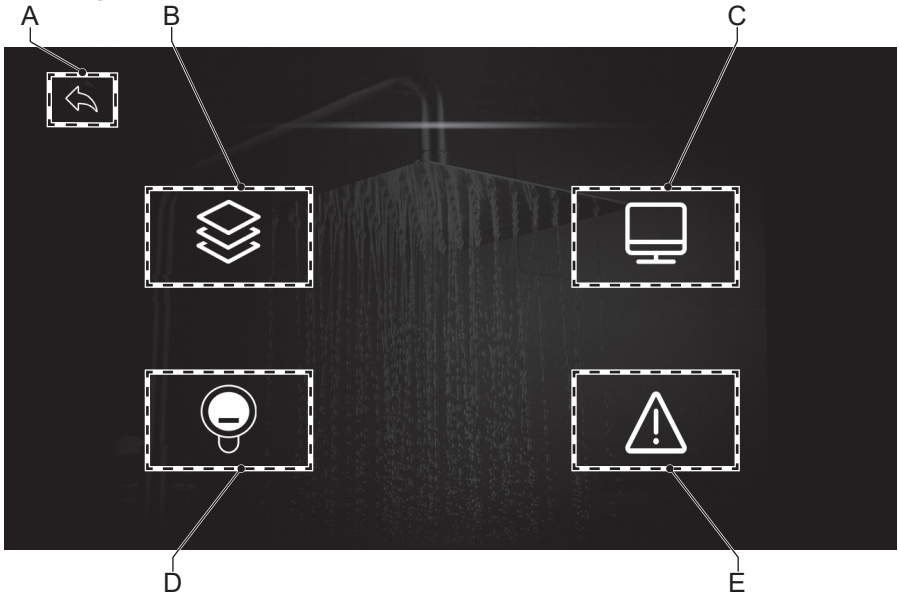
- A. Datum en tijd
- B. Statuspictogrammen
- C. Watertemperatuur
- D. Gewenste temperatuur
- E. Aan/uit-status
- F. Schakelen naar functioneel menu
- G. Modus
- H. Vergrendelingsstatus

4.1.3. Functioneel menu



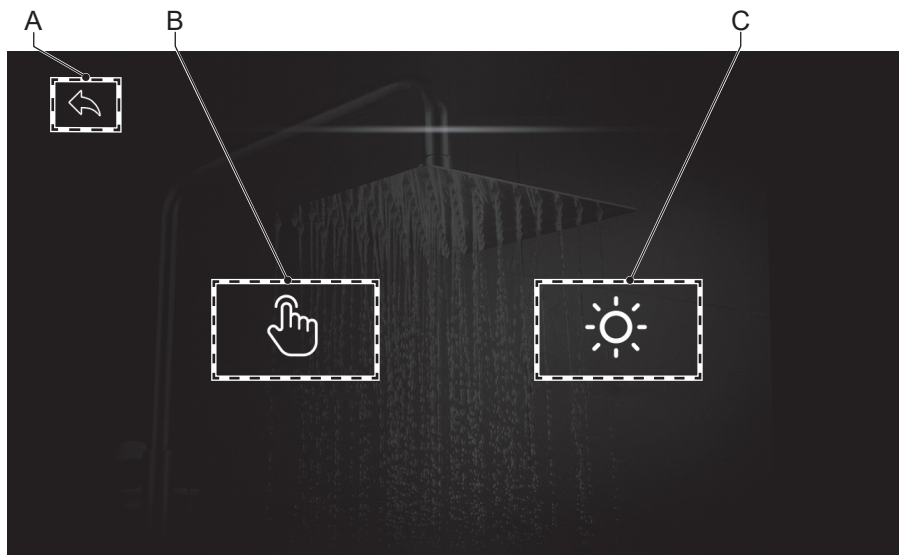
- A. Datum en tijd
- B. Systeeminstellingen
- C. Stooklijn
- D. Handmatige bediening
- E. Actuele storing
- F. Timer AAN & UIT
- G. Systeemtijd
- H. Schakelen naar hoofdmenu

4.1.4. Systeeminstellingenmenu



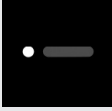
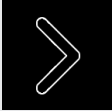
- A. Naar het functionele menu teruggaan
- B. Parameterinstellingen
- C. Parameterstatus
- D. Apparaatstatus
- E. Foutmeldingen

4.1.5. Handmatige bedieningsmenu

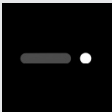
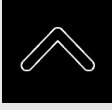


- A. Naar het functionele menu teruggaan
- B. Handmatige bediening
- C. Licht instelling

4.1.6. Knoppen van het hoofdmenu

Knop	Naam van de knop	Beschrijving van de knop
	Vergrendelen	Selecteer de knop om de display te vergrendelen.
	Ontgrendelen	Selecteer de knop om de display te ontgrendelen.
	Functioneel menu	Selecteer de knop om naar het functionele menu te gaan.
	Modus	Ga naar het modusselectiemenu. De knop verandert afhankelijk van de geselecteerde modus van vorm.
	Aan/Uit	Selecteer de knop om het apparaat in of uit te schakelen.
	Links	Selecteer de knop om naar links in het menu te gaan.
	Rechts	Selecteer de knop om naar rechts in het menu te gaan.
	Terug	Selecteer de knop om naar het vorige menu terug te gaan.

4.1.7. Knoppen van het functionele menu

Knop	Naam van de knop	Beschrijving van de knop
	Systeeminstellingen	Selecteer de knop om naar het systeeminstellingenmenu te gaan.
	Hoofdmenu	Selecteer de knop om naar het hoofdmenu te gaan.
	Stooklijn	Selecteer de knop om de temperatuurcurve te bekijken.
	Handmatige bediening	Selecteer de knop om naar het handmatige bedieningsmenu te gaan.
	Actuele storing	Selecteer de knop om de realtime fouten te bekijken.
	Timer AAN & UIT	Selecteer de knop om naar het menu Timer AAN & UIT te gaan.
	Systeemtijd	Selecteer de knop om naar het systeemtijdmenu te gaan.
	Knop omhoog	Selecteer de knop om omhoog te bladeren in een lijst of om naar een vroegere tijd te gaan.
	Knop omlaag	Selecteer de knop om omlaag te bladeren in een lijst of om naar een latere tijd te gaan.

4.1.8. Knoppen van het systeeminstellingenmenu

Knop	Naam van de knop	Beschrijving van de knop
	Parameterinstelling	Selecteer de knop om de parameters van het apparaat in te stellen.
	Parameterstatus	Selecteer de knop om de statusparameters van het apparaat te bekijken.
	Apparaatstatus	Selecteer de knop om de status van het apparaat te bekijken.
	Foutmeldingen	Selecteer de knop om de foutengeschiedenis te bekijken.
	Verwijderen	Selecteer de knop om een opgeloste fout te verwijderen.

4.1.9. Knoppen van het handmatige bedieningsmenu

Knop	Naam van de knop	Beschrijving van de knop
	Handmatige werking	Selecteer de knop om toegang tot de handmatige functies te krijgen.
	Licht instelling	Selecteer de knop om de helderheid van de display aan te passen.
	Ontdooien	Selecteer de knop om de ontdooifunctie AAN of UIT te zetten.
	Elektrische verwarming	Selecteer de knop om de elektrische verw warmer AAN of UIT te zetten.

4.1.10. Pictogrammen

Knop	Naam van de knop	Beschrijving van de knop
	Ontdooien	Het apparaat staat in de ontdooimodus.
	Elektrische verwarming	Het apparaat staat in de elektrische verwarmingsmodus.
	Timer aan/uit	De functie voor timer aan/uit is ingeschakeld.
	Actuele storing	Het apparaat bevat een fout.

4.2. Instellingen

4.2.1. Het apparaat in- of uitschakelen

- 1. Ga naar het hoofdmenu.
- 2. Selecteer de knop AAN/UIT.

4.2.2. Modus instellen

- 1. Ga naar het hoofdmenu.
- 2. Selecteer de knop Modus.
De display toont het modusselectiemenu.
- 3. Selecteer de knoppen Links of Rechts om een andere modus te selecteren.
- 4. Selecteer Annuleren om het menu te verlaten zonder op te slaan of OK om naar de nieuwe modus te gaan.

Modus	Beschrijving
Hybride modus	Het warmtepompsysteem start op basis van de werkelijke temperatuur en de doeltemperatuur. De elektrische verw warmer start niet direct. Na een vertragingstijd (200 minuten), controleert de regelaar of de doeltemperatuur bij de bovenste sensor is bereikt. Zo niet, dan start de elektrische verw warmer.
Eco modus	Het warmtepompsysteem start op basis van de werkelijke temperatuur en de doeltemperatuur. De elektrische verw warmer blijft altijd uitgeschakeld.
Vakantie modus	De modus “Vakantie” houdt het apparaat tot de aangegeven einddatum in de huidige status. Wanneer deze datum wordt bereikt, schakelt het apparaat automatisch naar de tegenovergestelde status: als het apparaat was ingeschakeld, schakelt het uit; als het was uitgeschakeld, schakelt het in. Tijdens de vakantiemodus worden alle geprogrammeerde AAN/UIT-tijdstellingen tijdelijk stopgezet. Na de vakantieperiode moeten deze tijdstellingen handmatig opnieuw worden geactiveerd.
Automatische modus	De warmtepomp schakelt afhankelijk van de verschillende omgevingstemperaturen automatisch naar de modus “Eco”, de modus “Hybride” of de modus “Boost”. 1. Als de omgevingstemperatuur hoger is dan 25 °C, gaat het apparaat naar de modus “Eco”. Temperatuur > 25 °C 2. Als de omgevingstemperatuur tussen twee ingestelde temperaturen 5 °C en 25 °C ligt, gaat het apparaat naar de modus “Hybride”. 25 °C ≥ temperatuur > 5 °C 3. Als de omgevingstemperatuur lager is dan een ingestelde temperatuur, gaat de warmtepomp naar de modus “Boost”. De elektrische verw warmer start samen met het warmtepompsysteem zonder vertraging. 5 °C ≥ temperatuur > -5 °C
Boost modus	Het verschil tussen de modus “Hybride” en de modus “Boost” is de vertragingstijd voor het starten van de elektrische verw warmer. In de modus “Boost” start de elektrische verw warmer zonder vertraging en dit helpt het water sneller te verwarmen.

4.2.3. Modus "Vakantie"

1. Ga naar het hoofdmenu.
2. Selecteer de modus "Vakantie". Zie de paragraaf 'Modus instellen'.
 - ▶ De display toont een bevestigingsmenu.
3. Selecteer Annuleren om het menu te verlaten zonder op te slaan of OK om de timerinstellingen in te voeren.
 - ▶ De display toont het vakantietijdinstelmenu.
4. Selecteer de datum waarop het apparaat naar de eerder ingestelde modus moet gaan.
5. Selecteer de knop Terug om het menu te verlaten zonder op te slaan of Opslaan om de instellingen op te slaan.
 - ▶ Het apparaat gaat tot de ingestelde tijd naar de modus "Vakantie".

4.2.4. De doeltemperatuur instellen



Opmerking

Houd om de hygiëne te verzekeren de warmwatertemperatuur minimaal op 50 °C.

1. Ga naar het hoofdmenu.
2. Selecteer de doeltemperatuur.
 - ▶ De display toont het doeltemperatuurinstelmenu.
3. Selecteer de knoppen Links of Rechts om een andere temperatuur te selecteren.
4. Selecteer Annuleren om het menu te verlaten zonder op te slaan of OK om de nieuwe doeltemperatuur op te slaan.

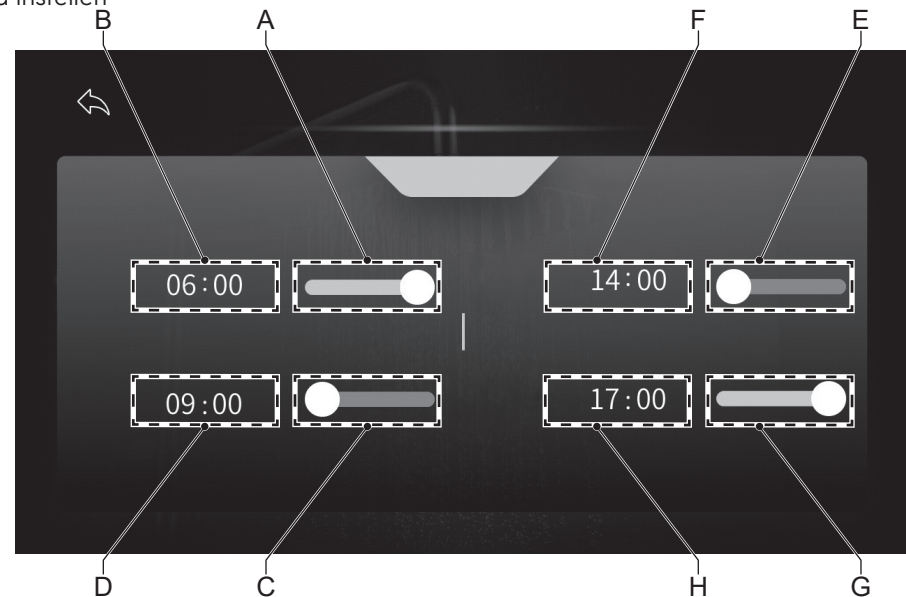
4.2.5. De display ontgrendelen

1. Selecteer de knop Ontgrendelen.
 - ▶ De display toont het vergrendelingsmenu.
2. Volg voor het ontgrendelen van de display de volgende stappen:
 - ▶ Selecteer de knop Vergrendelen.
 - ▶ Voer '22' in.
 - U kunt de display nu bedienen.

4.2.6. De display vergrendelen

1. Ga naar het hoofdmenu.
2. Selecteer de knop Vergrendelen.
 - ▶ De display toont het vergrendelingsmenu.
3. Selecteer de knop Vergrendelen om de display te vergrendelen.
 - ▶ U kunt de display nu niet bedienen tot u deze weer ontgrendelt.

4.2.7. De tijd instellen



1. Ga naar het functionele menu.
2. Selecteer de knop Timer AAN & UIT.
 - ▶ De display toont het menu Timer AAN & UIT.
3. Volg voor het inschakelen van de functie van timer 1 AAN de volgende stappen:
 - ▶ Zet de bediening (A) op AAN.
 - ▶ Selecteer de tijd (B) waarop het apparaat moet worden ingeschakeld.
4. Voer de bovenstaande stappen nogmaals uit voor de volgende stappen:
 - ▶ Timer 1 UIT: selecteer regelaar (C) en tijd (D)
 - ▶ Timer 2 AAN: selecteer regelaar (E) en tijd (F)
 - ▶ Timer 2 UIT: selecteer regelaar (G) en tijd (H)
5. Selecteer de knop Terug om naar het hoofdmenu te gaan.

4.2.8. De systeemtijd instellen

1. Ga naar het functionele menu.
2. Wijzig de tijd en de datum.
3. Selecteer de knop Terug om het menu te verlaten zonder op te slaan of Opslaan om de nieuwe tijd en datum op te slaan.

4.2.9. Realtime fout

1. Ga naar het functionele menu.
2. Selecteer de knop Realtime fout.
 - ▶ De display toont het menu Realtime fout.
 - ▶ Het menu Realtime fout toont de volgende informatie over de huidige fouten:
 - Foutcode
 - Foutnaam
 - Tijd en datum waarop de fout zich heeft voorgedaan
3. Selecteer de knop Terug om naar het functionele menu te gaan.

4.2.10. Status van het apparaat

1. Ga naar het systeeminstellingenmenu.
2. Selecteer de knop Status van het apparaat.
 - ▶ De display toont de status van het apparaat.
3. Selecteer de knop Terug om naar het systeeminstellingenmenu te gaan.

4.2.11. Foutengeschiedenis

- 1. Ga naar het systeeminstellingenmenu.
- 2. Selecteer de knop Foutengeschiedenis.
 - De display toont de geschiedenis van de fouten.
- 3. Druk op de knop Verwijderen om een opgeloste fout te verwijderen.
- 4. Selecteer de knop Terug om naar het systeeminstellingenmenu te gaan.

4.2.12. Temperatuurcurve

- 1. Ga naar het functionele menu.
- 2. Selecteer de knop Curweeergave.
 - De display toont de curweeergave.
 - De curve toont de omgevingstemperatuur en de door de bovenste sensor gemeten temperatuur.
 - De curve heeft een geheugen voor de afgelopen 60 dagen. Het apparaat overschrijft oudere gegevens.
- 3. Selecteer de knop Terug om naar het functionele menu te gaan.

4.2.13. Helderheid regelen

- 1. Ga naar het handmatige bedieningsmenu.
- 2. Selecteer de knop Helderheid regelen.
- 3. Pas de helderheid van de display met de schuifknop aan.
- 4. Selecteer de knop Terug om naar het functionele menu te gaan.

4.2.14. Handmatige werking

- 1. Ga naar het handmatige bedieningsmenu.
- 2. Selecteer de knop Handmatige werking.
- 3. Selecteer de knop Ontdooien om de ontdooifunctie AAN of UIT te zetten.
- 4. Selecteer de knop Elektrische verwarmers om de elektrische verwarmers AAN of UIT te zetten.
- 5. Selecteer de knop Terug om naar het functionele menu te gaan.

4.3. Uitschakelen in noodgevallen

Voer in een noodsituatie de onderstaande stappen uit:

- 1. Ontkoppel de voeding.
- 2. Draai de koudwatertoevoer dicht.
- 3. Neem onmiddellijk contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.



Let op

- Corrosie.
- Als de voeding is uitgeschakeld, is het apparaat niet beschermd tegen corrosie.
- Zorg dat een probleem zo snel mogelijk wordt verholpen.

5. Problemen oplossen

5.1. Algemene problemen

5.1.1. De compressor loopt niet bij het opstarten van het apparaat

Als u het apparaat na een uitschakeling weer inschakelt, werkt de compressor pas na 3 minuten. Deze vertraging is een zelfbeschermende voorziening van het apparaat.

5.1.2. De uitlaatwatertemperatuur op de display stijgt langzaam

In eerste instantie hebben de bovenste en onderste lagen in de tank een verschillende watertemperatuur. Als de watertemperatuur in alle delen van de tank gelijk wordt, zal deze sneller stijgen.

5.1.3. De uitlaatwatertemperatuur op de display daalt als het apparaat in de verwarmingsmodus staat

Als de watertemperatuur aan de bovenzijde veel hoger is dan de watertemperatuur aan de onderzijde, zal de watertemperatuur iets dalen als gevolg van convector tussen warm en koud water in de tank.

5.1.4. Het apparaat start niet op om te verwarmen als de uitlaatwatertemperatuur daalt

Als het warme water in de tank gedurende een lange tijd niet wordt gebruikt, daalt de watertemperatuur als gevolg van warmteverlies. Om te voorkomen dat de verwarmers te vaak wordt ingeschakeld en uitgeschakeld, start het apparaat pas op als de watertemperatuur meer dan 5 °C daalt.

5.1.5. De uitlaatwatertemperatuur daalt plotseling sterk

De temperaturen van het warme water en het koude water in de tank zijn verschillend. Het koude water kan de bovenste sensor bereiken als het warme water wordt verbruikt.

5.1.6. Als de uitlaattemperatuur op de display sterk daalt, is nog steeds warm water beschikbaar

De bovenste sensor bevindt zich in de buurt van de bovenzijde van de tank. Als de uitlaatwatertemperatuur op de display aanzienlijk daalt, blijft 1/5 deel van het warme water beschikbaar.

