

Haier

Heat Pump Water Heater Operation and Installation Manual



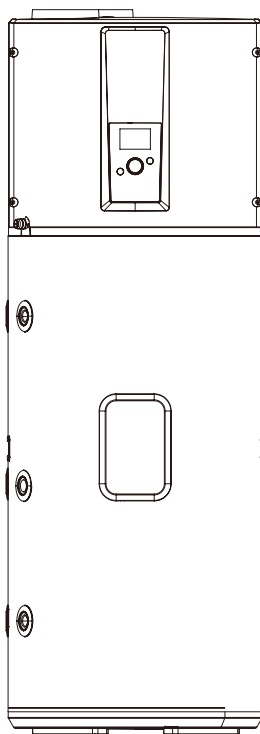
Model

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Please read this manual carefully prior to your use of this water heater.

The appearance of the water heater given in this manual is for reference only

Contents

1.Arranging disposal of refrigerant	3
2.Safety instructions	4
3.Transport and storage instructions	10
4.Technical parameters	11
5.Description of parts and components	12
6.Installation introduction	14
7.Operating functions.....	26
8.Checking and maintenance	36
9.Faults and ptotection	37

Dear users of Haier,

Thank you for choosing Haier products.

Please read this manual carefully and follow the operation and safety instruction to ensure best installation and utilization of the product.



Product safety statement:

1. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
2. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
3. Installation must be done qualified professionals. Don't open any cover, panel, or top cover with tools for any check, maintenance and repairing yourself at any time, please contact qualified professionals to do those.
4. This appliance is intended to be permanently connected to the water mains and not connected by a hose set.
5. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Arranging disposal of refrigerant

Warning: flammable hazard!



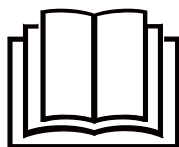
1. Please read the instructions carefully before installation and use.
2. Do not puncture or ignite this product.
3. The environment-friendly refrigerant R290 used in this product is odorless.
4. This product cannot be discarded or scrapped at will.



If necessary, please contact Haier's after-sales team to obtain the correct disposal method. When the product is disposed of, the refrigerant in the system needs to be recovered.



5. The product should not be stored in an area containing an open flame, including an area with an open fire, gas appliance or electric heater. (e.g. open fire, ignited gas appliance, open electric heater).



6. Before the refrigeration system is repaired, the refrigerant must be removed by a licensed professional.
7. Do not use any method to accelerate the defrosting process or clean frosted components of the appliance.

Warning : Risk of damage to the environment

This heat pump contains the refrigerant R290. The refrigerant must not be allowed to escape into the atmosphere.

Refrigerant must be disposed of by qualified professional.

Safety instructions (to be followed at any time)

Interpretation of marks and symbols

Failure to respect these instructions may lead to serious malfunctions of the device and to risks for the user

	Instructions with this warning mark shall be strictly followed during operation. They relate to product and body safety of users.
	Information provided with this banning mark relates to activities that are definitely forbidden. Otherwise the machine may be damaged or users may risk personal danger.
  The water heater shall be installed in strict accordance with local wiring regulations, and equipped with power supply with a ground line. Please ensure an effective ground connection.	 Ground line and zero line of the power supply shall not be connected together. The ground line shall not be connected to pipeline conveying gas or water, lightning arresters or telephone lines.
 The water heater shall not be installed at places where water drainage is unavailable or impossible.	 It is recommended that the water heater shall be installed inside.
 This water storage tank must be fitted with a safety valve (pressure relief device) during installation. Its installation position shall not be changed. The water may drip from the discharge pipe of the safety valve (pressure-relief device) and that this pipe must be left open to the atmosphere.	 While bathing, children must be under guidance of an adult person. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Safety instructions (to be followed at any time)

⚠ The outlet water temperature of a water heater is typically higher than the temperature indicated on the display. Hot water shall not be pointed at the human body immediately after opening the hot water valve to avoid injury caused by hot water.	⚠ Means for disconnection from the main supply having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
⚠ Install the water heater in strict accordance with the installation instruction specified on page 14-25.	⚠ If the power cord is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid hazards.
⚠ Hands or other items shall not be put into the air grid to avoid injury or damage to the water heater.	⚠ Risk of damage to the environment. This heat pump contains the refrigerant R 290.
⚠ A discharge pipe connected to the safety valve (pressure-relief device) is to be installed in a continuously downward direction and in a frost-free environment.	⚠ The safety valve (pressure-relief device) is to be operated regularly to remove lime deposits and to verify that it is not blocked. The method how to empty the water heater refers to the content in Maintenance chapter.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Ask your dealer or qualified personnel to carry out installation work. Do not attempt to install the product yourself. Improper Installation may result in water leakage, electric shocks, fire or explosion.

2. Electrical work must be performed in accordance with relevant local and national regulations and with instructions in this installation manual. Be sure to use a dedicated power supply circuit only. The wiring method should be in line with the local wiring standard. The type of connecting wire is H07RN-F.

3. All the cables shall have got the authentication certificate. During installation, when the connecting cables break off, it must be assured that the grounding wire is the last one to be broken off.

4. If refrigerant gas leaks during installation, ventilate the area immediately. Oxidic gas may be produced if the refrigerant comes into contact with fire, and explosion may happen.

5. This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

The appliance can not be discarded or scrapped Randomly.

6. Do not install the appliance at any place where there is danger of flammable gas leakage. In the event of a gas leakage, build-up of gas near the appliance may cause a fire to break out.

7. Take adequate steps to prevent the outdoor unit being used as a shelter by small animals. Small animals making contact with electrical parts can cause malfunctions, smoke or fire.

Loading and Unloading Requirements

1) The products shall be carefully handled during loading and unloading. constant speed, and heavy acceleration/deceleration shall be avoided.

2) Dry powder extinguishers or other suitable fire extinguishing apparatus within the period of validity shall be equipped at the loading and unloading site.

3) The untrained personnel cannot be engaged in loading and unloading of flammable refrigerants air conditioner.

4) Before loading and unloading, anti-static measures shall be taken, and phones cannot be answered during loading and unloading.

Transporting Management Requirements

1) The maximum transporting volume of finished products shall be determined as per local regulations.

2) The vehicles used for transporting shall be operated as per local laws and regulations.

3) Dedicated after-sales vehicles shall be used for maintenance, and exposed transporting of refrigerant cylinders and the products to be maintained is not allowed.

4) The rain cover or similar shielding material of transporting vehicles shall be provided with certain flame retardancy.

5) Leakage warning device of flammable refrigerant shall be installed inside the closed-type compartment.

Storage Requirements

1) The storage package of equipment used shall be such that no leakage of refrigerant will be caused due to mechanical damage of the equipment inside.

Safety instructions (to be followed at any time)

2) The maximum quantity of the equipment allowed to be stored together shall be determined as per local regulations.

Electrical Safety Requirements

1. The surrounding conditions (ambient temperature, direct sunlight and rainwater) shall be noticed during electrical wiring, with effective protective measures being taken.
2. Copper wire cable in line with local standards shall be used as the power line and connector wire.
3. the appliance shall be reliably earthed.
4. The dedicated branch circuit must be used, and leakage protector with sufficient capacity must be installed.

Maintenance Precautions

1. For the faults requiring radical disassembly and bending operation of the heat exchanger, such as the replacement of integral disassembly of the condenser, inspection and maintenance at the user's site are never allowed.
2. For the faults requiring replacement of the compressor or parts & components of refrigeration system, maintenance at the user's site is not allowed.
3. For other faults not involved in the refrigerant container, internal refrigeration pipelines and refrigeration elements, the maintenance at the user's site is allowed, including the cleaning and dredging of the refrigeration system requiring no disassembly of refrigeration elements and no welding.

Qualification Requirements of Maintenance Personnel

1. All the operators or the maintenance personnel involved in refrigerating circuits shall be provided with the effective certificate issued by an industry-accepted assessment institute, to ensure that they are qualified for safety disposal of refrigerant as required in the assessment regulations.
2. The equipment can only be maintained and repaired as per the method recommended by the manufacturer. In case the assistance from personnel of other disciplines is required, the assistance shall be supervised by the personnel with qualification certificate involved in flammable refrigerant.

Inspection on Maintenance Environment

1. Continuous ventilation shall be maintained during maintenance.
2. One dry powder or carbon dioxide extinguisher shall be equipped inside the maintenance area, and the extinguisher must be under available state.

Maintenance Site Requirements

1. Welding zone and non-welding zone shall be divided at the maintenance site, and shall be clearly marked. A certain safety distance must be guaranteed between the two zones.
2. Ventilators shall be installed at the maintenance site, and exhaust fans, fans, ceiling fans, floor fans and dedicated exhaust duct can be arranged, to meet the requirements of ventilation volume and uniform exhaust, and to avoid accumulation of refrigerant gas.
3. Sufficient dedicated vacuum pumps of flammable refrigerant and refrigerant charging equipment shall be equipped, with relevant management system for maintenance equipment being established. It shall be guaranteed that the maintenance equipment can only be used for vacuumizing and charging of one type of flammable refrigerant, and mixed usage is not allowed.