5.1.7. De ventilator stopt, maar de compressor blijft lopen als

het apparaat in de verwarmingsmodus staat

Het apparaat ontdooit als de verdampers als gevolg van een lage omgevingstemperatuur bevriest. Tijdens het ontdooien stopt de ventilator en blijft de compressor lopen.

5.1.8. De verwarmingstijd is zeer lang

Energiebesparing, laag energieverbruik en lange verwarmingstijd zijn de onderscheidende kenmerken van het apparaat. De standaardverwarmingstijd is 2 tot 6 uur, afhankelijk van de inlaatwatertemperatuur, het waterverbruik en de omgevingstemperatuur.

5.2. Foutmeldingen op de display

Foutcode	Beschrijving van de code	Mogelijke oplossing
P01	Storing temperatuurvoeler op bodem van watertank	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P02	Storing temperatuurvoeler bovenkant watertank	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P03	Storing in uitlaat temperatuursensor	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P04	Storing omgevingstemperatuursensor	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P05	Storing warmtewisselaar	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P07	Storing in de aanzuigtemperatuurvoeler	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
P82	Bescherming tegen hoge uitlaattemperatuur	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E01	Hogedrukbeveiliging	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E02	Lagedrukbeveiliging	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E08	Communicatiefouten	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E11	DC-ventilator heeft storing	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E13	Elektronische anode heeft kortsluiting	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E14	Stroomkring onderbreken - elektronische anode	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E43	Hoogspanningsschakelaar met drievoudige beveiliging	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E44	Laagspanningsschakelaar met drievoudige beveiliging	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.
E45	Laagspanningsschakelaar met drievoudige beveiliging	Neem contact op met een gekwalificeerde vakspecialist.

Table des matières

1. Informations générales	60
1.1. Instructions de sécurité	60
1.1.1. Structure des instructions de sécurité	60
1.1.2. Symboles et type de risque	60
1.1.3. Mots de signal	61
1.2. Autres symboles dans cette documentation	61
1.3. Unités de mesure	61
2. Sécurité	62
2.1. Usage prévu	62
2.2. Instructions de sécurité générales	62
2.2.1. Fonctionnement	62
2.2.2. Déplacement et réparation	64
2.2.3. Stockage	64
3. Description d'unité	65
3.1. Principe de fonctionnement de pompe à chaleur	66
3.2. Chauffage d'eau chaude domestique	66
3.3. Fonctionnement d'unité hors des limites d'application	67
3.3.1. Admission d'air trop basse	67
3.3.1. Admission d'air trop élevée	67
3.4. Dégivrage	67
4. Réglages	68
4.1. Affichage et commandes de fonctionnement	68
4.1.1. Présentation des menus généraux	68
4.1.2. Menu principal	68
4.1.3. Menu fonctionnel	69

4.1.4. Menu paramètres du système	69
4.1.5. Menu de commande manuelle	70
4.1.6. Boutons du menu principal	70
4.1.7. Boutons du menu fonctionnel	72
4.1.8. Boutons de menu des paramètres du système	73
4.1.9. Boutons de menu de commande manuelle	74
4.1.10. Icônes	74
4.2. Réglages	75
4.2.1. Allumer ou éteindre l'unité	75
4.2.2. Réglage de mode	75
4.2.3. Mode « Vacances »	76
4.2.4. Réglage de température cible	76
4.2.5. Déverrouillage de l'affichage	76
4.2.6. Verrouillage de l'affichage	76
4.2.7. Réglage de minuterie	77
4.2.8. Réglage d'heure de système	77
4.2.9. Panne en temps réel	77
4.2.10. État du système	77
4.2.11. Historique des pannes	78
4.2.12. Courbe de température	78
4.2.13. Réglage de la luminosité	78
4.2.14. Fonction manuelle	78
4.3. Arrêt d'urgence	78
5. Dépannage	79
5.1. Problèmes généraux	79
5.1.1. Le compresseur ne fonctionne pas au démarrage de l'unité	79
5.1.2. La température d'eau de sortie sur l'affichage augmente lentement	79
5.1.3. À l'affichage, l'eau en sortie diminue quand l'unité est en mode chauffage	79

5.1.4. L'unité ne commence pas à chauffer quand la température d'eau de sortie diminue	79
5.1.5. L'eau en sortie diminue beaucoup et brusquement	79
5.1.6. L'eau chaude reste disponible quand la température de sortie sur l'affichage diminue beaucoup	79
5.1.7. Le ventilateur s'arrête mais le compresseur continue de fonctionner quand l'unité est en mode chauffage	79
5.1.8. Le temps de chauffage est très long	79
5.2. Messages d'erreur à l'affichage	80

Informations spéciales

- Cette unité peut être utilisée par des enfants 8 ans ou plus et des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites, voire ne disposant pas des connaissances et de l'expérience nécessaires uniquement sous la surveillance ou selon des instructions sur son usage en toute sécurité et en comprenant les risques impliqués.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'unité.
- Respectez l'ensemble de la réglementation nationale et régionale et des instructions durant tout l'usage de l'unité, notamment pour son installation et sa mise au rebut.
- Assurez-vous que la pièce d'installation de l'unité est à l'abri du gel.
- Respectez les exigences concernant la pièce où l'unité est installée. Référez-vous au manuel d'installation.
- Le ballon d'eau chaude domestique de l'unité est sous pression. Durant le processus de chauffage, l'eau d'expansion s'égoutte de la soupape de sécurité.

France



Belgique



Découvrez-en davantage sur notre site Web : Vidéo d'installation, fiche technique, certification, garantie.

1. Informations générales

Ce manuel est destiné aux utilisateurs de l'unité.



Note

- Lisez ces instructions attentivement avant d'utiliser l'unité.
- Conservez les instructions pour référence ultérieure.
- Remettez les instructions aux nouveaux utilisateurs si vous revendez l'unité.

1.1. Instructions de sécurité

1.1.1. Structure des instructions de sécurité



Mot de signal

- Source de risque
- Conséquence en cas de non-respect des mesures préventives.
- Mesures préventives.

1.1.2. Symboles et type de risque

Symbole	Type de risque
	Blessure générale
	Électrocution
	Brûlures ou échaudage, surface chaude

1.1.3. Mots de signal

Mot de signal	Description
Danger	Indique un danger imminent. Si vous ne respectez pas les mesures préventives, vous risquez des blessures graves, voire mortelles.
Avertissement	Indique une situation dangereuse possible. Si vous ne respectez pas les mesures préventives, vous risquez des blessures graves, voire mortelles.
Attention	Indique une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne respectez pas les mesures préventives, vous risquez des dégâts pour les biens et l'environnement.

1.2. Autres symboles dans cette documentation

Symbole	Description
	Informations en exergue.
	Ne mettez pas au rebut avec les déchets ménagers.

1.3. Unités de mesure

Toutes les mesures sont indiquées dans le système de mesure international. Si d'autres unités sont employées, elles sont indiquées entre parenthèses ().

2. Sécurité

2.1. Usage prévu

Utilisez l'unité uniquement pour le chauffage de l'eau chaude domestique selon les limites d'application énoncées dans le manuel d'installation. Les personnes sans formation peuvent utiliser l'unité en toute sécurité. Respectez les instructions dans ce document et celles de tous les accessoires utilisés.

2.2. Instructions de sécurité générales

2.2.1. Fonctionnement

	Avertissement - Bords acérés. - Coupure ou piège. - Ne mettez pas les doigts ni un quelconque objet dans les ventilateurs et l'évaporateur de l'unité.
	Avertissement - Court-circuit ou incendie. - Brûlures ou électrocution. - Lorsque vous sentez une odeur étrange, coupez l'alimentation électrique pour arrêter l'unité.
	Avertissement - Résistance du sol insuffisante. - Si le sol ne peut pas soutenir l'unité, elle risque de s'incliner ou de chuter, entraînant des dommages et une défaillance opérationnelle potentiels. - Vérifiez mensuellement la résistance du sol pour éviter une inclinaison ou des dommages du sol.
	Avertissement - Risque électrique. - Décharge électrique, blessure ou dommage d'équipement. - Coupez l'alimentation électrique avant le nettoyage ou la maintenance. Assurez-vous que l'alimentation électrique est complètement déconnectée pour éviter tout risque électrique.
	Avertissement - Risque d'incendie et risque électrique. - Défaillances électrique, causes d'électrocution et de dommages pour l'unité. - N'utilisez pas de cuivre ou fer comme fusible. Assurez-vous qu'un électricien qualifié installe le fusible correct.



Avertissement

- Risque d'incendie.
- Brûlures.
- Assurez-vous que les gaz inflammables sont maintenus à l'écart de l'unité à tout moment.



Avertissement

- Risque électrique, risque d'incendie.
- Si la prise et la fiche ne restent pas sèches ou si elles sont mal connectées, une fuite électrique est possible. En outre, si la fiche chauffe (plus de 50 °C) après une demi-heure d'usage, c'est l'indication d'un mauvais contact qui peut causer un brûlage et un incendie.
- Assurez-vous que l'électrode de terre de la prise bénéficie d'un câblage de mise à la terre parfait et que le courant nominal est supérieur à 16 A. Maintenez la prise et la fiche sèches pour éviter une fuite électrique. Vérifiez régulièrement la connexion : insérez la fiche dans la prise, allumez l'unité puis retirez la fiche après une demi-heure. Si la fiche est chaude, remplacez la prise par une autre adaptée.



Avertissement

- Eau chaude, risque électrique.
- Les éclaboussures d'eau sur les prises de courant peuvent entraîner des risques électriques et l'eau chaude (+50 °C) peut occasionner des brûlures.
- Assurez-vous que les prises de courant sont installées à une hauteur minimum de 1,8 m et hors de portée des enfants. Ajustez la température d'eau à un niveau adapté pour éviter les brûlures.



Avertissement

- Risque électrique.
- Décharge électrique.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, demandez à un sous-traitant qualifié de le remplacer par une pièce de rechange d'origine fournie par le fabricant.



Attention

- Danger général.
- Dommage de l'unité.
- Si des pièces sont endommagées, demandez à un sous-traitant qualifié de les remplacer par une pièce de rechange d'origine fournie par le fabricant.



Attention

- Informations manquantes.
- Dommage de l'unité.
- Ne retirez pas les étiquettes ou instructions permanentes de l'unité.



Note

Si l'unité n'a pas été utilisée plus de 2 semaines, ouvrez le robinet d'eau chaude quelques minutes. Parfois, un son inhabituel est audible lorsque l'air passe dans le tuyau. Ce son est normal et vous pouvez utiliser l'unité sans vous préoccuper.

2.2.2. Déplacement et réparation



Avertissement

- Déplacement ou réinstallation de l'unité.
- Fuite d'eau, décharge électrique, blessure ou incendie.
- Assurez-vous qu'un sous-traitant qualifié se charge du déplacement ou de la réinstallation de l'unité.



Avertissement

- Réparation de l'unité par l'utilisateur sans autorisation.
- Décharge électrique, fuite d'eau ou incendie.
- Assurez-vous que seul un sous-traitant qualifié se charge des réparations de l'unité.

2.2.3. Stockage



Avertissement

- Gaz inflammable.
- Incendie ou explosion.
- Rangez l'unité dans une pièce dépourvue de sources d'allumage, comme des flammes nues, d'unité au gaz opérationnelle ou de chauffage électrique opérationnel.

3. Description d'unité

L'unité fournit de l'eau chaude pour un usage domestique et utilise de l'énergie renouvelable. Elle capture la chaleur de l'air aspiré. Cette chaleur est combinée avec de l'énergie électrique pour chauffer l'eau dans le réservoir. Le délai et la quantité d'électricité nécessaires pour chauffer l'eau dépendent de la température de l'air. Si l'air est plus froid, l'unité chauffe moins efficacement et prend plus de temps.

L'unité est conçue pour une installation à l'intérieur. L'évacuation et l'admission d'air sont situées au-dessus. Pour une évacuation ou une admission d'air verticale, des pièces additionnelles sont nécessaires.

Vous pouvez configurer l'unité pour réutiliser les pertes de chaleur des chaudières au gaz ou d'autres sources. Vous pouvez aussi la connecter à des conduits d'air pour utiliser l'air extérieur ou celui d'une autre pièce. L'air dans la pièce d'installation de l'unité peut refroidir de 1 °C à 3 °C du fait de l'extraction de chaleur. L'unité peut aussi éliminer l'humidité de l'air pour la convertir en eau et la purger.

L'unité comporte un panneau de commande électronique avec un écran TFT. L'eau est chauffée automatiquement à la température réglée selon l'alimentation électrique et vos habitudes d'usage. Si la température de l'air est trop basse, un chauffage électrique prend le relais pour chauffer l'eau.

Vous pouvez connecter des dispositifs externes, comme un système d'alimentation électrique photovoltaïque, sur l'entrée de contact intégrée pour utiliser l'énergie solaire.

Quand vous ouvrez un robinet d'eau chaude, l'eau froide entre dans l'unité et pousse l'eau chaude à l'extérieur sans nécessiter de pompe additionnelle.

La pompe à chaleur est située dans la partie supérieure de l'unité et le réservoir d'eau dans la partie inférieure. Le réservoir est revêtu d'un émail spécial et comporte une anode de courant externe pour éviter la rouille.



Attention

- Gel ou corrosion.
- Dommages de l'unité.
- Ne coupez pas l'alimentation électrique de l'unité. Si vous déconnectez l'unité de l'alimentation électrique, elle n'est plus protégée contre le gel ou la corrosion.



Attention

- Si vous utilisez l'air extérieur comme source de chaleur quand la température extérieure est basse, du condensat peut se former sur l'appareil lorsque l'humidité relative est inhabituellement élevée, soit supérieure à 75% pour une température ambiante de 22 °C.
- Dommages pour la structure du bâtiment.
- Assurez la ventilation.

Quantité disponible d'eau chaude domestique

La quantité maximum d'eau chaude que cette unité peut fournir repose sur le nombre recommandé d'utilisateurs pour un usage typique. Si vous notez que l'eau chaude vient à manquer même en respectant le nombre recommandé d'utilisateurs, les causes peuvent être les suivantes :

- L'usage d'eau chaude est supérieur à la moyenne.
- La ligne de circulation d'eau chaude extra (option) est mal isolée.
- La pompe de circulation d'eau chaude n'est pas réglée pour fonctionner selon la température ou l'heure.

3.1. Principe de fonctionnement de pompe à chaleur

Un système fermé contenant du réfrigérant se trouve à l'intérieur de l'unité. Ce réfrigérant se transforme en gaz à basses températures.

Dans l'évaporateur, qui soutire la chaleur de l'air, le réfrigérant passe de l'état liquide à l'état gazeux. Un compresseur soutire alors ce gaz et le comprime pour accroître sa température. Ce processus consomme de l'énergie électrique. La chaleur du moteur n'est pas gaspillée : elle rentre dans le condensateur avec le réfrigérant comprimé. Dans le condensateur, le réfrigérant transfère sa chaleur au réservoir d'eau chaude. Une vanne de détente abaisse alors la pression et le cycle recommence.

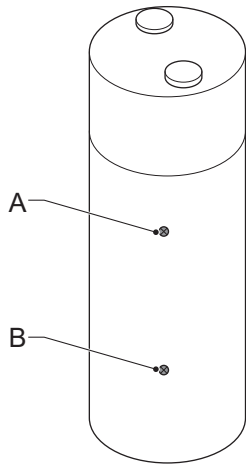
Si le compresseur est nécessaire, l'unité ne le démarre pas immédiatement. Elle attend que le ventilateur démarre d'abord un peu. Durant ce délai, l'unité vérifie si tout est prêt pour le démarrage du compresseur.

Note



- Après une coupure de courant, le compresseur ne redémarre pas avant au moins trois minutes. L'unité retarde le démarrage pendant trois minutes pendant qu'elle se prépare.
- Si le compresseur ne démarre pas ensuite, il pourrait être bloqué par des mesures de sécurité comme le relais de surcharge de moteur ou l'interrupteur de pression haute. Ce blocage peut nécessiter 1 à 10 minutes pour se dissiper.
- Une fois l'alimentation électrique restaurée, l'unité poursuit le travail avec les réglages sélectionnés avant la coupure de courant.

3.2. Chauffage d'eau chaude domestique



- A. Capteur supérieur
- B. Capteur inférieur

L'unité comporte deux capteurs de température :

- Le capteur supérieur mesure la température d'eau en haut du réservoir.
- Le capteur inférieur mesure la température d'eau au fond du réservoir.

L'affichage indique la température du capteur supérieur. L'unité est commandée par une valeur calculée sur la base des deux capteurs de température. La valeur représente une température mixte de l'ensemble du réservoir. Le capteur supérieur contribue à 40% de la valeur. Le capteur inférieur contribue à 60% de la valeur.

Le chauffage démarre quand la température mixte baisse de 5 °C. La température en haut du réservoir peut encore correspondre à la température réglée.

Normalement, la pompe à chaleur chauffe l'eau dans les limites spécifiées. Référez-vous aux spécifications.

3.3. Fonctionnement d'unité hors des limites d'application

3.3.1. Admission d'air trop basse

Si la température d'admission d'air est inférieure à la limite d'application inférieure, l'unité arrête le compresseur. Le chauffage est uniquement possible avec le chauffage électrique par immersion.

Si la température d'admission d'air est supérieure à la limite d'application inférieure, le mode de chauffage sélectionné redémarre.

3.3.1. Admission d'air trop élevée

La coupure de sécurité s'active et éteint l'unité quand le compresseur atteint 85 °C.

3.4. Dégivrage

Des températures d'admission d'air basses peuvent entraîner la formation de givre sur l'évaporateur selon l'humidité relative et la température de l'eau chaude domestique. L'unité comporte un moniteur de dégivrage électronique. Le chauffage de l'eau chaude domestique cesse durant le processus de dégivrage. L'unité coupe le ventilateur durant le dégivrage mais le compresseur continue de fonctionner. L'affichage indique le processus de dégivrage.