Safety instructions (to be followed at any time)

4. The master power switch shall be arranged outside the maintenance site, with protective (anti-explosive) device being equipped.
5. Nitrogen cylinders, acetylene cylinders and oxygen cylinders shall be placed separately. The distance between the gas cylinders above and the working area involved in open fire shall be at least 6m. The anti-backfire valve shall be installed for the acetylene cylinders. The color of the acetylene cylinders and oxygen cylinders installed shall meet the international requirements.
6. Fire control device suitable for electric appliance such as the dry powder extinguisher or carbon dioxide extinguisher shall be equipped, and shall always be under the available state.

Leak Detection Methods

1. The environment in which the refrigerant leakage is checked shall be free from potential ignition source. Leak detection with halogen probes (or any other detector with open fire) shall be avoided.
2. The fluid used for leak detection shall be applicable to most of the refrigerant. The use of chlorine-containing solvent shall be avoided, to avoid chemical reaction between chlorine and refrigerant and corrosion to copper pipelines.
3. In case welding is required at the leakage position, all the refrigerants shall be recovered, or be isolated at a position far from the leak point with a stop valve. Before and during welding, the whole system shall be purified.

Safety Principles

1. During product maintenance, favorable ventilation shall be guaranteed at the maintenance site, and the close of all the doors/windows is not allowed.
2. Operation with open fire is not allowed, including welding and smoking. The use of phones is also not allowed. The user shall be informed that cooking with open fire is not allowed.
3. In case the leakage of flammable refrigerant is identified during maintenance, forced ventilation measures shall be taken immediately, and the source of leak shall be plugged.
4. For the door-to-door service with refrigerant cylinders, the refrigerant charged inside the cylinder cannot exceed the specified value. The cylinder placed in vehicles or at the installation/maintenance site shall be fixed perpendicularly and be kept away from heat sources, ignition source, source of radiation and electric appliance.

Refrigerant Charging Procedures

The following requirements are added as the supplementation of conventional procedures:

1. The cylinders of refrigerant shall be kept upright;
2. A label must be pasted on the refrigeration system after refrigerant charging;
3. Excessive charging is not allowed; the refrigerant shall be charged slowly;
4. In case system leakage is identified, refrigerant charging is not allowed unless the leak point is plugged;
5. During refrigerant charging, the charging amount shall be measured with an electronic scale or a spring scale. The connecting hose between the refrigerant cylinder and the charging equipment shall be relaxed appropriately, to avoid impact on the measuring accuracy due to stress.

Safety instructions (to be followed at any time)

Requirements on storage site of refrigerant:

1. The cylinder of refrigerant shall be placed in a -10°C ~ 50°C environment with favorable ventilation, and warning labels shall be pasted;
2. The maintenance tool in contact with the refrigerant shall be stored and used separately, and the maintenance tool of different refrigerants cannot be mixed.

Scrapping and Recovery

Scrapping

Before scrapping, the technician shall be completely familiar with the equipment and all its features. The safe recovery of refrigerant is recommended. In case the refrigerant recovered needs to be reused, before which the sample of refrigerant and oil shall be analyzed. The power supply required shall be guaranteed before tests.

- (1) The equipment and operation shall be well known;
- (2) Power supply shall be switched off;
- (3) The followings shall be guaranteed before scrapping: The mechanical equipment shall be convenient for operation on the cylinder of refrigerant (if necessary); All personal protective equipment is available and being used correctly; The whole course of recovery shall be guided by qualified personnel; The recovery equipment and cylinders shall be in line with corresponding standards.
- (4) The refrigeration system shall be vacuumized if possible;
- (5) In case the vacuum state cannot be reached, vacuumizing shall be carried out from numerous positions, to pump the refrigerant in each part of the system out;
- (6) It shall be guaranteed that the capacity of cylinders is sufficient before recovery;
- (7) The recovery equipment shall be started and operated as per the operation instructions of the manufacturer;
- (8) The cylinder cannot be charged too full. (The refrigerant charged cannot exceed 80% of the capacity of cylinders)

Recovery

During maintenance or scrapping, the refrigerant inside the refrigeration system needs to be cleared. It is recommended that the refrigerant be cleared thoroughly.

The refrigerant can only be charged into a dedicated cylinder, the capacity of which shall match with the refrigerant amount charged in the whole refrigeration system. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labeled for that refrigerant (Dedicated Cylinder for Refrigerant Recovery).

During transporting, the space in which the flammable refrigerant air conditioners are loaded cannot be sealed. Anti-static measures shall be taken for the transporting vehicles if necessary.

During removal of the compressor or clearing of the compressor oil, it shall be guaranteed that the compressor is vacuumized to a proper level, to ensure no residual flammable refrigerant is left inside the lubricating oil. The vacuumizing shall be completed before the compressor is delivered back to the manufacturer. Safety shall be guaranteed when the oil is discharged from the system.

Safety instructions (to be followed at any time)

1. Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.
2. Disposal of equipment using flammable refrigerants. See national regulations.
3. The storage of the appliance should be in accordance with the applicable regulations or instructions, whichever is more stringent.
4. Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
5. The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
6. Do not pierce or burn.
7. Be aware that refrigerants may not contain an odour.
8. A warning to keep any required ventilation openings clear of obstruction.
9. A notice that servicing shall be performed only as recommended by the manufacturer.
10. A warning that ducts connected to an appliance shall not contain a potential ignition source.

Instructions on transport and storage

1. During transport or storage, the heat pump water heater shall be under undamaged package to avoid damage to appearance and performance of the product;
2. During transport or storage, the heat pump water heater shall be in an upright position;
3. Under special conditions, this product may be laid down within 1 hour as per indication on the side of the package case. The heat pump water heater, after being laid down for a certain time, shall be kept for more than 4 hours at upright position prior to starting up.



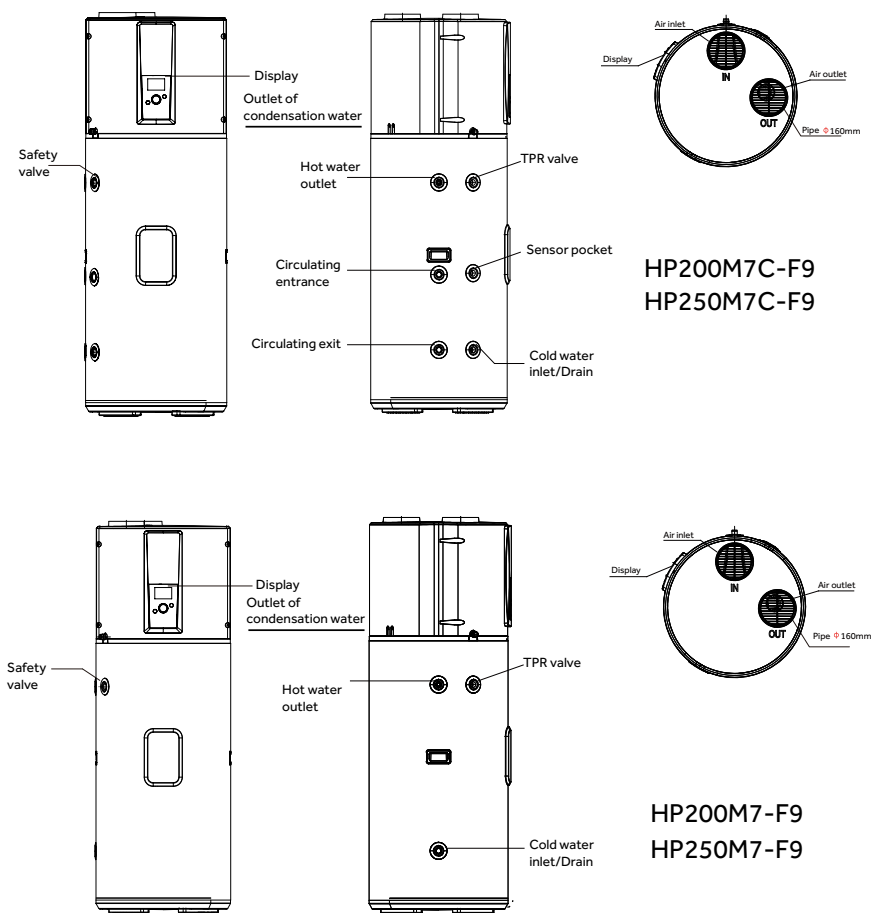
The machine shall be kept in an upright position at any time so that the best performance can be realized!