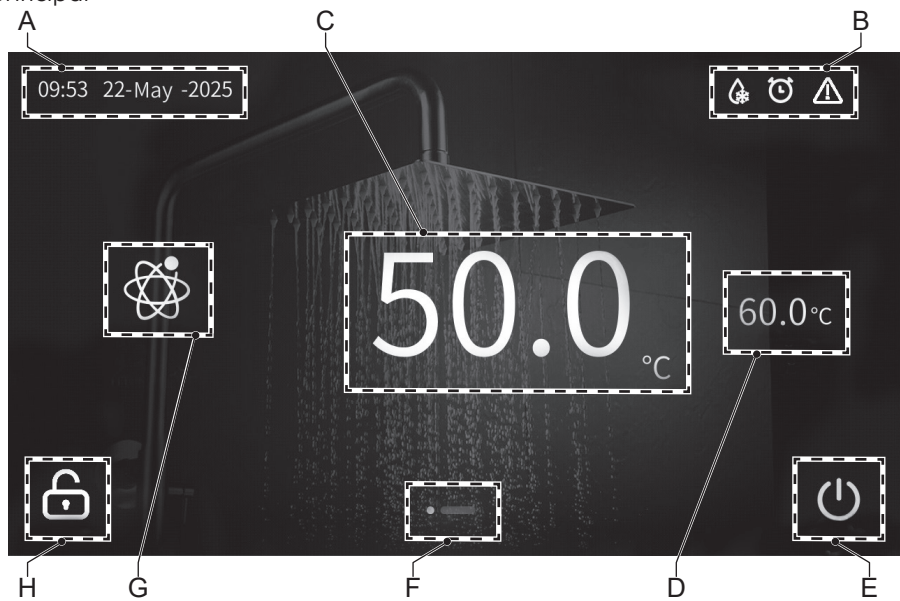
4. Réglages

4.1. Affichage et commandes de fonctionnement

4.1.1. Présentation des menus généraux

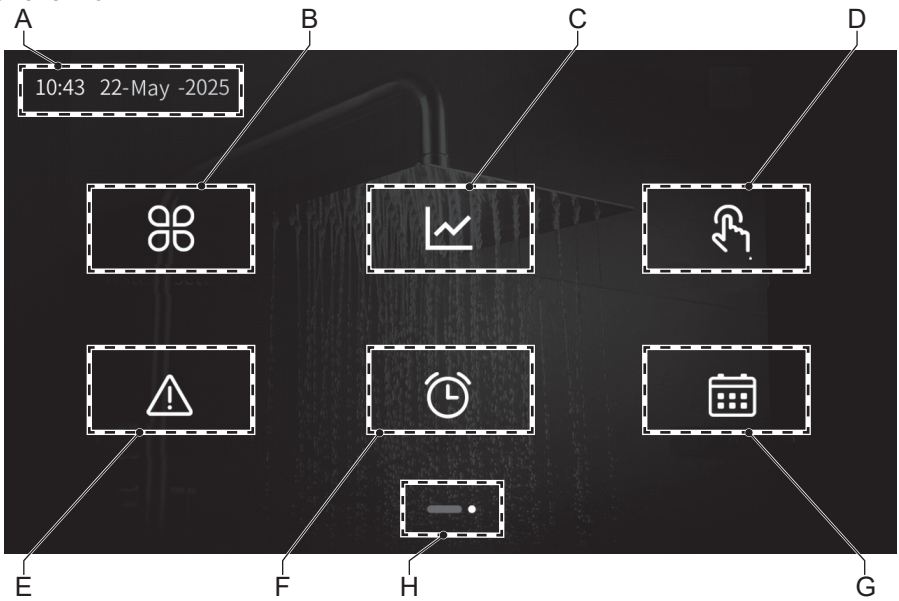
- Menu principal
- Menu fonctionnel
 - Menu des réglages de système
 - Menu de commande manuelle

4.1.2. Menu principal



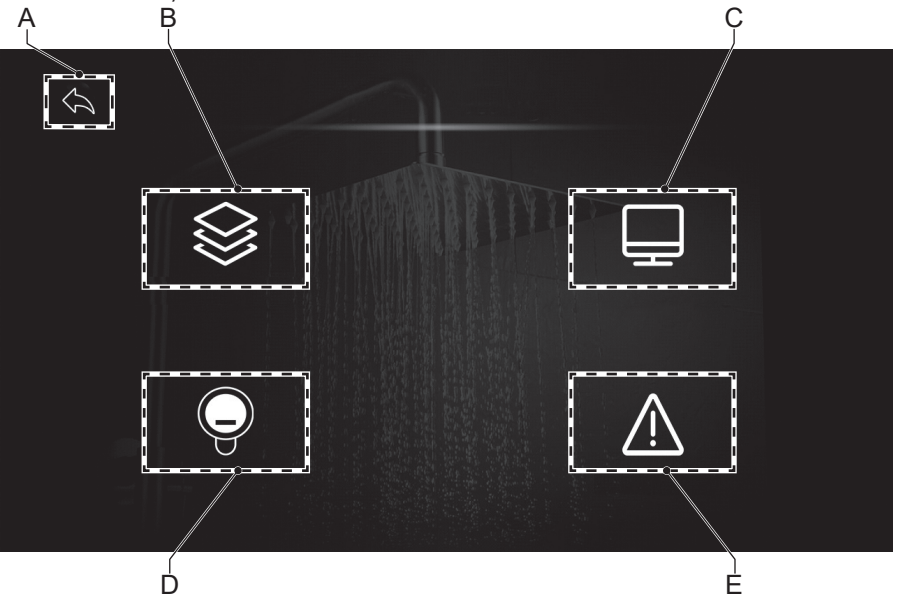
- A. Date et heure
- B. Icônes d'état
- C. Température d'eau
- D. Température de consigne
- E. Statut marche/arrêt
- F. Passage au menu fonctionnel
- G. Mode
- H. Statut de verrouillage

4.1.3. Menu fonctionnel



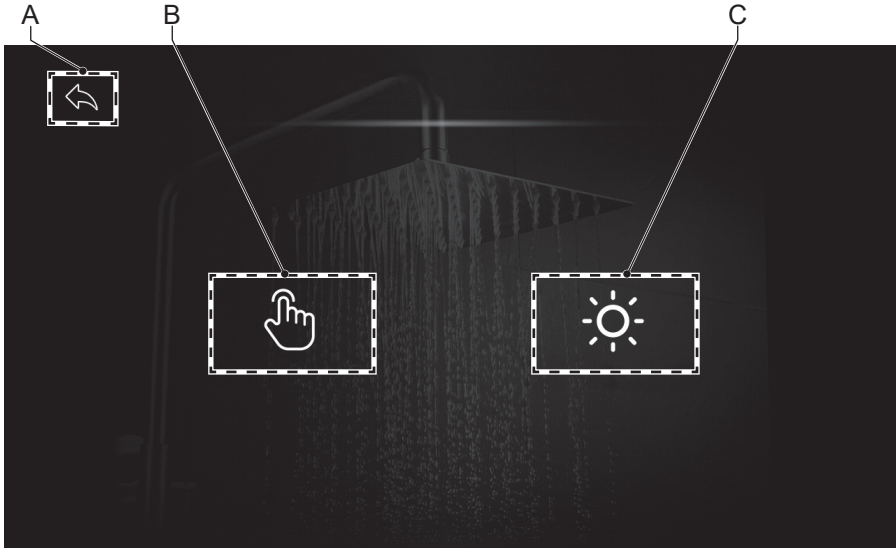
- A. Date et heure
- B. Paramètres du système
- C. Enregistrement de courbes
- D. Commande manuelle
- E. Panne en temps réel
- F. Minuterie marche/arrêt
- G. Heure de système
- H. Passage au menu principal

4.1.4. Menu paramètres du système



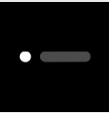
- A. Retour au menu fonctionnel
- B. Réglage de paramètres
- C. Statut des paramètres
- D. État du système
- E. Historique de pannes

4.1.5. Menu de commande manuelle



- A. Retour au menu fonctionnel
- B. Commande manuelle
- C. Réglage de la luminosité

4.1.6. Boutons du menu principal

Bouton	Nom de bouton	Description de bouton
	Verrouiller	Sélectionnez le bouton pour verrouiller l'affichage.
	Déverrouiller	Appuyez sur le bouton pour déverrouiller l'affichage.
	Menu fonctionnel	Sélectionnez le bouton pour passer au menu fonctionnel.
	Mode	Pour aller au menu de sélection de mode. Le bouton change de forme selon le mode sélectionné.



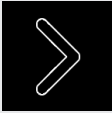
Marche /arrêt

Sélectionnez le bouton pour démarrer ou éteindre l'unité.



Gauche

Sélectionnez le bouton pour aller à gauche dans le menu.



Droite

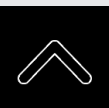
Sélectionnez le bouton pour aller à droite dans le menu.



Retour

Sélectionnez le bouton pour revenir au menu précédent.

4.1.7. Boutons du menu fonctionnel

Bouton	Nom de bouton	Description de bouton
	Paramètres du système	Sélectionnez le bouton pour passer au menu des réglages de système.
	Menu principal	Sélectionnez le bouton pour passer au menu principal.
	Enregistrement de courbes	Sélectionnez le bouton pour consulter la courbe de température.
	Commande manuelle	Sélectionnez le bouton pour passer au menu de commande manuelle.
	Panne en temps réel	Sélectionnez le bouton pour consulter les pannes en temps réel.
	Minuterie marche/arrêt	Sélectionnez le bouton pour passer au menu de minuterie marche/arrêt.
	Heure de système	Sélectionnez le bouton pour passer au menu de l'heure de système.
	Bouton haut	Sélectionnez le bouton pour monter dans une liste ou revenir à une heure antérieure.

	Bouton bas	Sélectionnez le bouton pour descendre dans une liste ou aller à une heure postérieure.
---	------------	--

4.1.8. Boutons de menu des paramètres du système

Bouton	Nom de bouton	Description de bouton
	Réglage des paramètres	Sélectionnez le bouton pour régler les paramètres de l'unité.
	Statut des paramètres	Sélectionnez le bouton pour régler les paramètres de statut de l'unité.
	État du système	Sélectionnez le bouton pour consulter l'état de l'unité.
	Historique des pannes	Sélectionnez le bouton pour consulter l'historique de pannes.
	Supprimer	Sélectionnez le bouton pour supprimer une panne corrigée.

4.1.9. Boutons de menu de commande manuelle

Bouton	Nom de bouton	Description de bouton
	Fonction manuelle	Sélectionnez le bouton pour accéder aux fonctions manuelles.
	Réglage de la luminosité	Sélectionnez le bouton pour ajuster la luminosité de l'affichage.
	Dégivrage	Sélectionnez le bouton pour activer/désactiver la fonction de dégivrage.
	Chauffage électrique	Sélectionnez le bouton pour activer/désactiver le chauffage électrique.

4.1.10. Icônes

Bouton	Nom de bouton	Description de bouton
	Dégivrage	L'unité est en mode dégivrage.
	Chauffage électrique	L'unité est en mode chauffage électrique.
	Minuterie marche/arrêt	La fonction de minuterie marche/arrêt est activée.
	Panne en temps réel	L'unité présente une panne.

4.2. Réglages

4.2.1. Allumer ou éteindre l'unité

- 1. Allez au menu principal.
- 2. Sélectionnez le bouton marche/arrêt.

4.2.2. Réglage de mode

- 1. Allez au menu principal.
- 2. Sélectionnez le bouton Mode.
L'affichage indique le menu de sélection de mode.
- 3. Sélectionnez le bouton Gauche ou Droite pour choisir un mode différent.
- 4. Sélectionnez Annuler pour sortir sans enregistrer ou OK pour passer au nouveau mode.

Mode	Description
Mode Hybride	Le système de pompe à chaleur démarre selon la température réelle et la température cible. Le chauffage électrique ne démarre pas immédiatement. Après un délai (200 minutes), le contrôleur vérifie si la température cible est atteinte au niveau du capteur supérieur. Sinon, le chauffage électrique démarre.
Mode ECO	Le système de pompe à chaleur démarre selon la température réelle et la température cible. Le chauffage électrique reste systématiquement éteint.
Mode vacances	Le mode « Vacances » maintient l'unité dans son état actuel jusqu'à la date spécifiée. Une fois cette date atteinte, l'unité passe automatiquement à l'état opposé : si elle était allumée, elle s'éteint et inversement. Toutes les minuteries marche/arrêt sont mises en pause en mode Vacances. Après la période de vacance, ces minuteries doivent être réactivées manuellement.
Mode Automatique	La pompe à chaleur alterne automatiquement entre les modes « ECO », « Hybride » ou « Boost » selon les différentes températures ambiantes. 1. Quand la température ambiante dépasse 25 °C, l'unité passe en mode « Eco ». Température > 25 °C 2. Quand la température ambiante est entre les deux températures réglées 5 °C et 25 °C, l'unité passe en mode « Hybride ». 25 °C ≥ température > 5 °C 3. Quand la température ambiante est inférieure à la température réglée, la pompe à chaleur passe en mode « Boost ». Le chauffage électrique démarre en même temps que le système de pompe à chaleur sans délais. 5 °C ≥ température > -5 °C
Mode boost	La différence entre les modes « Hybride » et « Boost » est le délai de démarrage du chauffage électrique. En mode « Boost », le chauffage électrique démarre sans délai ce qui contribue à chauffer l'eau plus vite.

4.2.3. Mode « Vacances »

- 1. Allez au menu principal.
- 2. Sélectionnez le mode « Vacances ». Référez-vous à la section 'Réglage de mode'.
 - L'affichage indique un menu de confirmation.
- 3. Sélectionnez Annuler pour sortir sans enregistrer ou OK pour passer aux réglages de minuterie.
 - L'affichage indique le menu de minuterie de vacances.
- 4. Sélectionnez la date de retour de l'unité au mode précédemment réglé.
- 5. Sélectionnez le bouton Retour pour sortir sans enregistrer ou Enregistrer pour consigner les réglages.
 - L'unité passe en mode « Vacances » jusqu'au moment réglé.

4.2.4. Réglage de température cible



Note

Pour assurer l'hygiène, maintenez la température de l'eau chaude domestique au minimum à 50 °C.

- 1. Allez au menu principal.
- 2. Sélectionnez la température cible.
 - L'affichage indique le menu de réglage de température cible.
- 3. Sélectionnez le bouton Gauche ou Droite pour choisir une température différente.
- 4. Sélectionnez Annuler pour sortir sans enregistrer ou OK pour enregistrer la nouvelle température cible.

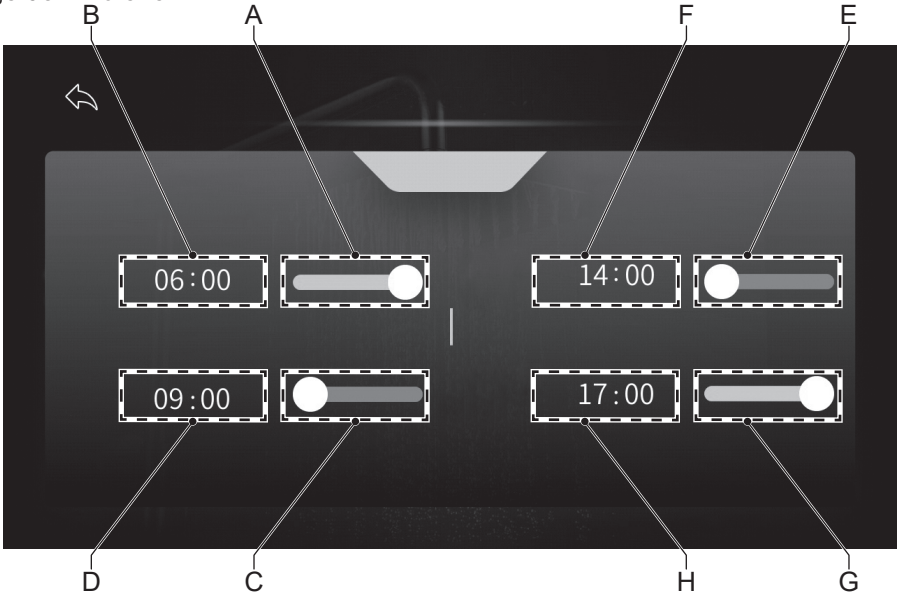
4.2.5. Déverrouillage de l'affichage

- 1. Sélectionnez le bouton Déverrouiller.
 - L'affichage indique le menu Verrouiller.
- 2. Pour déverrouiller l'affichage, procédez comme suit :
 - Sélectionnez le bouton Verrouiller.
 - Saisissez '22'.
 - Vous pouvez maintenant utiliser l'affichage.

4.2.6. Verrouillage de l'affichage

- 1. Allez au menu principal.
- 2. Sélectionnez le bouton Verrouiller.
 - L'affichage indique le menu Verrouiller.
- 3. Pour verrouiller l'affichage, sélectionnez le bouton Verrouiller.
 - Vous ne pouvez plus maintenant utiliser l'affichage sans le déverrouiller.

4.2.7. Réglage de minuterie



- 1. Allez au menu fonctionnel.
- 2. Sélectionnez le bouton Minuterie marche/arrêt.
 - L'affichage indique le menu Minuterie marche/arrêt.
- 3. Pour activer la fonction de minuterie 1, procédez comme suit :
 - Réglez la commande (A) sur ON.
 - Sélectionnez l'heure (B) à laquelle l'unité doit s'allumer.
- 4. Répétez ces étapes pour les étapes suivantes :
 - Minuterie 1 OFF : sélectionnez la commande (C) et l'heure (D)
 - Minuterie 2 ON : sélectionnez la commande (E) et l'heure (F)
 - Minuterie 2 OFF : sélectionnez la commande (G) et l'heure (H)
- 5. Sélectionnez le bouton Retour pour aller au menu principal.

4.2.8. Réglage d'heure de système

- 1. Allez au menu fonctionnel.
- 2. Changez l'heure et la date.
- 3. Sélectionnez le bouton Retour pour sortir sans enregistrer ou Enregistrer pour consigner les nouvelles heure et date.

4.2.9. Panne en temps réel

- 1. Allez au menu fonctionnel.
- 2. Sélectionnez le bouton Panne en temps réel.
 - L'affichage indique le menu de panne en temps réel.
 - Le menu de panne en temps réel affiche ces informations sur les pannes actuelles :
 - Code de panne
 - Nom de panne
 - Heure et date d'occurrence de la panne
- 3. Sélectionnez le bouton Retour pour aller au menu fonctionnel.

4.2.10. État du système

- 1. Allez au menu des réglages de système.
- 2. Sélectionnez le bouton État du système.
 - L'affichage indique le statut de l'unité.
- 3. Sélectionnez le bouton Retour pour passer au menu des réglages de système.

4.2.11. Historique des pannes

- 1. Allez au menu des réglages de système.
- 2. Sélectionnez le bouton Historique des pannes.
 - L'affichage indique l'historique des pannes.
- 3. Pour supprimer une panne corrigée, appuyez sur le bouton Supprimer.
- 4. Sélectionnez le bouton Retour pour passer au menu des réglages de système.

4.2.12. Courbe de température

- 1. Allez au menu fonctionnel.
- 2. Sélectionnez le bouton Affichage de courbe.
 - L'affichage indique l'affichage de courbe.
 - La courbe présente la température ambiante et la température mesurée avec le capteur supérieur.
 - La courbe offre une mémoire des 60 derniers jours. L'unité écrase les données plus anciennes.
- 3. Sélectionnez le bouton Retour pour aller au menu fonctionnel.

4.2.13. Réglage de la luminosité

- 1. Allez au menu de commande manuelle.
- 2. Sélectionnez le bouton Réglage de la luminosité.
- 3. Ajustez le curseur pour régler la luminosité de l'affichage.
- 4. Sélectionnez le bouton Retour pour aller au menu fonctionnel.

4.2.14. Fonction manuelle

- 1. Allez au menu de commande manuelle.
- 2. Sélectionnez le bouton Fonction manuelle.
- 3. Sélectionnez le bouton Dégivrage pour activer/désactiver la fonction de dégivrage.
- 4. Sélectionnez le bouton Chauffage électrique pour activer/désactiver la fonction de chauffage électrique.
- 5. Sélectionnez le bouton Retour pour aller au menu fonctionnel.

4.3. Arrêt d'urgence

En cas d'urgence, procédez comme suit :

- 1. Déconnectez l'alimentation électrique.
- 2. Coupez l'alimentation en eau froide.
- 3. Contactez immédiatement un sous-traitant qualifié.



Attention

- Corrosion.
- Lorsque l'alimentation électrique est coupée, l'unité n'est pas protégée contre la corrosion.
- Assurez-vous que le problème est réparé le plus vite possible.

5. Dépannage

5.1. Problèmes généraux

5.1.1. Le compresseur ne fonctionne pas au démarrage de l'unité

Lorsque vous allumez l'unité après un arrêt, le compresseur ne fonctionne pas durant 3 minutes. Ce délai est une fonctionnalité d'autoprotection de l'unité.

5.1.2. La température d'eau de sortie sur l'affichage augmente lentement

La température d'eau dans le réservoir est différente initialement entre les couches supérieure et inférieure. Quand la température d'eau dans toutes les parties du réservoir devient uniforme, elle s'élève plus vite.