Technical parameters

Model	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Total cylinder capacity	192L	185L	246L	240L
Rated voltage/frequency	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Tank max pressure	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Thermal insulation	50mm	50mm	50mm	50mm
Corrosion protection	Magnesium rod			
Insulation Protection Rating	IPX4			
Performances				
Type of extraction	Ambient/Exterior			
COP@2℃/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7℃/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14℃/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Air Flow	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Tapping cycle(*)	L	L	XL	XL
Power input by electric backup	1500W	1500W	1500W	1500W
Rated power input by heat pump	320W	320W	320W	320W
Maximum power input by heat pump	535W	535W	535W	535W
Maximum power input	2035W	2035W	2035W	2035W
Standby power input/Pes(*)	22W	35W	43W	29W
Heating up time (7℃)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Heating up time (14℃)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume of mixed water at 40℃ @7℃ (*)	221L	229L	314L	313L
Reference Hot Water Temperature@7℃ (*)	54.11℃	53.11℃	54.05℃	53.7℃
Default temperature setting	56℃	56℃	56℃	56℃
Heating temperature range(HP)	35℃-65℃	35℃-65℃	35℃-65℃	35℃-65℃
Heating temperature range(HP&heating)	35℃-75℃	35℃-75℃	35℃-75℃	35℃-75℃
Maximum length of air duct	22m	22m	22m	22m
Diameter of air duct connection	160mm	160mm	160mm	160mm
Max working pressure of refrigerant	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Refrigerant type/weight	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Sound power level(**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Sound Pressure at 1 m	36dB	36dB	36dB	36dB
Ambient temperature for use of product	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃
Operating temperature of heat pump	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃	-7℃ ~ 45℃
Thermal dispersion [kWh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Thermal dispersion S [W]	22	35	43	29
Thermal dispersion Ktank [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimension and connections				
Water inlet and outlet connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Safety valve connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Drain & Water inlet connection	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Product Dimensions	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Packing dimension with pallet	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Net/Gross weight	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) According to EN16147; (**) According to EN12102; The COP and noise level data was tested in Haier lab; The COP values obtained with external air temperature of 7℃ and 14℃, inlet water temperature of 10℃ and set temperature of 54℃, according to EN16147; The Sound power level data obtained with external air temperature of 7℃, inlet water temperature of 10℃ and set temperature of 55℃, according to EN12102.				

Description of parts and components

Heat pump structure

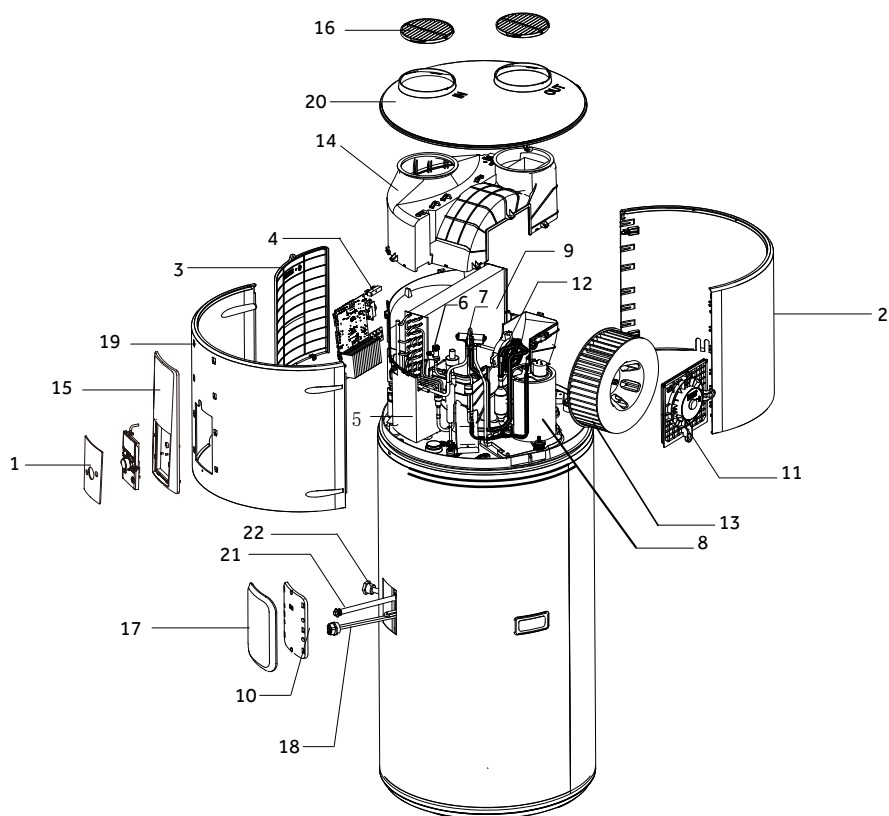


Accessories

Part name	Drainage pipe for condensate water	Instruction manual	Fiber washer	Dielectric connection
Quantity	1	1	5	2

Description of parts and components

Exploded view of the heat pump

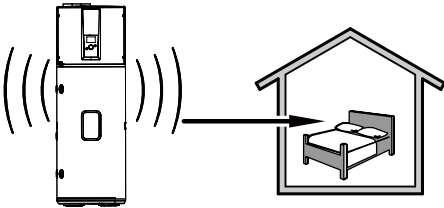


S/N	Description	S/N	Description
1	Display panel	12	DC motor
2	Back cover	13	Fan blade
3	Electrical box cover	14	Diversion air duct
4	Control panel	15	Decoration
5	Electrical box	16	Outlet grate
6	Electronic expansion valve	17	Outer waterproof cover
7	Four-way valve	18	Heating element
8	Compressor	19	Back cover
9	Evaporator	20	Top cover
10	Inner waterproof cover	21	Magnesium rods
11	Support	22	Temperature measurement blind tube

Installation introduction

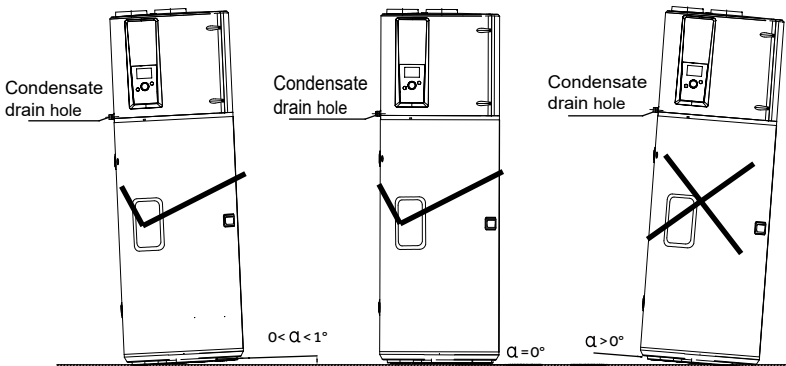
Selection of installation site

1. The install location is stable and level. Air flow can flow in and out freely, which is affected by outdoor air to a minimum extent.
2. The surface can support the the filled weight of the appliance and the condensate water can be drained freely.
3. Select a location where the appliance noise does not bother the home owners or neighbors.
4. There is sufficient space left for installation and maintenance.
5. There is no strong electromagnetic interference around that may affect control functions.
6. There are no corrosive vapors such as aerosol sprays, stain removers or household chemicals near the install location. These vapors may cause corrosion to the machine and it's fittings, which may cause corrosion of the machine and its fittings.
7. Considerations have been made to prevent connected water pipes from freezing.



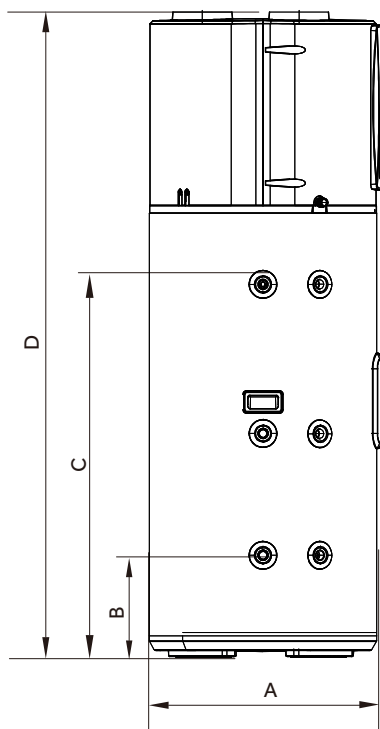
Keep an adequate distance between the working heat pump and the resting places.