5.1.3. À l'affichage, l'eau en sortie diminue quand l'unité est en mode chauffage

Si la température d'eau supérieure est bien plus élevée que la température d'eau inférieure, la température d'eau diminue légèrement du fait de la convection entre l'eau chaude et l'eau froide dans le réservoir.

5.1.4. L'unité ne commence pas à chauffer quand la température d'eau de sortie diminue

La température d'eau diminue du fait de la perte thermique si l'eau chaude dans le réservoir n'est pas utilisée pendant une période prolongée. Pour éviter les démarrages et arrêts trop fréquents du chauffage, l'unité ne démarre pas tant que la température d'eau ne diminue pas d'au moins 5 °C.

5.1.5. L'eau en sortie diminue beaucoup et brusquement

Les températures de l'eau chaude et de l'eau froide dans le réservoir sont différentes. L'eau chaude peut atteindre le capteur supérieur quand l'eau chaude est consommée.

5.1.6. L'eau chaude reste disponible quand la température de sortie sur l'affichage diminue beaucoup

Le capteur supérieur est proche du haut du réservoir. Lorsque la température d'eau de sortie sur l'affichage diminue significativement, il reste encore 1/5 de l'eau chaude.

5.1.7. Le ventilateur s'arrête mais le compresseur continue de fonctionner quand l'unité est en mode chauffage

L'unité se dégivre quand l'évaporateur gèle du fait d'une température ambiante basse. Le ventilateur s'arrête et le compresseur continue de fonctionner durant le dégivrage.

5.1.8. Le temps de chauffage est très long

Économies d'énergie, basse consommation d'énergie et temps de chauffage long sont des fonctionnalités distinctives de l'unité. Normalement, le temps de chauffage est de 2 à 6 heures, selon la température d'eau d'entrée, la consommation d'eau et la température ambiante.

5.2. Messages d'erreur à l'affichage

Code d'erreur	Description du code	Solution possible
P01	Défaut capteur de température d'eau inférieur	Contactez un sous-traitant qualifié.
P02	Défaut capteur de température d'eau supérieur	Contactez un sous-traitant qualifié.
P03	Défaut sonde de température de refoulement	Contactez un sous-traitant qualifié.
P04	Défaut sonde de température ambiante	Contactez un sous-traitant qualifié.
P05	Défaut sonde de température du serpentin	Contactez un sous-traitant qualifié.
P07	Défaut sonde de température d'aspiration	Contactez un sous-traitant qualifié.
P82	Protection surchauffe de l'air évacué	Contactez un sous-traitant qualifié.
E01	Protection haute pression	Contactez un sous-traitant qualifié.
E02	Protection basse pression	Contactez un sous-traitant qualifié.
E08	Erreur de communication (main control / filaire)	Contactez un sous-traitant qualifié.
E11	Défaut décrochage ventilateur DC	Contactez un sous-traitant qualifié.
E13	Défaut anode électronique – court-circuit	Contactez un sous-traitant qualifié.
E14	Défaut anode électronique – circuit ouvert	Contactez un sous-traitant qualifié.
E43	Protection haute tension – 3 déclenchements	Contactez un sous-traitant qualifié.
E44	Protection basse tension – 3 déclenchements	Contactez un sous-traitant qualifié.
E45	Protection haute température de refoulement – 3 déclenchements	Contactez un sous-traitant qualifié.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	86
1.1. Sicherheitshinweise	86
1.1.1. Aufbau der Sicherheitshinweise	86
1.1.2. Symbole und Art des Risikos	86
1.1.3. Signalworte	87
1.2. Andere Symbole in diesem Dokument	87
1.3. Maßeinheiten	87
2. Sicherheit	88
2.1. Verwendungszweck	88
2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise	88
2.2.1. Betrieb	88
2.2.2. Transport und Reparatur	90
2.2.3. Lagerung	90
3. Einheitsbeschreibung	91
3.1. Funktionsprinzip der Wärmepumpe	92
3.2. Warmwasserbereitung	92
3.3. Betrieb der Einheit außerhalb der Anwendungsgrenzen	93
3.3.1. Lufteinlass zu gering	93
3.3.2. Lufteinlass zu hoch	93
3.4. Abtauen	93
4. Einstellungen	94
4.1. Anzeige und Bedienelemente	94
4.1.1. Übersicht über die allgemeinen Menüs	94
4.1.2. Hauptmenü	94
4.1.3. Funktionsmenü	95

4.1.4. Systemeinstellungsmenü	95
4.1.5. Menü der manuellen Steuerung	96
4.1.6. Hauptmenütasten	96
4.1.7. Funktionsmenütasten	98
4.1.8. Tasten für das Systemeinstellungsmenü	99
4.1.9. Tasten für das Menü der manuellen Steuerung	100
4.1.10. Symbole	100
4.2. Einstellungen	101
4.2.1. Die Einheit EIN oder AUS schalten	101
4.2.2. Betriebsmoduseinstellung	101
4.2.3. Modus "Urlaub"	102
4.2.4. Zieltemperatureinstellung	102
4.2.5. Die Anzeige entsperren	102
4.2.6. Die Anzeige sperren	102
4.2.7. Einstellung der Zeitsteuerung	103
4.2.8. Systemzeiteinstellung	103
4.2.9. Echtzeitstörung	103
4.2.10. Zustand der Einheit	103
4.2.11. Störungsverlauf	104
4.2.12. Temperaturkurve	104
4.2.13. Helligkeitssteuerung	104
4.2.14. Manuelle Funktion	104
4.3. Notabschaltung	104
5. Fehlerbehebung	105
5.1. Allgemeine Probleme	105
5.1.1. Der Kompressor läuft bei Einschalten der Einheit nicht	105
5.1.2. Die angezeigte Wasserauslauftemperatur steigt langsam an	105
5.1.3. Das Auslaufwasser auf der Anzeige nimmt ab, wenn die Einheit im Heizmodus ist	105

5.1.4. Die Einheit beginnt nicht zu heizen, wenn die Auslaufwassertemperatur sinkt	105
5.1.5. Das Auslaufwasser nimmt abrupt stark ab	105
5.1.6. Warmwasser ist noch verfügbar, wenn die Auslasstemperatur auf der Anzeige stark abfällt	105
5.1.7. Der Lüfter stoppt, aber der Kompressor läuft weiter, wenn die Einheit im Heizmodus ist	105
5.1.8. Die Heizdauer ist sehr lang	105
5.2. Fehlermeldungen auf der Anzeige	106

Besondere Informationen

- Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen die Einheit nur unter Aufsicht und nach einer Einweisung in die sichere Verwendung und die möglichen Risiken verwenden.
- Kinder dürfen nicht mit der Einheit spielen.
- Befolgen Sie alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften und Anweisungen über die gesamte Nutzung der Einheit hinweg, einschließlich Installation und Entsorgung.
- Stellen Sie sicher, dass der Raum, in dem Sie die Einheit aufstellen, frostfrei ist.
- Beachten Sie die Anforderungen an den Raum, in dem die Einheit aufgestellt wird. Lesen Sie das Installationshandbuch.
- Der Warmwasserspeicher der Einheit steht unter Druck. Während des Aufheizvorgangs tropft Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil.



Mehr auf unserer Website: Installationsvideo, technisches Datenblatt, Zertifizierung, Garantie.

1. Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch ist für die Benutzer der Einheit bestimmt.



Hinweis

- Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Einheit verwenden.
- Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.
- Geben Sie die Anleitung an neue Benutzer weiter, wenn Sie die Einheit weiterverkaufen.

1.1. Sicherheitshinweise

1.1.1. Aufbau der Sicherheitshinweise



Signalwort

- Risikoquelle
- Folgen bei Nichtbeachtung der vorbeugenden Maßnahmen.
- Vorbeugende Maßnahmen.

1.1.2. Symbole und Art des Risikos

Symbol	Art des Risikos
	Allgemeine Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennungen oder Verbrühungen, heiße Oberfläche

1.1.3. Signalworte

Signalwort	Beschreibung
Gefahr	Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin. Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Warnung	Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.
Vorsicht	Weist auf eine eventuell gefährliche Situation hin. Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen kann zu Sach- oder Umweltschäden führen.

1.2. Andere Symbole in diesem Dokument

Symbol	Beschreibung
	Hervorgehobene Informationen.
	Nicht als Haushaltsabfall entsorgen.

1.3. Maßeinheiten

Alle Maße sind im SI-Maßsystem angegeben. Wenn andere Einheiten verwendet werden, sind diese in Klammern () angegeben.

2. Sicherheit

2.1. Verwendungszweck

Verwenden Sie die Einheit nur zur Erwärmung von Brauchwarmwasser innerhalb der im Installationshandbuch angegebenen Anwendungsgrenzen. Nicht geschulte Personen können die Einheit sicher verwenden. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Dokument und die Anweisungen für eventuell verwendetes Zubehör.

2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise

2.2.1. Betrieb



Warnung

- Scharfe Kanten.
- Schnittverletzungen oder Einklemmgefahr.
- Stecken Sie weder Finger noch andere Gegenstände in die Lüfter und den Verdampfer der Einheit.



Warnung

- Kurzschluss oder Brand.
- Verbrennungen oder Stromschlag.
- Wenn Sie einen seltsamen Geruch bemerken, schalten Sie die Stromversorgung aus, um die Einheit zu stoppen.



Warnung

- Unzureichende Bodenfestigkeit.
- Wenn der Boden die Einheit nicht tragen kann, kann sie einsinken oder herunterfallen, was zu Schäden und Betriebsstörungen führen kann.
- Überprüfen Sie jeden Monat die Festigkeit des Bodens, um eine Senkung oder Beschädigung des Bodens zu vermeiden.



Warnung

- Stromschlaggefahr.
- Stromschlag, Verletzungen oder Geräteschäden.
- Schalten Sie die Einheit vor der Reinigung oder Wartung aus. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vollständig unterbrochen ist, um jedes Risiko eines Stromschlags zu vermeiden.



Warnung

- Brandgefahr, Stromschlaggefahr.
- Elektrische Fehlfunktionen, die die Einheit beschädigen und zu Stromschlägen führen können.
- Verwenden Sie weder Kupfer noch Eisen als Sicherung. Stellen Sie sicher, dass eine Elektrofachkraft die richtige Sicherung einbaut.



Warnung

- Brandgefahr.
- Verbrennungen.
- Stellen Sie sicher, dass brennbare Gase stets von der Einheit ferngehalten werden.



Warnung

- Stromschlaggefahr, Brandgefahr.
- Wenn die Steckdose und der Stecker nicht trocken gehalten oder nicht richtig angeschlossen werden, kann es zu elektrostatischen Entladungen kommen. Wenn der Stecker nach einer halben Stunde Betrieb heiß wird (mehr als 50 °C), deutet dies auf einen schlechten Kontakt hin, der zu einem Durchbrennen und Brand führen kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdose einwandfrei geerdet ist und die Strombelastbarkeit mehr als 16 A beträgt. Halten Sie die Steckdose und den Stecker trocken, um Entladungen zu vermeiden. Überprüfen Sie die Verbindung regelmäßig: Stecken Sie den Stecker in die Steckdose, schalten Sie die Einheit ein und ziehen Sie den Stecker nach einer halben Stunde wiederheraus. Wenn der Stecker heiß wird, ersetzen Sie die Steckdose durch eine zugelassene Steckdose.



Warnung

- Heißes Wasser, Stromschlaggefahr.
- Wasser, das auf Steckdosen spritzt, kann zu Stromschlaggefahr führen, und heißes Wasser (+50 °C) kann zu Körperverbrennungen führen.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdosen in einer Höhe von mindestens 1,8 m und außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht sind. Stellen Sie die Wassertemperatur auf einen angemessenen Füllstand ein, um Verbrennungen zu vermeiden.



Warnung

- Stromschlaggefahr.
- Stromschlag.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, lassen Sie es von einem qualifizierten Fachhändler durch ein vom Hersteller geliefertes Originalersatzteil ersetzen.



Vorsicht

- Allgemeine Gefahr.
- Beschädigung der Einheit.
- Wenn Teile beschädigt sind, lassen Sie das Teil von einem qualifizierten Fachhändler durch ein vom Hersteller geliefertes Originalersatzteil ersetzen.



Vorsicht

- Fehlende Informationen.
- Beschädigung der Einheit.
- Entfernen Sie keine dauerhaften Anweisungen oder Aufkleber von der Einheit.



Hinweis

Wenn die Einheit länger als 2 Wochen nicht benutzt wurde, drehen Sie den Warmwasserhahn für einige Minuten auf. Manchmal ist ein ungewöhnliches Geräusch zu hören, wenn Luft durch das Rohr strömt. Dieses Geräusch ist normal und Sie können die Einheit ohne Bedenken verwenden.

2.2.2. Transport und Reparatur



Warnung

- Transport oder Wiederaufstellen der Einheit.
- Wasseraustritt, Stromschlag, Verletzung oder Brand.
- Stellen Sie sicher, dass ein qualifizierter Fachhändler die Einheit umstellt oder neu aufstellt.



Warnung

- Unbefugte Reparatur der Einheit durch den Benutzer.
- Stromschlag, Wasseraustritt oder Brand.
- Stellen Sie sicher, dass nur ein qualifizierter Fachhändler Reparaturen an der Einheit durchführt.

2.2.3. Lagerung



Warnung

- Brennbares Gas.
- Brand oder Explosion.
- Lagern Sie die Einheit in einem Raum, der frei von Zündquellen wie offenen Flammen, laufenden Gasgeräten oder laufenden Elektroheizungen ist.

3. Einheitsbeschreibung

Die Einheit liefert Warmwasser für den Hausgebrauch und nutzt erneuerbare Energien. Sie nimmt die Wärme aus der angesaugten Luft auf. Diese Wärme in Kombination mit etwas elektrischer Energie erwärmt das Wasser im Tank. Der Stromverbrauch und die Zeit, die zum Erhitzen des Wassers benötigt werden, hängen von der Lufttemperatur ab. Wenn die Luft kälter ist, heizt die Einheit weniger effizient und braucht länger.

Die Einheit ist für die Aufstellung in Innenräumen vorgesehen. Lufteinlass und -auslass befinden sich oben. Für den vertikalen Luftein- oder -auslass benötigen Sie zusätzliche Teile.

Sie können die Einheit so einrichten, dass sie die Abwärme von Gaskesseln oder anderen Quellen wiederverwendet. Alternativ können Sie sie auch an Luftkanäle anschließen, um Außenluft oder Luft aus einem anderen Raum zu verwenden. Die Luft in dem Raum, in dem die Einheit aufgestellt ist, kann durch den Wärmeentzug um 1 °C bis 3 °C abkühlen. Die Einheit entzieht der Luft auch Feuchtigkeit, die in Wasser umgewandelt und abgeleitet wird.

Die Einheit verfügt über ein elektronisches Bedienfeld mit einem TFT-Bildschirm. Das Wasser heizt sich automatisch auf die Solltemperatur auf, je nach Stromversorgung und Ihrem Nutzungsverhalten. Wenn die Lufttemperatur zu niedrig ist, übernimmt eine Elektroheizung die Erwärmung des Wassers.

Sie können externe Geräte, wie z. B. eine Photovoltaik-Anlage, an den eingebauten Kontakteingang anschließen, um Solarenergie zu nutzen.

Wenn Sie einen Warmwasserhahn öffnen, tritt kaltes Wasser in die Einheit ein und drückt heißes Wasser heraus; daher wird keine zusätzliche Pumpe benötigt.

Die Wärmepumpe befindet sich im oberen Teil der Einheit und der Wassertank im unteren Teil. Der Tank ist mit einer speziellen Emaille beschichtet und verfügt über eine Fremdstromanode, um Rost vorzubeugen.



Vorsicht

- Frost oder Korrosion.
- Beschädigung der Einheit.
- Unterbrechen Sie nicht die Stromversorgung zur Einheit. Wenn Sie die Einheit von der Stromversorgung trennen, ist es nicht mehr gegen Frost oder Korrosion geschützt.



Vorsicht

- Wenn bei niedrigen Außentemperaturen Außenluft als Wärmequelle genutzt wird, kann sich bei ungewöhnlich hoher relativer Luftfeuchtigkeit, d. h. über 75% und einer Raumtemperatur von 22 °C, Kondenswasser am Gerät bilden.
- Schäden an der Bausubstanz des Gebäudes.
- Sorgen Sie für Belüftung.

Verfügbare Menge an Warmwasser

Die maximale Menge an Warmwasser, die diese Einheit liefern kann, basiert auf der empfohlenen Anzahl von Benutzern mit typischem Nutzungsverhalten. Wenn Sie feststellen, dass das Warmwasser ausgeht, obwohl Sie sich an die empfohlene Anzahl der Benutzer halten, könnte das folgende Gründe haben:

- Der Warmwasserverbrauch ist überdurchschnittlich hoch.
- Die zusätzliche Warmwasserzirkulation (optional) ist nicht richtig gedämmt.
- Die Warmwasserzirkulationspumpe ist nicht temperatur- oder zeitabhängig eingestellt.

3.1. Funktionsprinzip der Wärmepumpe

Im Inneren der Einheit befindet sich ein geschlossenes System, das ein Kältemittel enthält. Dieses Kältemittel verwandelt sich bei niedrigen Temperaturen in Gas.

Im Verdampfer, der die Wärme aus der Luft aufnimmt, geht das Kältemittel vom flüssigen in den gasförmigen Zustand über. Ein Kompressor saugt dann dieses Gas an und komprimiert es, wodurch sich seine Temperatur erhöht. Dieser Vorgang benötigt elektrische Energie. Auch die Motorwärme wird nicht verschwendet, sondern zusammen mit dem komprimierten Kältemittel in den Verflüssiger geleitet. Im Verflüssiger gibt das Kältemittel seine Wärme an den Warmwassertank ab. Ein Ausdehnungsventil senkt dann den Druck, und der Zyklus beginnt von vorne.

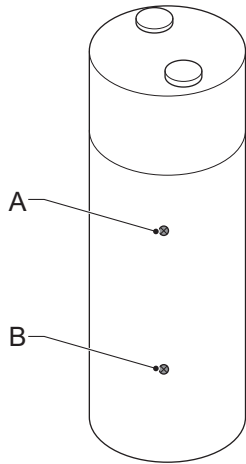
Wenn der Kompressor benötigt wird, startet die Einheit ihn nicht sofort. Sie wartet zunächst darauf, dass der Lüfter für kurze Zeit läuft. Während dieser Zeit prüft die Einheit, ob alles für den Start des Kompressors bereit ist.

Hinweis



- Nach einem Stromausfall wird der Kompressor für mindestens drei Minuten nicht starten. Die Einheit verzögert den Start um drei Minuten, während sie sich vorbereitet.
- Wenn der Kompressor danach nicht anspringt, ist er möglicherweise durch Sicherheitseinrichtungen wie das Motorüberlastungsrelais oder den Hochdruckschalter blockiert. Diese Blockade sollte sich innerhalb von 1 bis 10 Minuten auflösen.
- Sobald der Strom zurückkehrt, arbeitet die Einheit mit den Einstellungen weiter, die vor dem Stromausfall gewählt wurden.

3.2. Warmwasserbereitung



- A. Oberer Sensor
- B. Unterer Sensor

Die Einheit verfügt über zwei Temperatursensoren:

- Der obere Sensor misst die Wassertemperatur an der Oberseite des Tanks.
- Der untere Sensor misst die Wassertemperatur am Boden des Tanks.