10. Installation angle refer to the following diagrams .

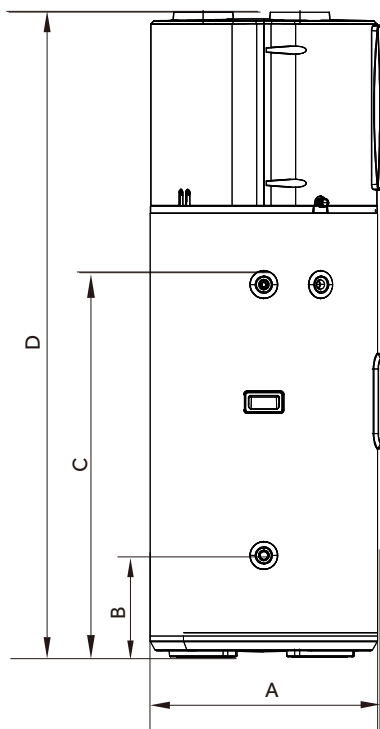


Installation introduction

Installation dimensions for a heat pump



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



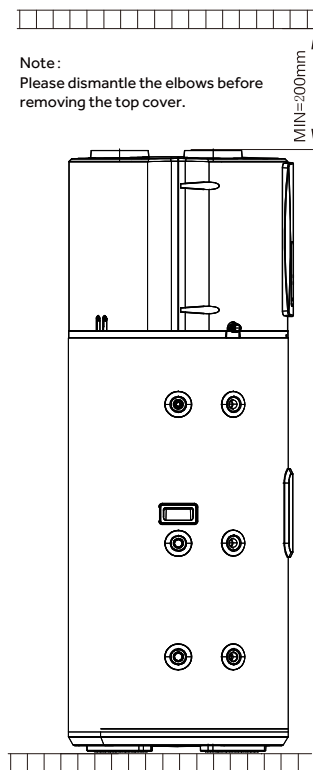
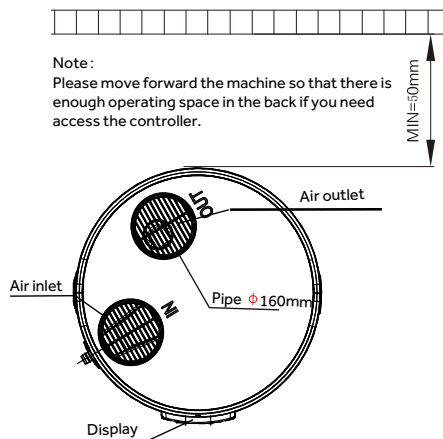
HP200M7-F9
HP250M7-F9

unit: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Installation instructions

Installation drawings for the heat pump installed on a wall



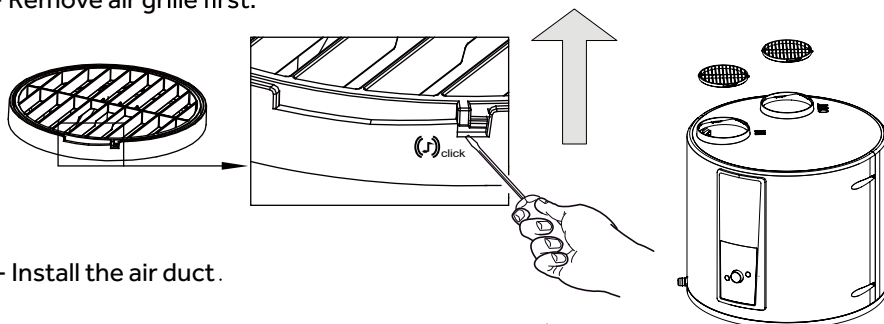
Installation and fixing of a water tank

1. Put the water tank on a flat surface with sufficient supporting capacity. The inclination shall not exceed 1° .
2. The installation place of the water tank shall be convenient for use, maintenance and with a sewage drain system. This makes sure that it would not cause any damage to nearby or sub-layer facilities if the water tank or water pipe leaks.

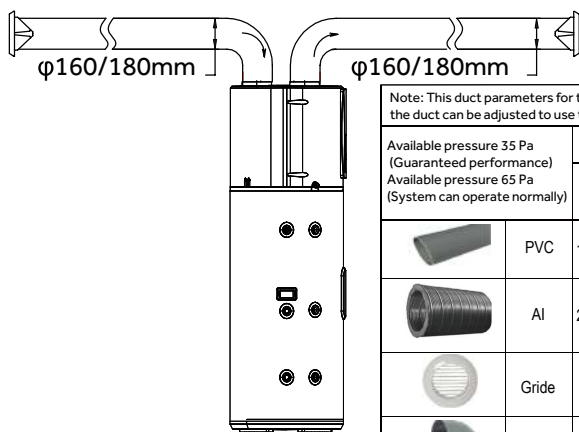
Installation instructions

Air connection

- Remove air grille first.



- Install the air duct.



Note: This duct parameters for the system's default air speed parameters, if you need to lengthen the duct can be adjusted to use the system V1/V2 block to strengthen the exhaust air

Available pressure 35 Pa (Guaranteed performance) Available pressure 65 Pa (System can operate normally)		φ160mm		φ180mm	
		Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long	Drop Pressure (Pa)	Equivalent 1m-long
	PVC	1.50/1 meter	1.00	0.96/1 meter	1.00
	Al	2.75/1 meter	1.83	1.67/1 meter	1.74
	Grille	3.41/unit	2.27	2.69/unit	2.80
	90° PVC	4.49/unit	2.99	2.86/unit	2.98
	90° Al	3.54/unit	2.36	2.72/unit	2.83

Installation suggestions:

160mm
 $x + y < 11\text{m}$ (PVC)
 $x + y < 6\text{m}$ (Al)

Installation suggestions:

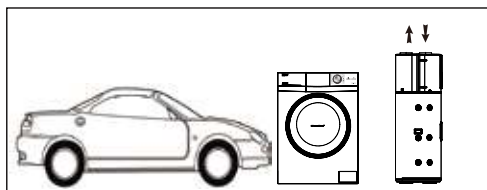
180mm
 $x + y < 22\text{m}$ (PVC)
 $x + y < 13\text{m}$ (Al)

- Pressure drops from duct must be lower than or equal to the static pressure of the fan.
- If the pressure drops out of range, the performance of the appliance will be impaired.

It is recommended that an air grille with a mosquito net be installed at the air inlet of the air guide duct. **The ventilation area shall not be less than 180 cm².**

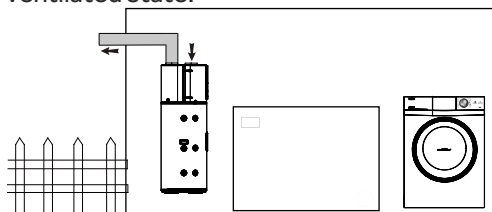
Installation instructions

Advised positions



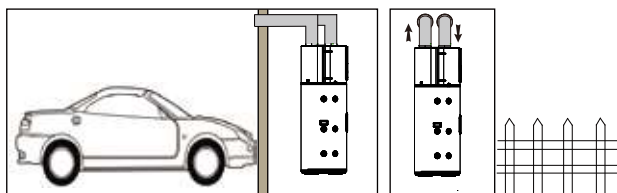
Garage or laundry room (without ducts):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.
- The room volume shall not be less than 15m^3 and shall be maintained in a ventilated state.



Laundry room (with one duct):

- Unheated room.
- Enables recovery of the free energy released by your vehicle's engine when switched off after use or by household appliances in operation.



Habitable room or outside air (with two ducts):

- Can obtain free heat from the garage.
- If the outside air temperature is too low, connection to the outside air may lead to overconsumption of electricity.

Installation instructions

Installation caution



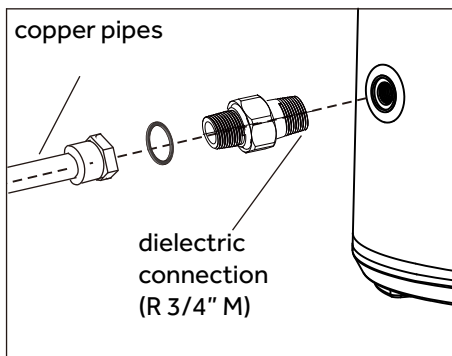
When making the connections, you should respect the standards and local directives

- Before making the connection, rinse the water inlet pipes and water tank exchanger (HP200/250M7C-F9), in order not to introduce metal or other particles into the tank.
- Select copper pipes for pipeline connection.
- The inlet water pressure is between 0.1MPa~0.5MPa. If lower than 0.1 MPa, a booster pump shall be added at the water inlet; if higher than 0.5 MPa, a pressure relief valve shall be added at the water inlet.
- The inlet water temperature is suggested between 10°C-30°C.
- Outdoor water pipeline and valves should be proper insulated.
- In accordance with safety rules, a safety valve(7bar,99°C,R3/4M) must be installed on the tank. For France, we recommend hydraulic safety units fitted with a membrane with the NF marking.
Integrate the safety valve in the cold water circuit. Install the safety valve close to the tank in a place which is easy to access.
No isolating devices should be located between the safety valve or unit and the tank.
The rated pressure of the safety valve shall not exceed 0.7MPa.
- Never block the outlet of the safety valve or its drain line for any reason.
- The diameter of the safety unit and its connection must be atleast equal to the diameter of the domestic cold water inlet.
- If the mains pressure exceeds 80% of safety valve, a pressure reducer must be installed upstream of the appliance.



Do not connect the cold water inlet and hot water outlet directly to the copper pipes in order to avoid iron/copper galvanic couples (risk of corrosion).

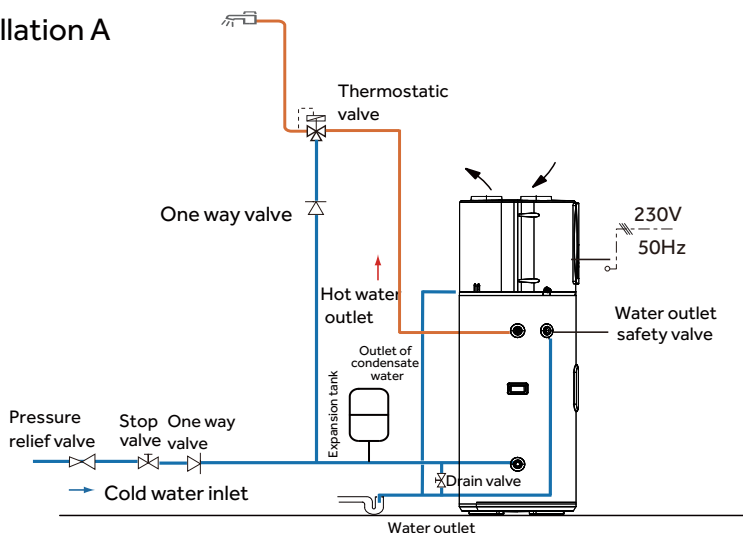
It is mandatory that the cold water inlet and hot water outlet must be fitted with a dielectric connection. R 3/4" dielectric connection and pipe fittings must be used, DO NOT use G 3/4" thread.



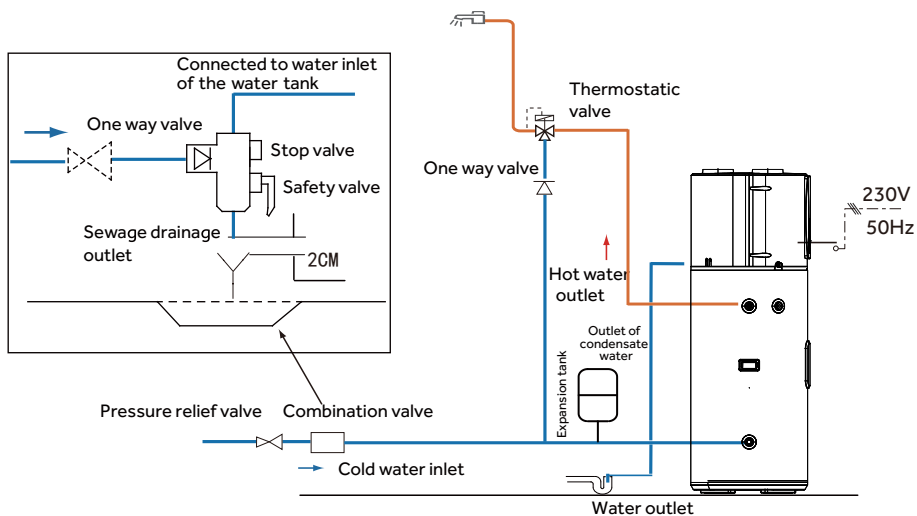
Installation instructions

Pipeline installation diagram

Installation A



Installation B(for France only)



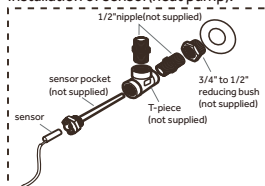
Note:

- Pressure relief valve, thermostatic valve, stop valve, One way valve, T&P valve and French combination valve are not included in the accessories, please select proper fittings in local market;
- Valves with NF/CE certification are recommended.

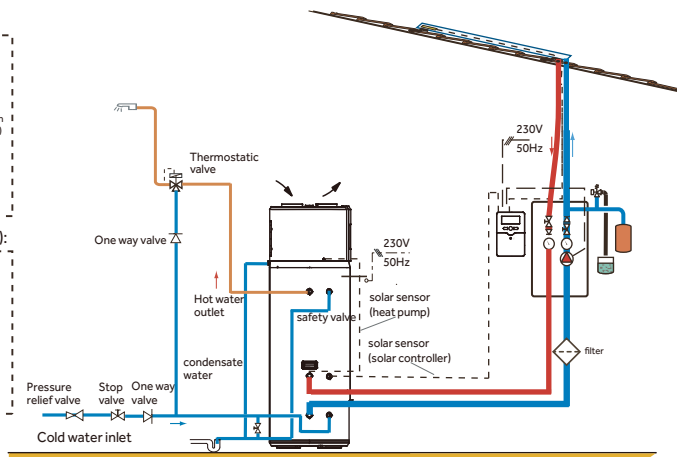
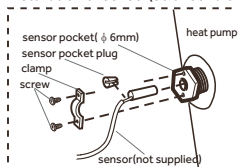
Installation instructions

Connection to solar collectors (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

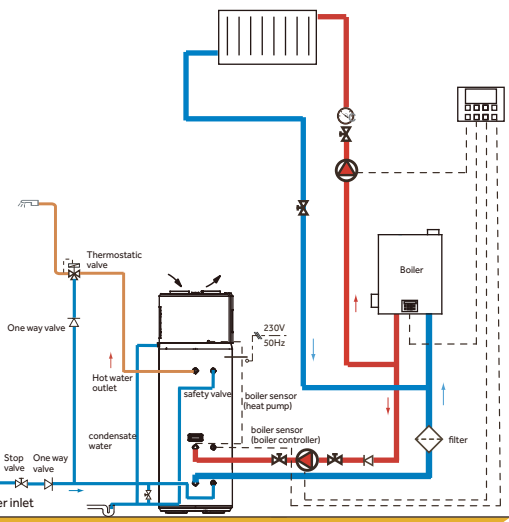
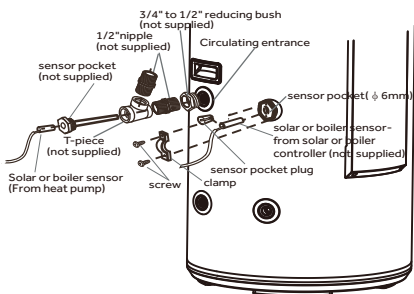
Installation of sensor(heat pump):



Installation of sensor(solar controller):



Connection to gas boiler (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



WARNING: Plumber -Be Aware

1. When using solar energy or boilers for auxiliary heating, please ensure that the water temperature does not exceed 85 °C.
2. When using a heat pump circulating coil to connect with other heating equipment, a high-temperature resistant filtration device should be installed at the outlet of the circulating coil before entering other heating equipment. In order to better protect other heating equipment and ensure that the water output of the heating equipment is not affected, it is recommended to use a magnetic filter with high filtration accuracy to ensure the effective removal of impurities such as scale, sediment, rust, suspended solids, etc. The filter can be cleaned irregularly according to the actual dirty situation. Please install a one-way valve before the inlet of the heat pump circulating coil to prevent liquid backflow and ensure the correct operation of the circulation system.

Installation instructions

Electrical connections precautions

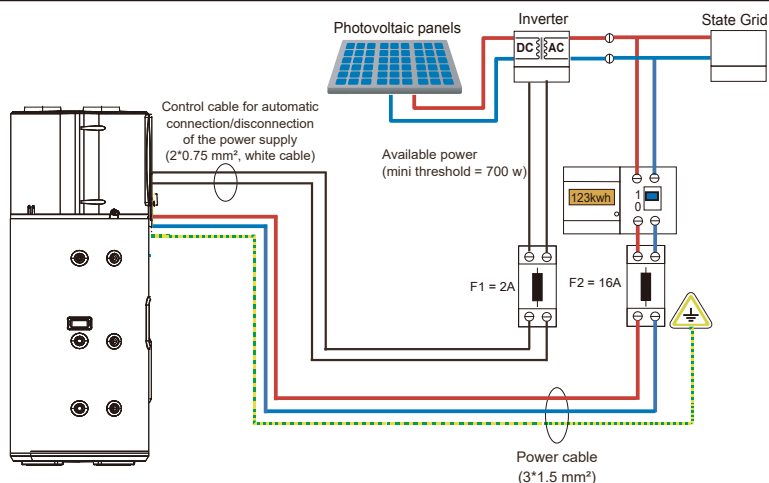


WARNING

- Only qualified professionals may carry out electrical connections, always with the power off.
- The earthing shall comply with local standards.