Die Anzeige zeigt die Temperatur des oberen Sensors an. Die Einheit wird über einen berechneten Wert geregelt, der auf den beiden Temperatursensoren basiert. Der Wert stellt eine Mischtemperatur für den gesamten Tank dar. Der obere Sensor trägt 40% zu diesem Wert bei. Der untere Sensor trägt 60% zum Wert bei.

Die Heizung startet, wenn die Mischtemperatur um 5 °C sinkt. Die Temperatur an der Oberseite des Tanks kann zu dem Zeitpunkt noch immer der Solltemperatur entsprechen.

Normalerweise erwärmt die Wärmepumpe das Wasser innerhalb der vorgegebenen Grenzwerte. Siehe die Spezifikationen.

3.3. Betrieb der Einheit außerhalb der Anwendungsgrenzen

3.3.1. Lufteinlass zu gering

Wenn die Lufteinlasstemperatur unter der unteren Anwendungsgrenze liegt, schaltet die Einheit den Kompressor ab. Der Heizvorgang ist nur mit dem elektrischen Heizelement möglich.

Wenn die Lufteinlasstemperatur über der unteren Anwendungsgrenze liegt, wird der ausgewählte Heizmodus wieder gestartet.

3.3.2. Lufteinlass zu hoch

Die Sicherheitsabschaltung wird aktiviert und schaltet die Einheit ab, wenn der Kompressor 85 °C erreicht.

3.4. Abtauen

Niedrige Lufteinlasstemperaturen können je nach relativer Luftfeuchtigkeit und Warmwassertemperatur zu Frostbildung am Verdampfer führen. Die Einheit verfügt über eine elektronische Abtauüberwachung. Die Wassererwärmung wird während des Abtauvorgangs gestoppt. Die Einheit schaltet den Lüfter während des Abtauens ab, der Kompressor dagegen läuft weiter. Auf der Anzeige ist der Abtauvorgang zu sehen.

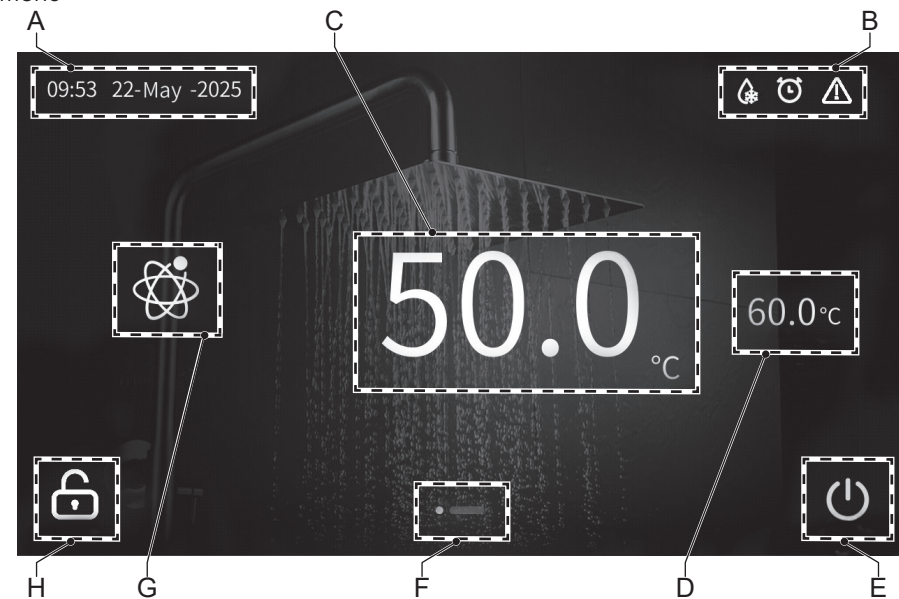
4. Einstellungen

4.1. Anzeige und Bedienelemente

4.1.1. Übersicht über die allgemeinen Menüs

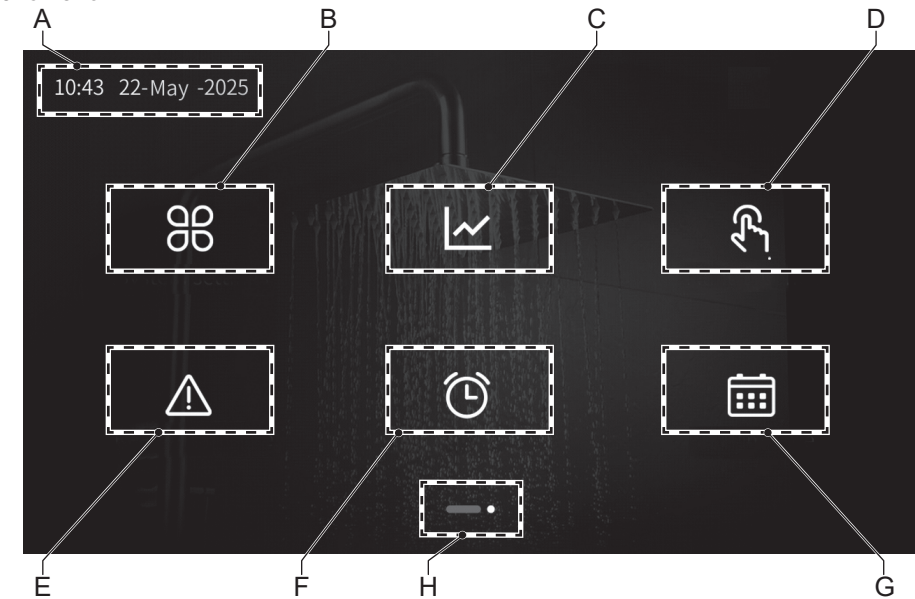
- Hauptmenü
- Funktionsmenü
 - ▶ Systemeinstellungsmenü
 - ▶ Menü der manuellen Steuerung

4.1.2. Hauptmenü



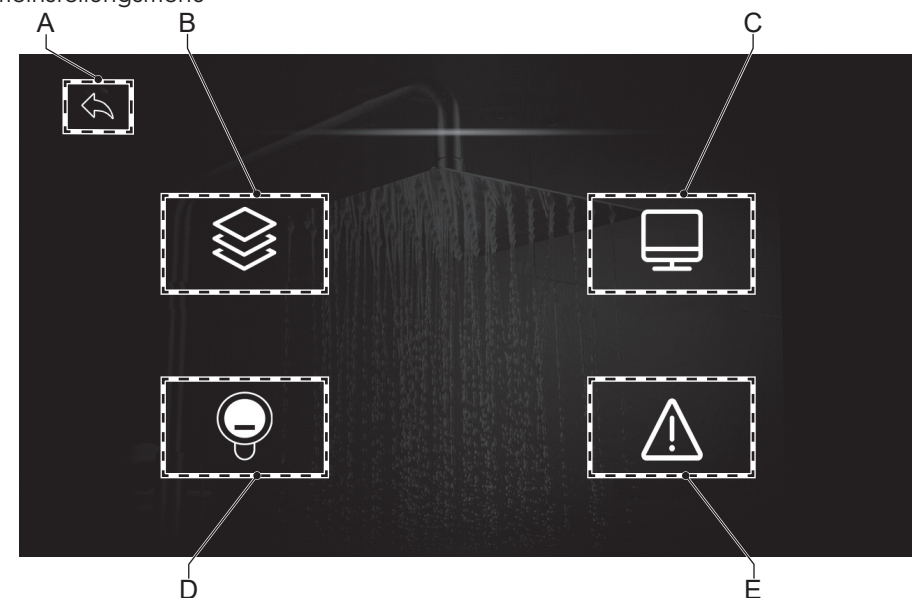
- A. Datum und Uhrzeit
- B. Zustandssymbole
- C. Wassertemperatur
- D. Solltemperatur
- E. Ein-/Aus-Zustand
- F. Zum Funktionsmenü wechseln
- G. Betriebsmodus
- H. Sperrzustand

4.1.3. Funktionsmenü



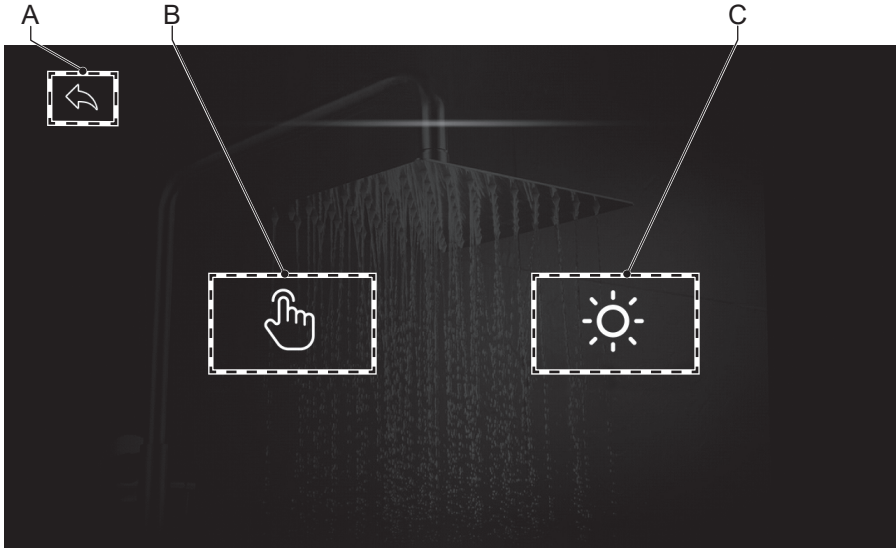
- A. Datum und Uhrzeit
- B. Systemeinstellungen
- C. Verlaufskurve
- D. Manuelle Steuerung
- E. Echtzeit-Fehler
- F. Timer Ein/Aus
- G. Systemzeit
- H. Zum Hauptmenü wechseln

4.1.4. Systemeinstellungsmenü



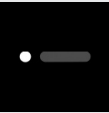
- A. Zurück zum Funktionsmenü
- B. Parameter-Einstellungen
- C. Parameter-Status
- D. Anlagen-Status
- E. Fehlerprotokoll

4.1.5. Menü der manuellen Steuerung



- A. Zurück zum Funktionsmenü
- B. Manuelle Steuerung
- C. Helligkeitseinstellung

4.1.6. Hauptmenütasten

Taste	Name der Taste	Beschreibung der Taste
	Sperren	Wählen Sie die Taste, um die Anzeige zu sperren.
	Entsperren	Wählen Sie die Taste, um die Anzeige zu entsperren.
	Funktionsmenü	Wählen Sie die Taste, um das Funktionsmenü aufzurufen.
	Betriebsmodus	Ruft das Modusauswahlmenü auf. Die Taste ändert ihre Form je nach ausgewähltem Modus.



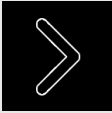
Ein/Aus

Wählen Sie die Taste, um die Einheit zu starten oder abzuschalten.



Links

Wählen Sie die Taste, um im Menü nach links zu navigieren.



Rechts

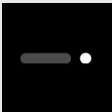
Wählen Sie die Taste, um im Menü nach rechts zu navigieren.



Zurück

Wählen Sie die Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

4.1.7. Funktionsmenütasten

Taste	Name der Taste	Beschreibung der Taste
	Systemeinstellungen	Wählen Sie die Taste, um das Systemeinstellungsmenü aufzurufen.
	Hauptmenü	Wählen Sie die Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
	Verlaufskurve	Wählen Sie die Taste, um die Temperaturkurve anzuzeigen.
	Manuelle Steuerung	Wählen Sie die Taste, um das Menü der manuellen Steuerung aufzurufen.
	Echtzeit-Fehler	Wählen Sie die Taste, um die Echtzeitstörungen anzuzeigen.
	Timer Ein/Aus	Wählen Sie die Taste, um das Menü Zeitsteuerung EIN & AUS aufzurufen.
	Systemzeit	Wählen Sie die Taste, um das Systemzeitmenü aufzurufen.
	Nach-oben-Taste	Wählen Sie die Taste, um in einer Liste nach oben oder zu einem früheren Zeitpunkt zu navigieren.
	Nach-unten-Taste	Wählen Sie die Taste, um in einer Liste nach unten oder zu einem späteren Zeitpunkt zu navigieren.

4.1.8. Tasten für das Systemeinstellungsmenü

Taste	Name der Taste	Beschreibung der Taste
	Parameter-Einstellungen	Wählen Sie die Taste, um die Parameter der Einheit einzustellen.
	Parameter-Status	Wählen Sie die Taste, um die Zustandsparameter der Einheit anzuzeigen.
	Anlagen-Status	Wählen Sie die Taste, um den Zustand der Einheit anzuzeigen.
	Fehlerprotokoll	Wählen Sie die Taste, um den Störungsverlauf anzuzeigen.
	Löschen	Wählen Sie die Taste, um eine behobene Störung zu löschen.

4.1.9. Tasten für das Menü der manuellen Steuerung

Taste	Name der Taste	Beschreibung der Taste
	Manuelle Funktion	Wählen Sie die Taste, um auf die manuellen Funktionen zuzugreifen.
	Helligkeitseinstellung	Wählen Sie die Taste, um die Helligkeit der Anzeige einzustellen.
	Abtauung	Wählen Sie die Taste, um die Abtaufunktion ein- oder auszuschalten.
	Elektrische Heizung	Wählen Sie die Taste, um die Elektroheizung ein- oder auszuschalten.

4.1.10. Symbole

Taste	Name der Taste	Beschreibung der Taste
	Abtauung	Die Einheit befindet sich im Abtaumodus.
	Elektrische Heizung	Die Einheit befindet sich im elektrischen Heizmodus.
	Timer Ein/Aus	Die Funktion "Timer Ein/Aus" ist aktiviert.
	Echtzeit-Fehler	Die Einheit hat eine Störung.

4.2. Einstellungen

4.2.1. Die Einheit EIN oder AUS schalten

- 1. Zum Hauptmenü.
- 2. Wählen Sie die EIN-/AUS-Taste.

4.2.2. Betriebsmoduseinstellung

- 1. Zum Hauptmenü.
- 2. Wählen Sie die Betriebsmodustaste.
Auf der Anzeige ist das Modusauswahlmenü zu sehen.
- 3. Wählen Sie die Tasten Links oder Rechts, um einen anderen Modus auszuwählen.
- 4. Wählen Sie Abbrechen, um den Vorgang zu beenden ohne zu speichern, oder OK, um den neuen Modus aufzurufen.

Modus	Beschreibung
Hybrid	Das Wärmepumpensystem startet anhand der aktuellen Temperatur und der Zieltemperatur. Die Elektroheizung startet nicht sofort. Nach einer Verzögerungszeit (200 Minuten) prüft das Steuergerät, ob die Zieltemperatur am oberen Sensor erreicht ist. Wenn nicht, startet die Elektroheizung.
ECO-Betrieb	Das Wärmepumpensystem startet anhand der Ist- und Zieltemperaturen. Die Elektroheizung bleibt immer ausgeschaltet.
Urlaubsmodus	Im Modus "Urlaub" bleibt die Einheit bis zum angegebenen Enddatum in ihrem aktuellen Zustand. Wenn dieses Datum erreicht ist, schaltet die Einheit automatisch in den entgegengesetzten Zustand: wenn sie eingeschaltet war, schaltet sie sich aus; wenn sie ausgeschaltet war, schaltet sie sich ein. Alle programmierten EIN-/AUS-Zeiten werden während des Urlaubsmodus angehalten. Nach der Urlaubszeit müssen diese Zeiten manuell reaktiviert werden.
Automatik-Modus	Die Wärmepumpe schaltet je nach Umgebungstemperatur automatisch in den Modus "ECO-Betrieb", "Hybrid" oder "Boost". 1. Wenn die Umgebungstemperatur über 25 °C liegt, schaltet das Gerät in den Modus "ECO-Betrieb". Temperatur > 25 °C 2. Wenn die Umgebungstemperatur zwischen den beiden Solltemperaturen 5 °C und 25 °C liegt, schaltet das Gerät in den Modus "Hybrid". 25 °C ≥ Temperatur > 5 °C 3. Wenn die Umgebungstemperatur unter einer Solltemperatur liegt, schaltet die Wärmepumpe in den Modus "Boost". Die Elektroheizung startet zusammen mit dem Wärmepumpensystem ohne Verzögerung. 5 °C ≥ Temperatur > -5 °C
Boost-Funktion	Der Unterschied zwischen dem Modus "Hybrid" und dem Modus "Boost" ist die Verzögerungszeit für den Start der Elektroheizung. Im Modus "Boost" startet die Elektroheizung ohne Verzögerung, wodurch das Wasser schneller erhitzt wird.

4.2.3. Modus "Urlaub"

1. Zum Hauptmenü.
2. Wählen Sie den Modus "Urlaub". Siehe Abschnitt "Betriebsmoduseinstellung".
 - ▶ Auf der Anzeige ist ein Bestätigungsmenü zu sehen.
3. Wählen Sie Abbrechen, um den Vorgang zu beenden ohne zu speichern, oder OK, um die Timer-Einstellungen aufzurufen.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Zeitsteuerungsmenü für den Modus "Urlaub" zu sehen.
4. Wählen Sie das Datum, an dem die Einheit in den zuvor eingestellten Modus wechseln soll.
5. Wählen Sie die Zurücktaste, um den Vorgang zu beenden ohne zu speichern, oder Speichern, um die Einstellungen zu speichern.
 - ▶ Die Einheit wechselt bis zur eingestellten Zeit in den Modus "Urlaub".

4.2.4. Zieltemperatureinstellung



Hinweis

Zu Hygienezwecken muss die Warmwassertemperatur bei mindestens 50 °C gehalten werden.

1. Zum Hauptmenü.
2. Wählen Sie die Zieltemperatur.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Zieltemperatureinstellungsmenü zu sehen.
3. Wählen Sie die Tasten Links oder Rechts, um eine andere Temperatur auszuwählen.
4. Wählen Sie Abbrechen, um den Vorgang zu beenden ohne zu speichern, oder OK, um die neue Zieltemperatur zu speichern.

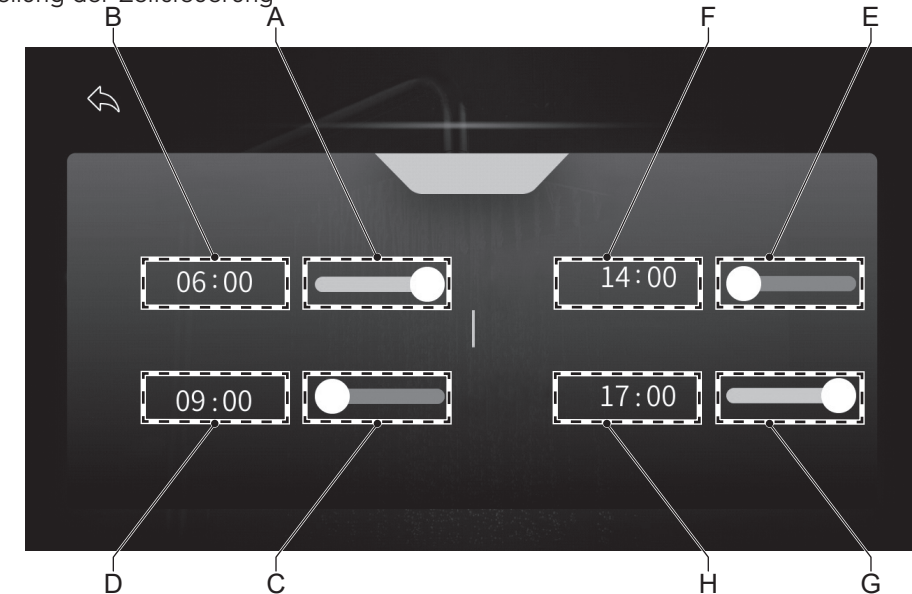
4.2.5. Die Anzeige entsperren

1. Wählen Sie die Entsperrtaste.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Sperrmenü zu sehen.
2. Um die Anzeige zu entsperren, verfahren Sie wie folgt:
 - ▶ Wählen Sie die Sperrtaste.
 - ▶ Geben Sie '22' ein.
 - Sie können nun die Anzeige bedienen.