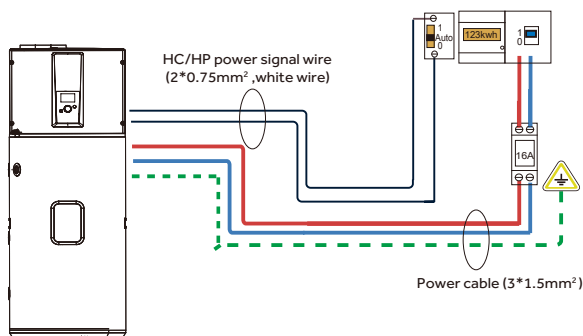
- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero line to the ground line is not allowed.
- Parameter of the power line: $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ or more.
- If a power cable is damaged, it shall be replaced by qualified professionals to avoid risks.
- In the case of places and walls where water may be splashed to, installation height of a power socket shall not be less than 1.8 m, and it shall be ensured that water would not be splashed on these places. The socket shall be installed out of children's reach.
- The phase line, zero line and ground line inside a power socket used in your home shall be wired correctly without any wrong positioning or false connection, and internal short circuit shall be avoided. Wrong wiring may cause fire accidents.

Connection to a PV system

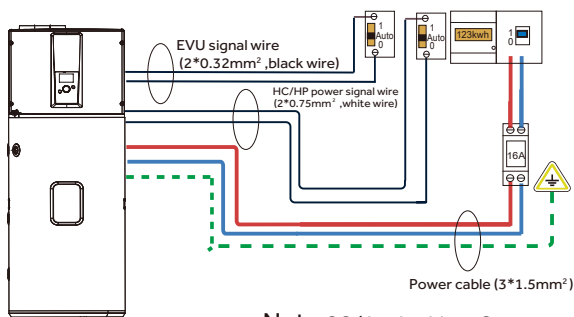


Installation instructions

HC/HP power signal wire connection



SG signal wire connection



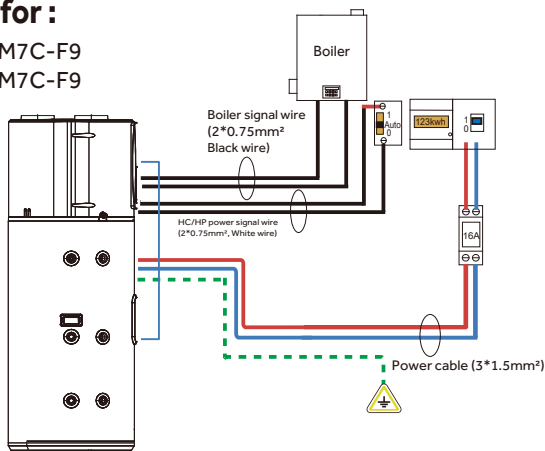
Note: SG (Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)

Connection with boiler back up

Only for :

HP200M7C-F9

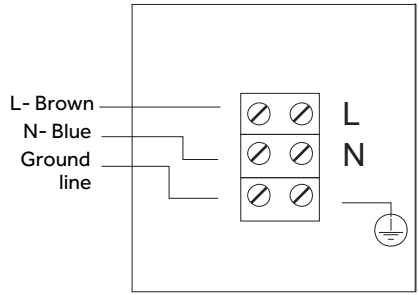
HP250M7C-F9



Installation instructions

Installation precautions

- Water heaters shall be equipped with a dedicated power line and residual current circuit breakers. The action current shall not exceed 30 mA;
- The ground line and the zero line of the power supply shall be separated entirely. Connecting the zero line to the ground line is not allowed.
- Parameter of the power line: $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ or more.
- If a power cable is damaged, it shall be replaced by qualified electrician.



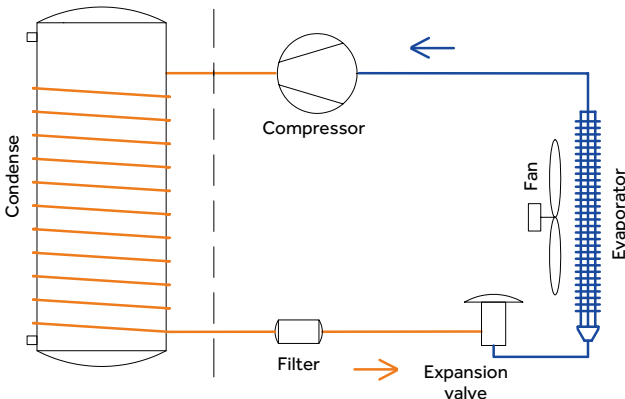
Wiring terminals of a heat pump

CAUTION: In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.

Appliances shall be classified according to the accessibility as appliance not accessible to the general public.

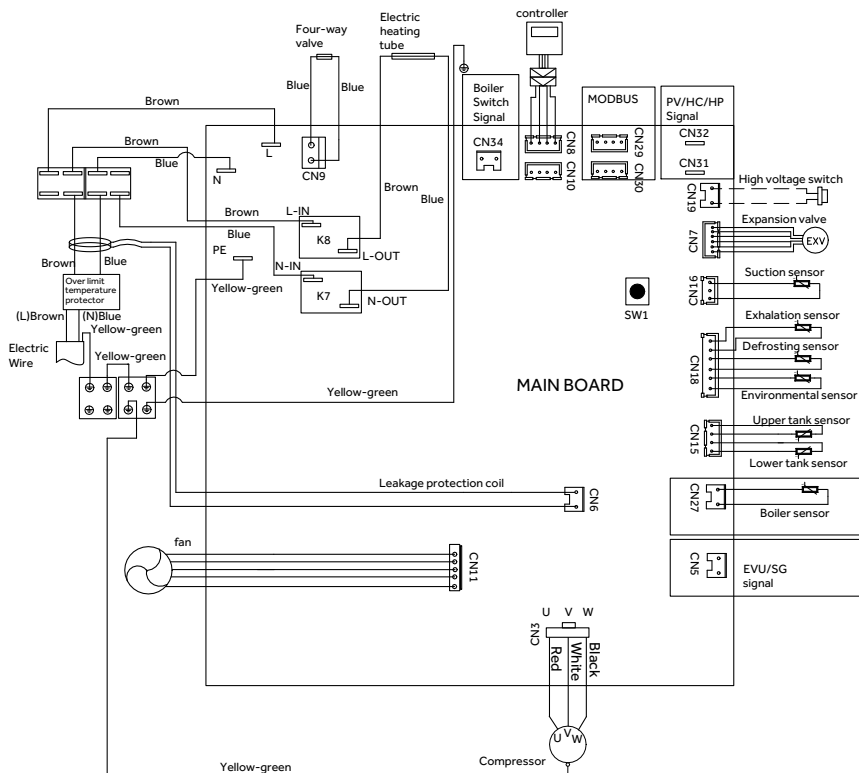
Functioning principles of heat pump products

Air source heat pump water heaters, mainly consist of compressor, expansion valve, filter, evaporator, condenser and fan. The heat pump is powered by electricity, and the compressor absorbs low-temperature and low-pressure gas refrigerant from the evaporator. Via its working, it compresses the gas into high-temperature and high-pressure gas, which enters into the condenser to transfer its heat to the water so that the water temperature keeps rising. The condensed refrigerant, after being throttled and depressurized by the expansion valve, goes through the heat pump which absorbs heat from the surrounding air via the evaporator, then is pumped into the compressor for compression, which is recycled to produce hot water.



Installation instructions

Wiring diagram



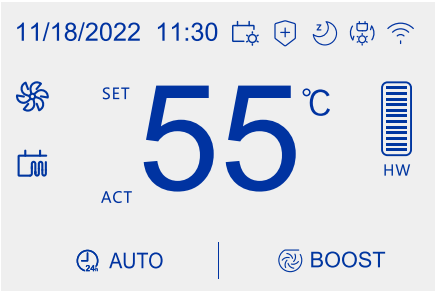
Commissioning

Installation operators shall use checking items for trial running of water heaters as per the operation manual, and make ✓ in □.

- ☐ The electrical connection is correctly connected.
- ☐ Water drain pipes are laid correctly.
- ☐ the ground wire in the hardwire connection.
- ☐ The control panel works well.
- ☐ The water tank has been connected with dedicated temperature pressure relief valve (TPR valve) and check valve.
- ☐ After the water system is completed, the water tank is filled with water. Water drained out of the water outlet of the hot water pipeline.
- ☐ After the water pipe of the water system is filled, check the whole water pipeline. There is no leakage.
- ☐ Once the tank is filled, the TPR valve releases water when the lever is pulled.
- ☐ All hot water lines are correctly insulated.

Operation and functions

Display



Functions & Protections

- A. Electrical leakage protection
This machine features an electricity leakage protection function.
- B. 3-minutes protection
When switched on, the system will take approximately 3 minutes to start.
- C. Automatic defrosting function
The defrosting mode is automatically activated if the outdoor temperature low and the compressor has run for some time.
- D. Overload protection
The working load of the compressor will be high in warm ambient air temperatures. In order to meet hot water requirements of users and to lengthen service life of the compressor, this product automatically adjusts the fan speed to ensure reliable operation of the compressor.
- E. Anti-freezing function
The heat pump maintains a minimum temperature to avoid damage to the appliance caused by freezing.
- F. The default temperature setting is 56°C.

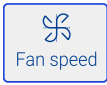
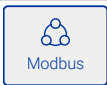
Description of the icons

Symbol	Description
 Menu key	Enter the menu.
 Return key	Returns the last operation or screen.
 Rotary key	Hold down the Rotary key for 30s to power off the machine In the off state, press the Rotary key to turn on the machine.

Description of the icons

Symbol	Description
	Child lock setting In the child lock state, the mode, temperature and other Settings cannot be performed. Double-click the Rotary key, exit the child lock state, you can set the function.
	BOOST mode. Heat pump and backup element are activated at the same time under AUTO/ECO. Only backup element are activated in VAC mode and ELEC mode. The Boost function works once. BOOST mode has the highest priority and can be started in any mode.
	Working mode selection The AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE mode can be selected.
	Information parameter query Users can query Energy accumulation, Energy consumption, Operation information and Information reset.
	Parameter setting Date, connect, language, temperature, HP Duration, volume and Fan speed Settings are available.
	- Optimised management of the heat pump and backup element for guaranteed comfort; - The compressor maximum continuous working time (HP Duration) can be adjust in the installer settings.
	- In this mode, priority of heat pump heating; User entered timer settings; If the set time starts and ends at the same time, the function is invalid.
	- Maintains a minimum temperature to prevent freezing. No heating during vacations. Automatically heated to 65 °C before the end of the vacation. After the vacation, return to the heating mode set before the vacation.
	- In this mode, the backup element is used as the only heat source. - This function ensures hot water supply when the heat pump is not working properly.
	Set the mute time. During the time period, the machine operates with low noise, and the performance may change due to system changes.
	Bactericidal mode User entered Temperature setting、Start time、Frequency setting.
	Heat pump working icon.
	Auxiliary electrical heater working icon.
	Auxiliary heat can be selected boiler, solar heating.

Description of the icons

Symbol	Description
	PV mode -PV from the user. When the PV signal is valid, the system automatically sets the current PV. The Settings include signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	HC/HP mode -Communication from power companies. When the HC/HP signal is valid, the system automatically executes the current HC/HP Settings. The Settings include Signal type, Target temp, Starting heat source, and Activate heating.
	SG mode -Communication from power companies. When the SG signal is valid, the system automatically executes the current SG Settings. The Settings include Target temp, Starting heat source.
	Fan speed It can achieve a higher constant speed, but the mute function cannot be used after turning on the fan speed. Disable: Disable the function ; Increase fan speed V1: Fan speed 700 RPM; Increase fan speed V2: Fan speed 800 RPM.
	Modbus address Settings range from 1 to 254. The default value is 001.
	Hot water volume display.

Note: Under certain conditions, ECO mode may result in shortages of hot water if the ambient air temperature is low.

Function description

1.1 Initial power-on

Start the machine and enter the initial setting. Select confirmation language (China/UK/France/Italy/Germany/Spain/Portugal/Poland) - Temperature unit (°C/°F) - Time setting-target temperature setting by rotating the rotary key. Click the rotary key to confirm.



Figure1

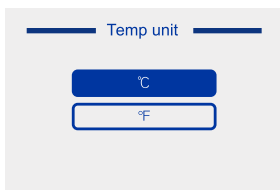


Figure2

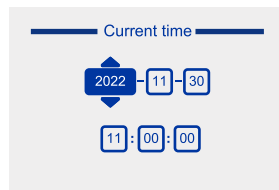


Figure3

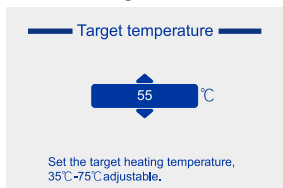


Figure4

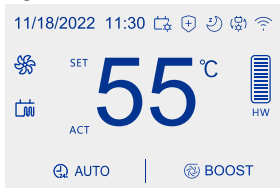


Figure5

Function description

The default mode on the home screen is AUTO. After the initial setting is complete, power off and then power on, enter the previous setting mode, and do not enter the initial setting unless the user chooses to restore the initial setting.

1.2 Temperature setting

Under the interface shown in Figure 5, the user can rotate the Rotary key to set the temperature, and automatically confirm the setting after completion.

1.3 Screen lighting time

The display board turns off after no operation on the home screen (shown in Figure 5) for 60 seconds. Operate any key and the screen lights up again.

If the 30 seconds does not perform any operation on the non-home screen, it automatically returns to the previous screen until the home screen is displayed.

1.4 BOOST

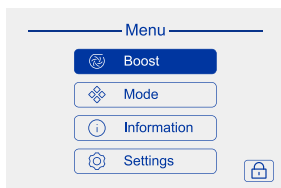


Figure6

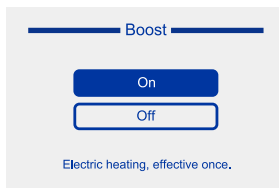


Figure7

Click the Menu button to enter the Menu, select BOOST by rotating the rotation button, click the rotation button, select ON/OFF, and then click the rotation button to confirm the function is on /off.

Boost function activates both heater and heat pump to achieve the set point.

1.5 AUTO

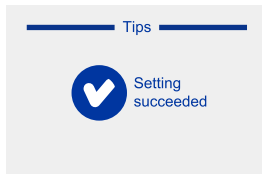
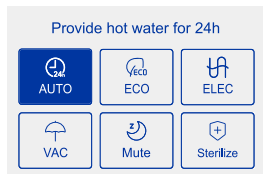


Figure8

Enter as shown in Figure 6, select Mode by rotating the rotation button, click the rotation button, enter as shown in Figure 8, then select Auto by rotating the rotation button, click the rotation button to confirm, indicating that the setting is successful.

1.6 ECO

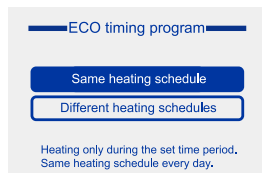
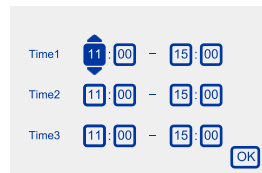


Figure9



According to the AUTO operation mode, select ECO to enter the ECO timing program interface, select heating schedule by rotating the rotation button, and click the rotation button to confirm.

Function description

1.6.1 Same heating schedule

If the user select the Same heating schedule, the user can set up to 3 different time periods. See Figure 9. In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

Time periods cannot span nights. If the start time and end time are the same, this function is not performed. The AUTO function is performed by default.

After setting the time, the user needs to click OK to confirm, otherwise the setting time is invalid.

1.6.2 Different heating schedule

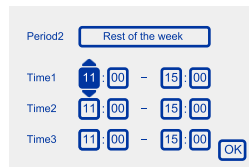
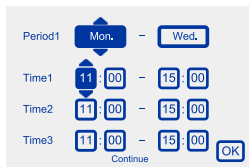
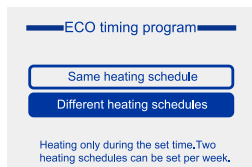


Figure10

The operation mode is the Same heating schedule. The difference is that the user can choose the day of the week and the remaining time to perform heating. By default, the system starts on Monday. See Figure 10.

Cross-week selection is not allowed. For example, select the start to select Sunday, the end can only select Sunday.

1.7 ELEC

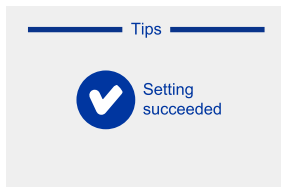
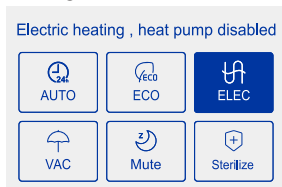


Figure11

The operation mode is the same as AUTO. See Figure11

In this mode, the backup element is used as the only heat source, the heat pump does not work. In this mode, if "Heat pump and electric heating meanwhile" is selected in the PV/HC/SG parameter setting, the heat pump can be started. If "Heat pump" or "Electric heating only" is selected in the PV/HC/SG parameter setting, the heating mode of electric heating is maintained and the heat pump is not started. In this mode, the boiler does not start heating.

1.8 VAC

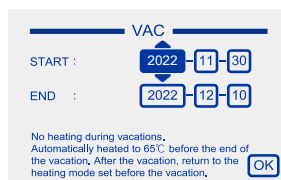
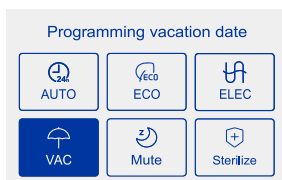


Figure12

According to the AUTO operation mode, select VAC to enter the VAC interface. Then set the start and end time. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 12.

In the process of setting the time, press the Back button to exit the time selection state, and then select up or down by rotating the rotation button. Click the rotation button to re-enter the time selection state.

When the holiday is over, the value is automatically returned in AUTO mode.