4.2.6. Die Anzeige sperren

1. Zum Hauptmenü.
2. Wählen Sie die Sperrtaste.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Sperrmenü zu sehen.
3. Wählen Sie die Sperrtaste, um die Anzeige zu sperren.
 - ▶ Jetzt können Sie die Anzeige erst bedienen, wenn Sie sie entsperren.

4.2.7. Einstellung der Zeitsteuerung



1. Zum Funktionsmenü.
2. Wählen Sie die Taste Timer Ein/Aus.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Menü Timer Ein/Aus zu sehen.
3. Wenn Sie die Funktion Timer 1 ON aktivieren möchten, verfahren Sie wie folgt:
 - ▶ Stellen Sie die Steuerung (A) auf EIN.
 - ▶ Wählen Sie die Uhrzeit (B), zu der die Einheit eingeschaltet werden soll.
4. Wiederholen Sie die vorangegangenen Schritte für die folgenden Schritte:
 - ▶ Timer 1 OFF: Steuerung (C) und Zeit (D) auswählen
 - ▶ Timer 2 ON: Steuerung (E) und Zeit (F) auswählen
 - ▶ Timer 2 OFF: Steuerung (G) und Zeit (H) auswählen
5. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Hauptmenü aufzurufen.

4.2.8. Systemzeiteinstellung

1. Zum Funktionsmenü.
2. Ändern Sie die Uhrzeit und das Datum.
3. Wählen Sie die Zurücktaste, um den Vorgang zu beenden ohne zu speichern, oder Speichern, um die neuen Einstellungen für Datum und Uhrzeit zu speichern.

4.2.9. Echtzeitstörung

1. Zum Funktionsmenü.
2. Wählen Sie die Taste Echtzeitstörung.
 - ▶ Auf der Anzeige ist das Echtzeitstörungsmenü zu sehen.
 - ▶ Das Echtzeitstörungsmenü zeigt die folgenden Informationen über die aktuellen Störungen an:
 - Störungscode
 - Name der Störung
 - Uhrzeit und Datum des Auftretens der Störung
3. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Funktionsmenü aufzurufen.

4.2.10. Zustand der Einheit

1. Ruft das Systemeinstellungsmenü auf.
2. Wählen Sie die Taste Zustand der Einheit.
 - ▶ Die Anzeige zeigt den Zustand der Einheit an.
3. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Systemeinstellungsmenü aufzurufen.

4.2.11. Störungsverlauf

1. Ruft das Systemeinstellungsmenü auf.
2. Wählen Sie die Taste Störungsverlauf.
 - Die Anzeige zeigt den Verlauf der Störungen an.
3. Um eine behobenen Störung zu löschen, drücken Sie auf die Taste Löschen.
4. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Systemeinstellungsmenü aufzurufen.

4.2.12. Temperaturkurve

1. Zum Funktionsmenü.
2. Wählen Sie die Kurvenanzeigetaste.
 - Auf der Anzeige ist die Kurvenanzeige zu sehen.
 - Die Kurve zeigt die Umgebungstemperatur und die mit dem oberen Sensor gemessene Temperatur.
 - Die Kurve speichert die letzten 60 Tage. Die Einheit überschreibt ältere Daten.
3. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Funktionsmenü aufzurufen.

4.2.13. Helligkeitssteuerung

1. Ruft das Menü der manuellen Steuerung auf.
2. Wählen Sie die Taste Helligkeitssteuerung.
3. Verschieben Sie den Schieberegler, um die Helligkeit der Anzeige einzustellen.
4. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Funktionsmenü aufzurufen.

4.2.14. Manuelle Funktion

1. Ruft das Menü der manuellen Steuerung auf.
2. Wählen Sie die Taste für die manuelle Funktion.
3. Wählen Sie die Abtautaste, um die Abtaufunktion EIN oder AUS zu schalten.
4. Wählen Sie die Taste Elektroheizung, um die elektrische Heizfunktion EIN oder AUS zu schalten.
5. Wählen Sie die Zurücktaste, um das Funktionsmenü aufzurufen.

4.3. Notabschaltung

Verfahren Sie im Notfall wie folgt:

1. Trennen Sie die Stromversorgung.
2. Stellen Sie die Kaltwasserzufuhr ab.
3. Wenden Sie sich sofort an einen qualifizierten Fachhändler.



Vorsicht

- Korrosion.
- Solange die Stromversorgung ausgeschaltet ist, ist die Einheit nicht gegen Korrosion geschützt.
- Stellen Sie sicher, dass das Problem so schnell wie möglich behoben wird.

5. Fehlerbehebung

5.1. Allgemeine Probleme

5.1.1. Der Kompressor läuft bei Einschalten der Einheit nicht

Wenn Sie die Einheit nach dem Abschalten einschalten, läuft der Kompressor 3 Minuten lang nicht. Diese Verzögerung ist eine Selbstschutzfunktion der Einheit.

5.1.2. Die angezeigte Wasserauslauftemperatur steigt langsam an

Die Wassertemperatur im Tank unterscheidet sich anfangs in der oberen und der unteren Schicht. Wenn die Wassertemperatur im gesamten Tank gleichmäßig ist, steigt sie schneller an.

5.1.3. Das Auslaufwasser auf der Anzeige nimmt ab, wenn die Einheit im Heizmodus ist

Wenn die obere Wassertemperatur viel höher ist als die untere Wassertemperatur, sinkt die Wassertemperatur aufgrund der Konvektion zwischen heißem und kaltem Wasser im Tank leicht ab.

5.1.4. Die Einheit beginnt nicht zu heizen, wenn die Auslaufwassertemperatur sinkt

Die Wassertemperatur sinkt aufgrund von Wärmeverlusten, wenn das heiße Wasser im Tank über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Um ein zu häufiges Ein- und Ausschalten der Heizung zu vermeiden, schaltet sich die Einheit erst ein, wenn die Wassertemperatur um mehr als 5 °C gesunken ist.

5.1.5. Das Auslaufwasser nimmt abrupt stark ab

Die Temperaturen des Warmwassers und des kalten Wassers im Tank sind unterschiedlich. Das kalte Wasser kann den oberen Sensor erreichen, wenn das Warmwasser aufgebraucht ist.

5.1.6. Warmwasser ist noch verfügbar, wenn die Auslasstemperatur auf der Anzeige stark abfällt

Der obere Sensor befindet sich in Nähe der Tankoberseite. Wenn die Auslaufwassertemperatur auf der Anzeige deutlich sinkt, ist noch 1/5 des Warmwassers verfügbar.

5.1.7. Der Lüfter stoppt, aber der Kompressor läuft weiter, wenn die Einheit im Heizmodus ist

Die Einheit beginnt mit dem Abtauen, wenn der Verdampfer aufgrund einer niedrigen Umgebungstemperatur einfriert. Der Lüfter stoppt und der Kompressor läuft während des Abtauens weiter.

5.1.8. Die Heizdauer ist sehr lang

Die Einheit zeichnet sich durch Energieeffizienz, einen geringen Stromverbrauch und eine lange Heizdauer aus. In der Regel beträgt die Heizdauer 2 bis 6 Stunden, je nach Wasserzulaufteperatur, dem Wasserverbrauch und der Umgebungstemperatur.

5.2. Fehlermeldungen auf der Anzeige

Fehlercode	Beschreibung des Codes	Mögliche Lösung
P01	Störung Temp.-Fühler am Tank unten	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P02	Störung Temp.-Fühler am Tank oben	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P03	Störung Temp.-Fühler Kompressor Ausgang	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P04	Umgebungstemperaturfühler	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P05	Störung Temp.-Fühler vor Lamellenwärmetauscher	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P07	Störung Temp.-Fühler Kompressor Eingang	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
P82	Schutz vor hohen Temperaturen am Kompressorausgang	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E01	Hochdruckstörung	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E02	Niederdruckstörung	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E08	Kommunikationsfehler	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E11	DC-Lüfter blockiert	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E13	Kurzschluss - elektronische Anode	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E14	Stromkreis unterbrochen - elektronische Anode	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E43	Hohe Spannung 3x - Verriegelung	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E44	Niedrige Spannung 3x - Verriegelung	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.
E45	Hoher Druck 3x - Verriegelung	Wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachhändler.

Indice

1. Generalità	112
1.1. Avvertenze	112
1.1.1. Struttura delle istruzioni di sicurezza	112
1.1.2. Simboli e tipo di rischio	112
1.1.3. Parole di segnalazione	113
1.2. Altri simboli presenti in questa documentazione	113
1.3. Unità di misura	113
2. Sicurezza	114
2.1. Uso previsto	114
2.2. Istruzioni generali di sicurezza	114
2.2.1. Funzionamento	114
2.2.2. Spostamento e riparazione	116
2.2.3. Stoccaggio	116
3. Descrizione dell'unità	117
3.1. Principio di funzionamento della pompa di calore	118
3.2. Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria	118
3.3. Funzionamento dell'unità fuori dai limiti di applicazione	119
3.3.1. Temperatura dell'aria in ingresso troppo bassa	119
3.3.1. Temperatura dell'aria in ingresso troppo alta	119
3.4. Sbrinamento	119
4. Impostazioni	120
4.1. Display e comandi operativi	120
4.1.1. Panoramica dei menu generali	120
4.1.2. Menu principale	120
4.1.3. Menu funzionale	121

4.1.4. Menu delle impostazioni del sistema	121
4.1.5. Menu di controllo manuale	122
4.1.6. Pulsanti del menu principale	122
4.1.7. Pulsanti del menu funzionale	124
4.1.8. Pulsanti del menu delle impostazioni del sistema	125
4.1.9. Pulsante del menu di controllo manuale	126
4.1.10. Icone	126
4.2. Impostazioni	127
4.2.1. Accendere o spegnere l'unità	127
4.2.2. Impostazione della modalità	127
4.2.3. Modalità "Vacation"	128
4.2.4. Impostazione della temperatura target	128
4.2.5. Sbloccare il display	128
4.2.6. Bloccare il display	128
4.2.7. Impostazione della temporizzazione	129
4.2.8. Impostazione dell'ora di sistema	129
4.2.9. Guasto in tempo reale	129
4.2.10. Stato unità	129
4.2.11. Storico guasti	130
4.2.12. Curva di temperatura	130
4.2.13. Controllo della luminosità	130
4.2.14. Funzionamento manuale	130
4.3. Spegnimento di emergenza	130
5. Risoluzione dei problemi	131
5.1. Problemi generali	131
5.1.1. Il compressore non funziona all'avvio dell'unità	131
5.1.2. La temperatura dell'acqua in uscita sul display aumenta lentamente	131
5.1.3. L'acqua in uscita sul display diminuisce quando l'unità è in modalità di riscaldamento	131

5.1.4. L'unità non inizia a riscaldare quando la temperatura dell'acqua in uscita diminuisce	131
5.1.5. L'acqua in uscita diminuisce molto bruscamente	131
5.1.6. È ancora disponibile acqua calda quando la temperatura di uscita sul display si abbassa molto	131
5.1.7. La ventola si arresta ma il compressore continua a funzionare quando l'unità è in modalità di riscaldamento	131
5.1.8. Il tempo di riscaldamento è eccessivo	131
5.2. Messaggi di errore sul display	132

Avvertenze

- L'unità può essere utilizzata da bambini di almeno 8 anni di età e persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e competenza solo se supervisionate o istruite in merito all'uso in sicurezza dell'unità e se comprendono i potenziali rischi.
- I bambini non devono giocare con l'unità.
- Rispettare tutte le normative nazionali e regionali nonché le istruzioni durante l'uso completo dell'unità, compresi installazione e smaltimento.
- Assicurarsi che il locale di installazione dell'unità sia esente dal rischio di gelo.
- Rispettare i requisiti riguardanti il locale in cui l'unità verrà installata. Fare riferimento al manuale di installazione.
- Il serbatoio dell'acqua sanitaria è caricato in pressione; durante la fase di riscaldamento l'espansione della stessa ne può far gocciolare dalla valvola di sicurezza.



Ulteriori informazioni sul nostro sito web: Video di installazione, schede tecniche, certificazione, garanzia.

1. Generalità

Il presente manuale è destinato agli utilizzatori dell'unità.



Nota

- Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di utilizzare l'unità.
- Conservare le istruzioni per future consultazioni.
- In caso di rivendita dell'unità consegnare le istruzioni ai nuovi utilizzatori.

1.1. Avvertenze

1.1.1. Struttura delle istruzioni di sicurezza



Parola di segnalazione

- Sorgente del rischio
- Conseguenza in caso di mancato rispetto delle misure preventive.
- Misure preventive.

1.1.2. Simboli e tipo di rischio

Simbolo	Tipo di rischio
	Lesioni generiche
	Folgorazione
	Ustioni o bruciature, superficie calda

1.1.3. Parole di segnalazione

Parola di segnalazione	Descrizione
Pericolo	Indica un pericolo imminente. L'inosservanza delle misure preventive può causare gravi lesioni o morte.
Avvertenza	Indica una possibile situazione pericolosa. L'inosservanza delle misure preventive può causare gravi lesioni o morte.
Attenzione	Indica una situazione potenzialmente dannosa. L'inosservanza delle misure preventive può causare danni alla proprietà o all'ambiente.

1.2. Altri simboli presenti in questa documentazione

Simbolo	Descrizione
	Informazione in evidenza.
	Non gettare nei rifiuti domestici.

1.3. Unità di misura

Tutte le misure sono fornite nel sistema SI. Le altre unità di misura eventualmente utilizzate sono indicate tra parentesi ().

2. Sicurezza

2.1. Uso previsto

Utilizzare l'unità esclusivamente per riscaldare acqua calda sanitaria entro i limiti di applicazione indicati nel manuale di installazione. Le persone non addestrate possono utilizzare l'unità in sicurezza. Rispettare le istruzioni riportate nel presente documento e le istruzioni relative a eventuali accessori utilizzati.

2.2. Istruzioni generali di sicurezza

2.2.1. Funzionamento

	Avvertenza ▪ Spigoli vivi. ▪ Tagli o intrappolamento. ▪ Non introdurre le dita ne qualsiasi oggetto nelle ventole e nell'evaporatore dell'unità.
	Avvertenza ▪ Cortocircuito o incendio. ▪ Ustioni o folgorazione. ▪ Se si avverte un odore anomalo, disattivare l'alimentazione per arrestare l'unità.
	Avvertenza ▪ Insufficiente resistenza del pavimento. ▪ Se il pavimento non è in grado di sostenere l'unità, questa potrebbe inclinarsi o cadere con conseguenti potenziali danni e guasti. ▪ Effettuare un controllo mensile della resistenza del pavimento per evitare un cedimento o danni al pavimento.
	Avvertenza ▪ Pericolo elettrico. ▪ Scossa elettrica, lesioni o danni all'apparecchiatura. ▪ Disattivare l'alimentazione prima di effettuare la pulizia o eseguire la manutenzione. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia completamente scollegata per evitare qualsiasi pericolo elettrico.
	Avvertenza ▪ Pericolo di incendio, pericolo elettrico. ▪ Malfunzionamenti elettrici con conseguenti danni all'unità e folgorazione. ▪ Non utilizzare rame o ferro come fusibile. Assicurarsi che un elettricista qualificato installi il fusibile corretto.



Avvertenza

- Pericolo di incendio.
- Ustioni.
- Tenere i gas infiammabili sempre lontani dall'unità.



Avvertenza

- Pericolo elettrico, pericolo di incendio.
- Se la presa e la spina non vengono mantenute asciutte o non sono correttamente collegate, può verificarsi una dispersione elettrica. Inoltre, l'eventuale riscaldamento (più di 50 °C) della spina dopo mezz'ora di utilizzo indica un cattivo contatto con un possibile rischio di combustione e incendio.
- Verificare che il filo di messa a terra dell'elettrodo di terra della presa sia in perfetto stato e che la corrente nominale sia superiore a 16 A. Mantenere presa e spina asciutte per evitare dispersioni. Controllare regolarmente il collegamento: inserire la spina nella presa, accendere l'unità e scollegare la spina dopo mezz'ora. Se la spina è calda, sostituire la presa con una corretta.



Avvertenza

- Acqua calda, pericolo elettrico.
- Eventuali schizzi d'acqua sulle prese elettriche possono causare pericoli elettrici, inoltre l'acqua calda (+50 °C) può causare ustioni.
- Assicurarsi che le prese elettriche siano installate a un'altezza di almeno 1,8 m e fuori dalla portata dei bambini. Regolare la temperatura dell'acqua a un livello adeguato per evitare ustioni.



Avvertenza

- Pericolo elettrico.
- Scossa elettrica.
- In caso di cavo di alimentazione danneggiato, chiedere a un tecnico qualificato di sostituirlo con un ricambio originale fornito dal produttore.



Attenzione

- Pericolo generico.
- Danni all'unità.
- In caso di componenti danneggiati, chiedere a un tecnico qualificato di sostituire il componente in questione con un ricambio originale fornito dal produttore.



Attenzione

- Informazioni mancanti.
- Danni all'unità.
- Non rimuovere alcuna istruzione o etichetta permanente dall'unità.



Nota

Se l'unità è rimasta inutilizzata per più di 2 settimane, aprire il rubinetto dell'acqua calda per alcuni minuti. Talvolta è possibile avvertire un rumore insolito come il passaggio di aria attraverso il tubo. Questo rumore è normale e l'unità può essere utilizzata senza preoccupazioni.

2.2.2. Spostamento e riparazione



Avvertenza

- Spostamento e reinstallazione dell'unità.
- Perdita d'acqua, scosse elettriche, lesioni o incendio.
- Assicurarsi che l'unità venga spostata o reinstallata da un tecnico qualificato.



Avvertenza

- Riparazione non autorizzata dell'unità da parte dell'utente.
- Scosse elettriche, perdita d'acqua o incendio.
- Far riparare l'unità esclusivamente a un tecnico qualificato.

2.2.3. Stoccaggio



Avvertenza

- Gas infiammabile.
- Incendio o esplosione.
- Riporre l'unità in un locale privo di fonti di accensione quali ad esempio fiamme libere, un'unità a gas in funzione o un riscaldatore elettrico in funzione.

3. Descrizione dell'unità

L'unità fornisce acqua calda per uso domestico e impiega energia rinnovabile. Cattura il calore dall'aria che preleva. Questo calore, insieme a una certa quantità di energia elettrica, riscalda l'acqua nel serbatoio. La quantità di elettricità e il tempo necessari per riscaldare l'acqua dipende dalla temperatura dell'aria. Se l'aria è più fredda, l'unità riscalda in modo meno efficiente e richiede più tempo.

L'unità è progettata per essere installata in ambienti interni. La presa e lo scarico dell'aria sono nella parte superiore. Per la presa d'aria o lo scarico verticale, sono necessarie parti supplementari.

L'unità può essere configurata per riutilizzare residuo proveniente da caldaie a gas o altre fonti. In alternativa, è possibile collegare l'unità a condotti dell'aria per utilizzare l'aria esterna o l'aria proveniente da un altro locale. L'aria nella sala in cui è installata l'unità può raffreddarsi di 1 - 3 °C a causa dell'estrazione del calore. L'unità rimuove dall'aria anche l'umidità che si trasforma in acqua e viene scaricata.

L'unità è dotata di un pannello di controllo elettronico con schermo TFT. L'acqua viene riscaldata automaticamente alla temperatura impostata in base all'alimentazione elettrica e agli schemi di utilizzo. Se la temperatura dell'aria è troppo bassa, si aziona un riscaldatore elettrico per riscaldare l'acqua.

È possibile collegare dispositivi esterni, come ad esempio una fonte fotovoltaica, all'ingresso integrato per utilizzarne l'energia.

All'apertura di un rubinetto dell'acqua calda, l'acqua fredda entra nell'unità e spinge fuori l'acqua calda, non serve alcuna pompa aggiuntiva.

La pompa di calore è situata nella parte superiore dell'unità mentre il serbatoio dell'acqua è situato nella parte inferiore. Il serbatoio è rivestito con smalto speciale e dispone di un anodo di corrente esterno per prevenire la formazione di ruggine.



Attenzione

- Gelo o corrosione.
- Danni all'unità.
- Non interrompere l'alimentazione all'unità. Se l'unità viene scollegata dall'alimentazione elettrica, non è più protetta da gelo o corrosione.



Attenzione

- Se come fonte di calore si utilizza l'aria esterna, quando la temperatura esterna è bassa, sull'apparecchiatura può formarsi della condensa quando l'umidità relativa è insolitamente alta, ovvero sopra il 75% e la temperatura ambiente è di 22 °C.
- Danni alla struttura dell'edificio.
- Fornire ventilazione.

Volume dell'acqua calda sanitaria disponibile

Il volume massimo di acqua calda che questa unità può fornire è basato sul numero consigliato di utenti con utilizzo tipico. Se si riscontra che l'acqua calda si esaurisce nonostante sia rispettato il numero di utenti consigliato, la causa potrebbe essere:

- L'utilizzo di acqua calda è superiore alla media.
- La linea di ricircolo dell'acqua calda supplementare (opzione) non è correttamente isolata.

- La pompa di circolazione dell'acqua calda non è impostata per funzionare in base alla temperatura o al tempo.

3.1. Principio di funzionamento della pompa di calore

All'interno dell'unità è presente un sistema chiuso contenente refrigerante. Questo refrigerante si trasforma in gas alle basse temperature.

Nell'evaporatore, che preleva il calore dall'aria, il refrigerante cambia da liquido a gas. Un compressore preleva il gas e lo comprime, aumentandone così la temperatura. Per questo processo è utilizzata energia elettrica. Il calore prodotto dal motore non viene sprecato; si dirige verso il condensatore insieme al refrigerante compresso. Nel condensatore, il refrigerante trasferisce il calore al serbatoio dell'acqua calda. Una valvola di espansione abbassa quindi la pressione e il ciclo ricomincia.

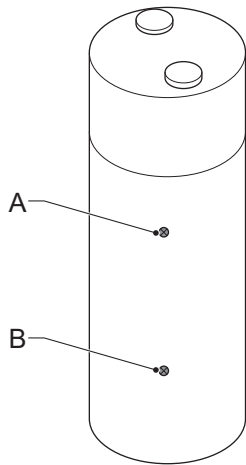
Se è necessario il compressore, l'unità non lo avvia subito. Prima attende che la ventola funzioni per un breve periodo. Durante questo periodo, l'unità controlla se tutto è pronto per avviare il compressore.

Nota



- Dopo un'interruzione di corrente, il compressore non si avvia per almeno tre minuti. L'unità ritarda l'avvio per tre minuti mentre si prepara.
- Se trascorso questo periodo il compressore non si avvia, potrebbe essere bloccato da funzioni di sicurezza come il relè di sovraccarico del motore o il pressostato di alta pressione. Questo blocco deve interrompersi entro 1 - 10 minuti.
- Al ripristino della corrente elettrica, l'unità continuerà a funzionare con le impostazioni scelte prima dell'interruzione di corrente.

3.2. Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria



- A. Sensore superiore
- B. Sensore inferiore

L'unità dispone di due sensori di temperatura:

- Il sensore superiore misura la temperatura dell'acqua nella parte alta del serbatoio.
- Il sensore inferiore misura la temperatura dell'acqua sul fondo del serbatoio.

Il display mostra la temperatura del sensore superiore. L'unità è controllata mediante un valore calcolato in base ai due sensori di temperatura. Il valore rappresenta una temperatura combinata per l'intero serbatoio. Il sensore superiore contribuisce al valore per il 40%. Il sensore inferiore contribuisce al valore per il 60%.

Il riscaldamento inizia quando la temperatura combinata scende di 5 °C. La temperatura nella parte alta del serbatoio potrebbe ancora corrispondere alla temperatura impostata.

Normalmente, la pompa di calore riscalda l'acqua entro limiti specificati. Fare riferimento alle specifiche.

3.3. Funzionamento dell'unità fuori dai limiti di applicazione

3.3.1. Temperatura dell'aria in ingresso troppo bassa

Se la temperatura dell'aria in ingresso è sotto il limite minimo di applicazione, l'unità arresta il compressore. Il riscaldamento è possibile solo con il riscaldatore elettrico a immersione.

Se la temperatura dell'aria in ingresso è sopra il limite minimo di applicazione, la modalità di riscaldamento selezionata si avvierà nuovamente.

3.3.1. Temperatura dell'aria in ingresso troppo alta

L'interruttore di sicurezza si attiva e spegne l'unità quando il compressore raggiunge 85 °C.

3.4. Sbrinamento

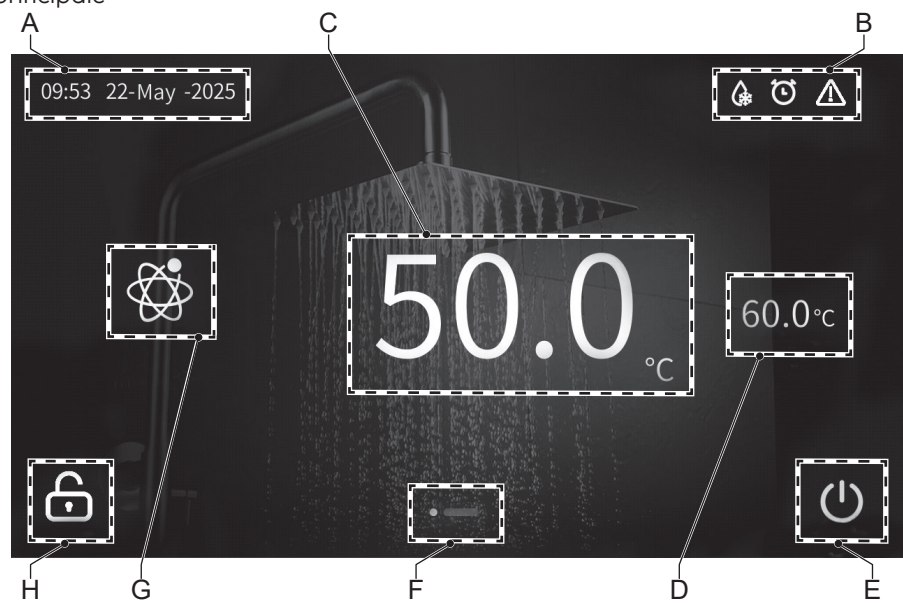
Le basse temperature dell'aria in ingresso possono causare la formazione di brina sull'evaporatore, in base all'umidità relativa e alla temperatura dell'acqua calda sanitaria. L'unità dispone di un monitor elettronico di sbrinamento. Il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria si arresta durante il processo di sbrinamento. L'unità spegne la ventola durante lo sbrinamento, ma il compressore continua a funzionare. Il display visualizza il processo di sbrinamento.

4. Impostazioni

4.1. Display e comandi operativi

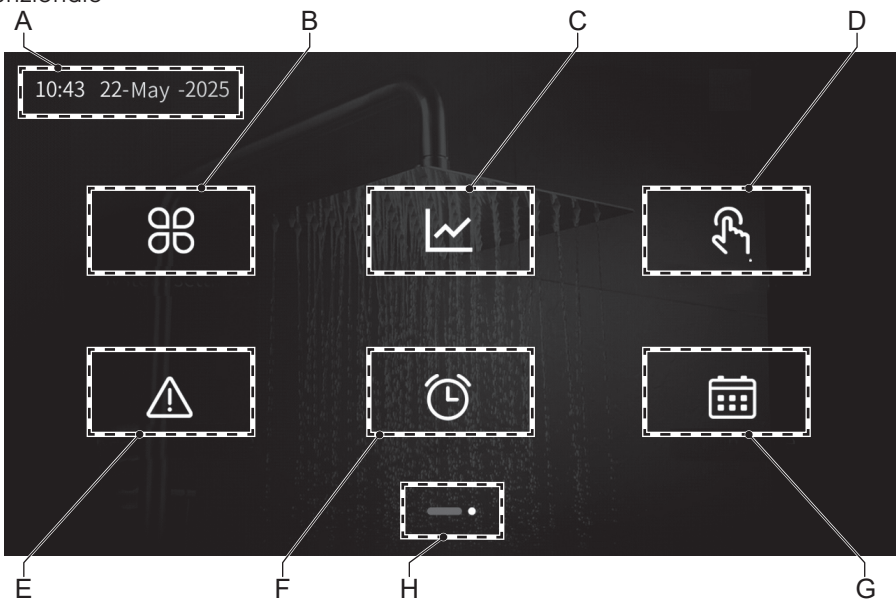
- 4.1.1. Panoramica dei menu generali
- Menu principale
 - Menu funzionale
 - ▶ Menu delle impostazioni del sistema
 - ▶ Menu di controllo manuale

4.1.2. Menu principale



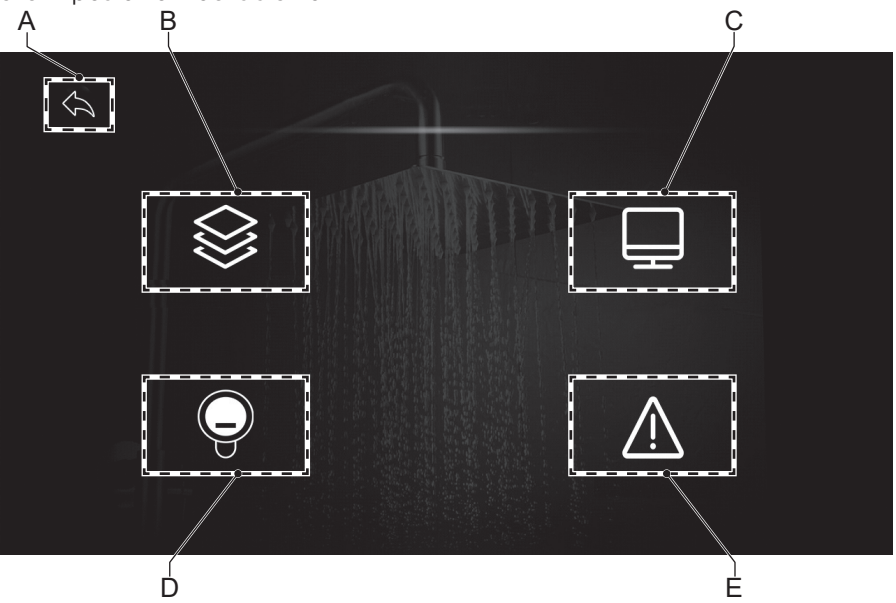
- A. Data e ora
- B. Icone di stato
- C. Temperatura dell'acqua
- D. Temperatura target
- E. Stato On/Off
- F. Passaggio al menu funzionale
- G. Modalità
- H. Stato di blocco

4.1.3. Menu funzionale



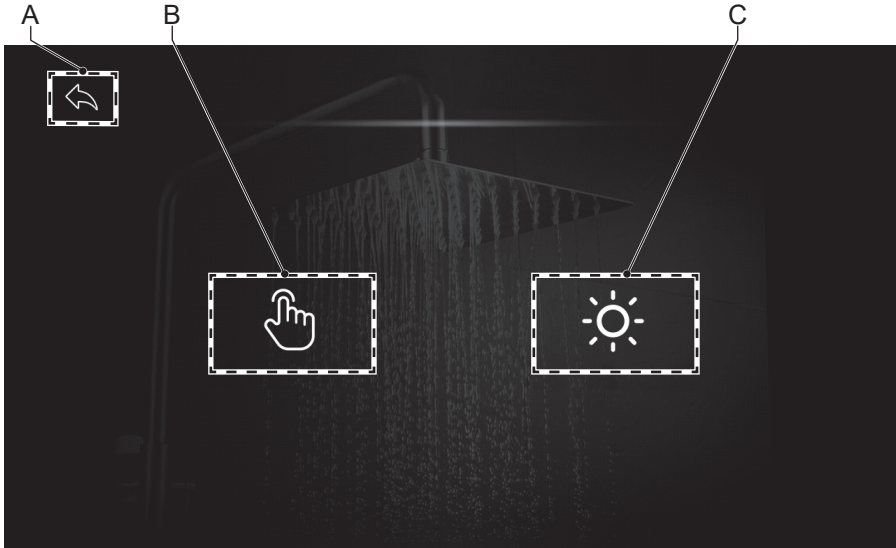
- A. Data e ora
- B. Impostazioni del sistema
- C. Visualizzazione curva
- D. Controllo manuale
- E. Guasto in tempo reale
- F. Temporizzazione ON/OFF
- G. Impostazione data e ora
- H. Passaggio al menu principale

4.1.4. Menu delle impostazioni del sistema



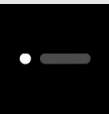
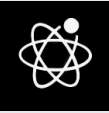
- A. Indietro al menu funzionale
- B. Impostazione dei parametri
- C. Parametri di stato
- D. Stato unità
- E. Storico guasti

4.1.5. Menu di controllo manuale



- A. Indietro al menu funzionale
- B. Funzionamento manuale
- C. Controllo della luminosità

4.1.6. Pulsanti del menu principale

Pulsante	Nome del pulsante	Descrizione del pulsante
	Blocca	Selezionare il pulsante per bloccare il display.
	Sblocca	Selezionare il pulsante per sbloccare il display.
	Menu funzionale	Selezionare il pulsante per accedere al menu funzionale.
	Modalità	Per accedere al menu di selezione della modalità. Il pulsante cambia forma in base alla modalità selezionata.



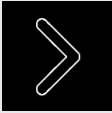
On/Off

Selezionare il pulsante per avviare o spegnere l'unità.



Sinistra

Selezionare il pulsante per spostarsi a sinistra nel menu.



Destra

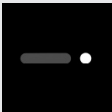
Selezionare il pulsante per spostarsi a destra nel menu.



Indietro

Selezionare il pulsante per tornare al menu precedente.

4.1.7. Pulsanti del menu funzionale

Pulsante	Nome del pulsante	Descrizione del pulsante
	Impostazioni del sistema	Selezionare il pulsante per accedere al menu delle impostazioni del sistema.
	Menu principale	Selezionare il pulsante per accedere al menu principale.
	Visualizzazione curva	Selezionare il pulsante per visualizzare la curva di temperatura.
	Controllo manuale	Selezionare il pulsante per accedere al menu di controllo manuale.
	Guasto in tempo reale	Selezionare il pulsante per visualizzare i guasti in tempo reale.
	Temporizzazione ON/ OFF	Selezionare il pulsante per accedere al menu di temporizzazione ON/OFF.
	Ora di sistema	Selezionare il pulsante per accedere al menu dell'ora di sistema.
	Pulsante Su	Selezionare il pulsante per spostarsi verso l'alto nell'elenco o per un'ora precedente.
	Pulsante Giù	Selezionare il pulsante per spostarsi verso il basso nell'elenco o per un'ora successiva.

4.1.8. Pulsanti del menu delle impostazioni del sistema

Pulsante	Nome del pulsante	Descrizione del pulsante
	Impostazione dei parametri	Selezionare il pulsante per impostare i parametri dell'unità.
	Parametri di stato	Selezionare il pulsante per visualizzare i parametri di stato dell'unità.
	Stato unità	Selezionare il pulsante per visualizzare lo stato dell'unità.
	Storico guasti	Selezionare il pulsante per visualizzare lo storico dei guasti.
	Elimina	Selezionare il pulsante per eliminare il guasto risolto.

4.1.9. Pulsante del menu di controllo manuale

Pulsante	Nome del pulsante	Descrizione del pulsante
	Funzionamento manuale	Selezionare il pulsante per accedere alle funzioni manuali.
	Controllo della luminosità	Selezionare il pulsante per regolare la luminosità del display.
	Sbrinamento	Selezionare il pulsante per attivare o disattivare la funzione di sbrinamento.
	Riscaldamento elettrico	Selezionare il pulsante per attivare o disattivare il riscaldatore elettrico.

4.1.10. Icone

Pulsante	Nome del pulsante	Descrizione del pulsante
	Sbrinamento	L'unità è in modalità sbrinamento.
	Riscaldamento elettrico	L'unità è in modalità in modalità di riscaldamento elettrico.
	Temporizzazione on/off	La funzione di temporizzazione on/off è abilitata.
	Guasto	L'unità presenta un guasto.

4.2. Impostazioni

4.2.1. Accendere o spegnere l'unità

- 1. Accedere al menu principale.
- 2. Selezionare il pulsante ON/OFF.

4.2.2. Impostazione della modalità

- 1. Accedere al menu principale.
- 2. Selezionare il pulsante Modalità.
Il display visualizza il menu di selezione della modalità.
- 3. Utilizzare i pulsanti Sinistra o Destra per selezionare una modalità differente.
- 4. Selezionare Annulla per uscire senza salvare o OK per confermare la nuova modalità.

Modalità	Descrizione
Standard heating	Il sistema della pompa di calore si attiva in base alla temperatura effettiva e alla temperatura target. Il riscaldatore elettrico non si avvia immediatamente. Dopo un tempo di attesa (200 minuti), il controller verifica se la temperatura target è stata raggiunta in corrispondenza del sensore superiore. Se non lo è, il riscaldatore elettrico si avvia.
Eco heating	Il sistema in pompa di calore si attiva in base alle temperature effettive e target. Il riscaldatore elettrico rimane sempre spento.
Vacation	La modalità "Vacation" mantiene l'unità nel suo stato corrente fino alla data di fine specificata. Una volta raggiunta questa data, l'unità passa automaticamente allo stato opposto: se era accesa si spegne; se era spenta si accende. L'eventuale temporizzazione ON/OFF programmata viene sospesa durante la modalità vacanze. Dopo il periodo delle vacanze, la temporizzazione deve essere riattivata manualmente.
Intelligent	La pompa di calore passa automaticamente alla modalità "Eco heating", "Standard heating" o "High demand heating" in base alle diverse temperature ambiente. 1. Quando la temperatura ambiente è superiore a 25 °C, l'unità passa in modalità "Eco heating". Temperatura > 25 °C 2. Quando la temperatura ambiente è compresa tra le due temperature impostate 5 °C e 25 °C, l'unità passa in modalità "Standard heating". 25 °C ≥ temperatura > 5 °C 3. Quando la temperatura ambiente è inferiore a una temperatura impostata, la pompa di calore entra in modalità "High demand heating". Il riscaldatore elettrico si accende insieme al sistema della pompa di calore senza ritardo. 5 °C ≥ temperatura > -5 °C
High demand heating	La differenza tra modalità "Standard heating" e modalità "High demand heating" è il ritardo di accensione del riscaldatore elettrico. In modalità "High demand heating", il riscaldatore elettrico si accende senza ritardo, consentendo di riscaldare l'acqua in modo più rapido.

4.2.3. Modalità “Vacation”

- 1. Accedere al menu principale.
- 2. Selezionare la modalità “Vacation”. Fare riferimento alla sezione “Impostazione della modalità”.
 - ▶ Il display visualizza un menu di conferma.
- 3. Selezionare Annulla per uscire senza salvare o OK per entrare nelle impostazioni del timer.
 - ▶ Il display visualizza il menu di temporizzazione per le vacanze.
- 4. Selezionare la data di passaggio dell’unità alla modalità precedentemente impostata.
- 5. Selezionare il pulsante Indietro per uscire senza salvare o il pulsante Salva per salvare le impostazioni.
 - ▶ L’unità entra in modalità “Vacation” fino al periodo impostato.

4.2.4. Impostazione della temperatura target



Nota

Per garantire l’igiene, la temperatura dell’acqua calda sanitaria deve essere almeno di 50 °C.

- 1. Accedere al menu principale.
- 2. Selezionare la temperatura target.
 - ▶ Il display visualizza il menu di impostazione della temperatura target.
- 3. Utilizzare i pulsanti Sinistra o Destra per selezionare una temperatura differente.
- 4. Selezionare Annulla per uscire senza salvare o OK per salvare la nuova temperatura target.

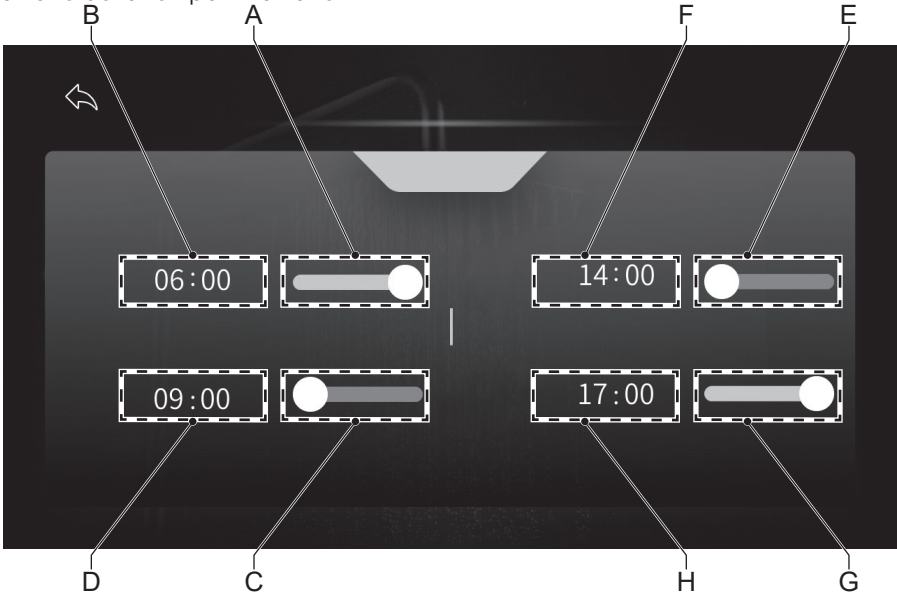
4.2.5. Sbloccare il display

- 1. Selezionare il pulsante Sblocca.
 - ▶ Il display visualizza un menu di sblocco.
- 2. Per sbloccare il display, eseguire questi passaggi:
 - ▶ Selezionare il pulsante Blocca.
 - ▶ Inserire “22”.
 - Ora è possibile utilizzare il display.

4.2.6. Bloccare il display

- 1. Accedere al menu principale.
- 2. Selezionare il pulsante Blocca.
 - ▶ Il display visualizza un menu di sblocco.
- 3. Per bloccare il display, selezionare il pulsante Blocca.
 - ▶ Ora non è possibile utilizzare il display finché non viene sbloccato.

4.2.7. Impostazione della temporizzazione



- 1. Accedere al menu funzionale.
- 2. Selezionare il pulsante Temporizzazione ON/OFF.
 - ▶ Il display visualizza un menu di Temporizzazione ON/OFF.
- 3. Per abilitare la funzione Timer 1 ON eseguire i seguenti passaggi:
 - ▶ Impostare il comando (A) su ON.
 - ▶ Selezionare l’orario (B) in cui l’unità deve accendersi.
- 4. Ripetere i passaggi precedenti per:
 - ▶ Timer 1 OFF: selezionare il comando (C) e l’orario (D)
 - ▶ Timer 2 ON: selezionare il comando (E) e l’orario (F)
 - ▶ Timer 2 OFF: selezionare il comando (G) e l’orario (H)
- 5. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu principale.

4.2.8. Impostazione dell’ora di sistema

- 1. Accedere al menu funzionale.
- 2. Modificare ora e data.
- 3. Selezionare il pulsante Indietro per uscire senza salvare o Salva per salvare la nuova impostazione di data e ora.

4.2.9. Guasto in tempo reale

- 1. Accedere al menu funzionale.
- 2. Selezionare il pulsante Guasto in tempo reale.
 - ▶ Il display visualizza un menu dei guasti in tempo reale.
 - ▶ Il menu dei guasti in tempo reale mostra queste informazioni sui guasti correnti:
 - Codice di guasto
 - Nome del guasto
 - Ora e data in cui si verificato il guasto
- 3. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu funzionale.

4.2.10. Stato unità

- 1. Accedere al menu delle impostazioni del sistema.
- 2. Selezionare il pulsante Stato unità.
 - ▶ Il display visualizza lo stato dell’unità.
- 3. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu delle impostazioni del sistema.

4.2.11. Storico guasti

- 1. Accedere al menu delle impostazioni del sistema.
- 2. Selezionare il pulsante Storico guasti.
 - Il display mostra lo storico guasti.
- 3. Per eliminare un guasto risolto, premere il pulsante Elimina.
- 4. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu delle impostazioni del sistema.

4.2.12. Curva di temperatura

- 1. Accedere al menu funzionale.
- 2. Selezionare il pulsante Visualizzazione curva.
 - Il display visualizza la curva.
 - La curva mostra la temperatura ambiente e la temperatura misurata con il sensore superiore.
 - La curva ha una memoria per almeno 60 giorni. L'unità sovrascrive i dati meno recenti.
- 3. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu funzionale.

4.2.13. Controllo della luminosità

- 1. Accedere al menu di controllo manuale.
- 2. Selezionare il pulsante Controllo della luminosità.
- 3. Regolare la luminosità del display mediante il cursore.
- 4. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu funzionale.

4.2.14. Funzionamento manuale

- 1. Accedere al menu di controllo manuale.
- 2. Selezionare il pulsante Funzionamento manuale.
- 3. Selezionare il pulsante Sbrinamento per attivare o disattivare la funzione di sbrinamento.
- 4. Selezionare il pulsante Riscaldatore elettrico per attivare o disattivare la funzione del riscaldatore elettrico.
- 5. Selezionare il pulsante Indietro per accedere al menu funzionale.

4.3. Spegnimento di emergenza

In caso di emergenza, eseguire questi passaggi:

- 1. Scollegamento l'alimentazione elettrica.
- 2. Interrompere l'alimentazione dell'acqua fredda.
- 3. Contattare immediatamente un tecnico qualificato.



Attenzione

- Corrosione.
- Mentre l'alimentazione elettrica è disattivata, l'unità non è protetta dalla corrosione.
- Assicurarsi che il problema venga risolto il prima possibile.

5. Risoluzione dei problemi

5.1. Problemi generali

5.1.1. Il compressore non funziona all'avvio dell'unità

Quando l'unità viene accesa dopo uno spegnimento, il compressore non funziona per 3 minuti. Questo ritardo è una funzione di autoprotezione dell'unità.

5.1.2. La temperatura dell'acqua in uscita sul display aumenta lentamente

Inizialmente la temperatura dell'acqua tra il livello superiore ed inferiore differiscono. L'aumento di temperatura sarà più veloce quando la temperatura dell'acqua sarà più omogenea.

5.1.3. L'acqua in uscita sul display diminuisce quando l'unità è in modalità di riscaldamento

Se la temperatura dell'acqua in alto è più elevata di quella dell'acqua sul fondo, la temperatura dell'acqua diminuisce leggermente a causa della convezione tra acqua calda e fredda nel serbatoio.

5.1.4. L'unità non inizia a riscaldare quando la temperatura dell'acqua in uscita diminuisce

La temperatura dell'acqua diminuisce a causa della perdita di calore quando l'acqua calda all'interno del serbatoio non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo. Per evitare di avviare e spegnere il riscaldatore troppo spesso, l'unità non si avvia finché la temperatura dell'acqua non diminuisce di più di 5 °C.

5.1.5. L'acqua in uscita diminuisce molto bruscamente

La temperatura dell'acqua calda e dell'acqua fredda nel serbatoio differiscono. L'acqua fredda potrebbe raggiungere il sensore superiore quando viene utilizzata l'acqua calda.

5.1.6. È ancora disponibile acqua calda quando la temperatura di uscita sul display si abbassa molto

Il sensore superiore è vicino alla sommità del serbatoio. Quando la temperatura dell'acqua in uscita sul display diminuisce in modo significativo, rimane disponibile 1/5 di acqua calda.

5.1.7. La ventola si arresta ma il compressore continua a funzionare

quando l'unità è in modalità di riscaldamento

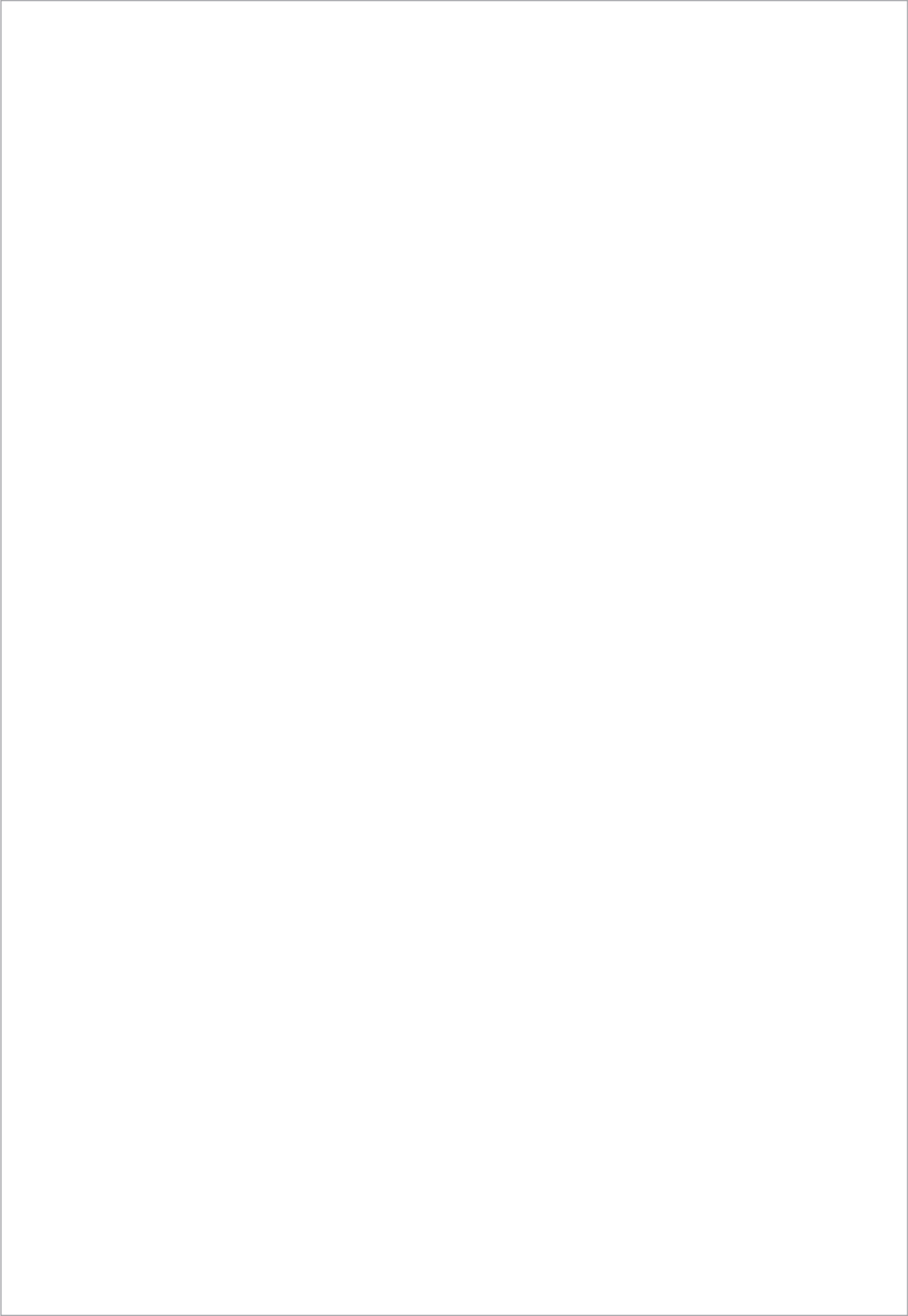
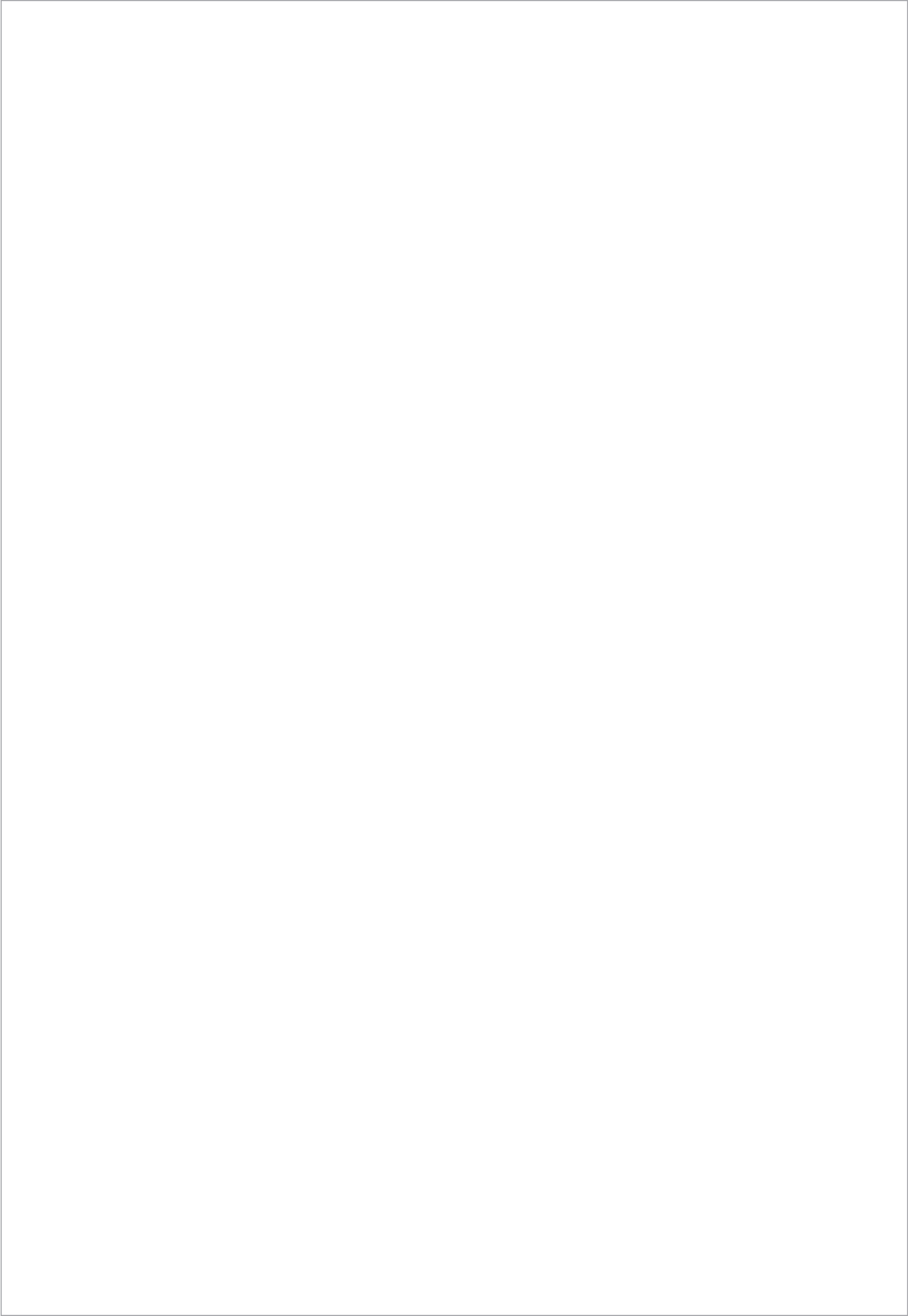
L'unità avvia lo sbrinamento quando l'evaporatore gela a causa della bassa temperatura ambiente. Durante lo sbrinamento la ventola si arresta e il compressore continua a funzionare.

5.1.8. Il tempo di riscaldamento è eccessivo

Risparmio di energia, basso consumo energetico e tempo di riscaldamento lungo sono caratteristiche distintive dell'unità. Tipicamente, il riscaldamento richiede da 2 a 6 ore, in base alla temperatura dell'acqua in ingresso, al consumo di acqua e alla temperatura ambiente.

5.2. Messaggi di errore sul display

Codice di errore	Descrizione del codice	Possibile soluzione
P01	Guasto del sensore di temperatura dell'acqua inferiore (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P02	Guasto del sensore di temperatura dell'acqua nella parte alta del serbatoio (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P03	Guasto del sensore della temperatura di mandata (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P04	Guasto del sensore della temperatura ambiente (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P05	Guasto del sensore di temperatura della serpentina (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P07	Guasto del sensore della temperatura di aspirazione (il sensore è aperto o cortocircuitato)	Contattare un tecnico qualificato.
P82	Protezione da surriscaldamento mandata	Contattare un tecnico qualificato.
E01	Protezione di alta pressione (la pressione di mandata è alta, intervento del pressostato di alta pressione)	Contattare un tecnico qualificato.
E02	Protezione da bassa pressione (la pressione di aspirazione è bassa, intervento del pressostato di bassa pressione)	Contattare un tecnico qualificato.
E08	Errore di comunicazione (guasto del comando a distanza cablato con segnale master)	Contattare un tecnico qualificato.
E11	Arresto del motore CC	Contattare un tecnico qualificato.
E13	Anodo elettronico 1, cortocircuito	Contattare un tecnico qualificato.
E14	Anodo elettronico 1, circuito aperto	Contattare un tecnico qualificato.
E43	Protezione a tre stati per pressostato di alta pressione	Contattare un tecnico qualificato.
E44	Protezione a tre stati per pressostato di bassa pressione	Contattare un tecnico qualificato.
E45	Protezione a tre stati per surriscaldamento mandata	Contattare un tecnico qualificato.





ENERGY



VENTILATION



BUILDING

Nederland • 📞 +31 313 480-300 • @ productadvieslijn@ubbink.nl

France • 📞 +33 (0)2 51 13 46 46 • @ ubbink@ubbink.fr

Belgium • 📞 +32 9 237 11 00 • @ info.bouw@ubbink.be

United Kingdom • 📞 +44 1604 433-000 • @ info@ubbink.co.uk

Deutschland • 📞 +49 2301 91011-0 • @ info@ubbink.de

Italia • 📞 +39 045 602 0433 • @ info@ubbink.it



Ubbink International

@ info@ubbink.com • 🌐 www.ubbink.com

Copyright © 2026 Ubbink | Content is subject to change without notice; no liability for errors and misprints.
Availability and configurations may differ per country | UB-2026-01-V01

100000072416