Function description

1.9 Mute

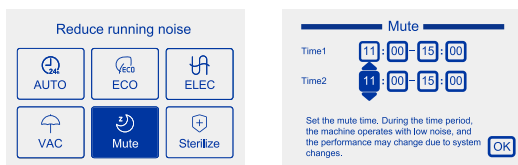


Figure13

According to the AUTO operation mode, select Mute to enter the Mute interface. Then the user can set up to 2 different time periods. Click OK to confirm, otherwise the time setting is invalid. See Figure 13.

If the start time and end time are the same, the mode cannot be selected.

MUTE mode in the selected state, the color deepens, the user needs to click the MUTE mode again, then cancel the function. In the fan speed function, the MUTE mode cannot be enabled. In other Modes, MUTE function can coexist. However, heating cannot be performed during VAC.

1.10 Sterilization

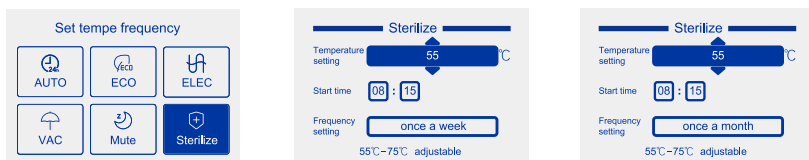


Figure14

According to the AUTO operation mode, select Sterilization to enter the Sterilization interface. The user can set the heating temperature, start time, and frequency. See Figure 14.

Temperature range: 55 °C to 75 °C.

Execution frequency: once a month, once a week, only once, disable. Once a week by default.

After the sterilization function is selected, the sterilization icon on the main interface is lit up, and the icon flashes when the function is executed.

2. Information

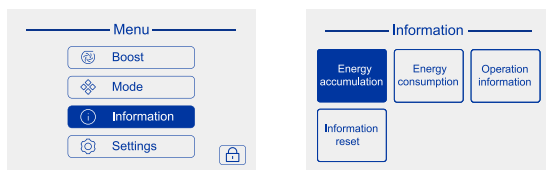


Figure15

Click the Menu button to enter the Menu, select Information by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the Information interface. See Figure 15.

2.1 Energy accumulation

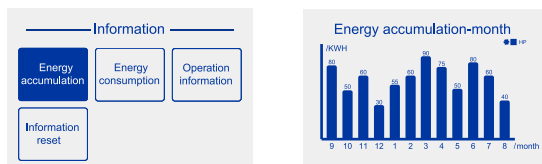


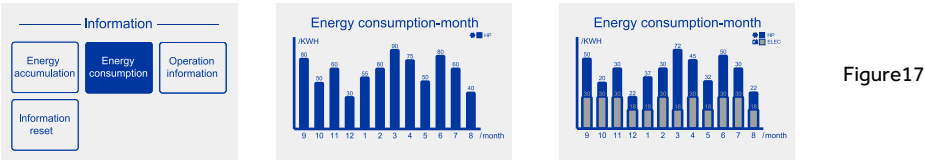
Figure16

Function description

By rotating the rotation button, select Energy accumulation, click the rotation button to enter the Energy accumulation interface. By rotating the rotation button, the user can view the energy accumulation of the press in the past 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

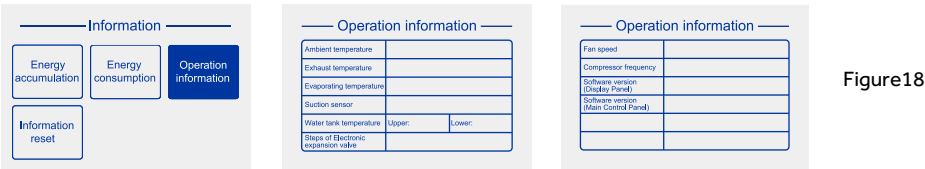
2.2 Energy consumption



Select the energy consumption by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the energy consumption interface. By rotating the rotation button, the user can respectively view the energy consumption of the press, press and electric heating tube for nearly 5 years, nearly 12 months, and nearly 7 days.

The calculated results are theoretical values for reference only.

2.3 Operation information



Select the operation information by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the operation information interface. Users can view real-time parameter values.

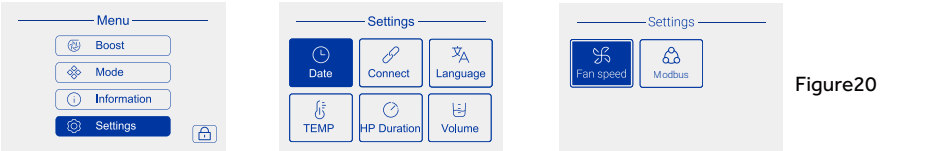
The displayed voltage and current are different from the actual. They are for reference only.

2.4 Information reset



Select the information reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the information reset interface. Rotate the rotate button to select yes/no to confirm whether it is reset.

3. Setting



Click the Menu button to enter the Menu, select setting by rotating the rotation button, click the rotation button, enter the setting interface. See Figure 20.

Function description

3.1 Date

After entering the time adjustment interface, the user can adjust the time by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.2 Connect

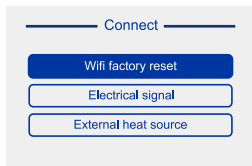


Figure21

Select the message reset by rotating the rotation button and click the rotation button to enter the message reset interface. Then select Wifi factory reset, Electric signal, External heat source.

3.2.1 Wi-Fi connection

Your appliance can be connected to your home wireless network and operated remotely using the app.

Getting started:

1. Ensure your home WiFi network is turned on.

2. After powering on, the WiFi icon () will flash. If the connection is successful, the WiFi icon () will always be on.

If the connection is not successful, the WiFi icon () will always be flashing.

3. It may take up to 30 minutes to connect your appliance. Then exit flashing.

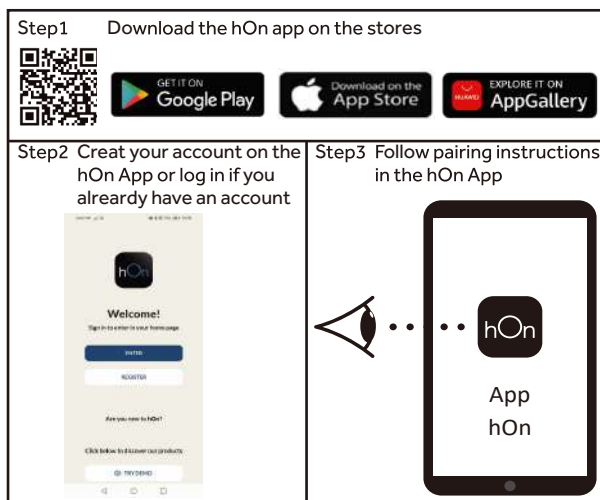
4. If you select Wifi factory reset, all configurations are cleared and network configuration is reconfigured.

On your mobile device:

1. In App Store search "hOn" to download and install the app.

2. Register and create an account.

3. Add your appliance and set up the WiFi connection.



Function description

3.2.2 Electric signal

By clicking the rotation button to enter the Electric signal function, the user can select Signal select, Signal type, Target temp, Starting heat source, Activate heating. See the Description of the icons for details.

3.2.2.1 Signal select

The user can choose PV\HC/HP\SG(Applicable in Germany, Austria and Switzerland only)\disable.

PV and HC/HP signal must be connected only to CN32/CN31 input, while SG ready uses CN32/CN31 and EVU signal.

3.2.2.2 Signal type

The user can choose normally open and normally closed.

When the home power signal comes, the relay is on, please select NC; When the home power signal comes, the relay is off, please select NO.

The SG ready function is NO (on CN32/CN31) by default and NC on EVU signal and both can't be changed by the user. When SG is closed and EVU signal is open then SG logic starts. Otherwise standard heating mode logic starts.

3.2.2.3 Target temp

Set range 55° C-75° C.

PV default 75° C.

SG default 65° C.

The default HC/HP is 65° C.

3.2.2.4 Starting heat source

Users can choose the heating method.

1, Heat pump and electric heating meanwhile

2, Heat pump (electric heating is only started after the water temperature is 65° C)

3, Electric heating only

3.2.2.5 Activate heating

1, Activate and heat immediately, No signal returns to the current MODE.

2, Only activate and heat in the heating time of the current MODE.

3, Activate and heat immediately, mode is disabled. Keep the water temperature at 40° C without signal.

4, Activate and heat immediately, mode is disabled, No heating without signal.

5, Only option 1 is available for the SG function, other options 2, 3 and 4 are unavailable.

3.2.3 External heat source

Users need to choose boilers and solar energy according to the actual use. Disable this function if no external heat source configuration is required.

3.2.3.1 Boiler

When the auxiliary heating method is boiler, the boiler is used in the same conditions of the electric heater. To switch ON the boiler CN34 connector must be used. The boiler start conditions are (CN34 ON):

- When exceed the compressor operation range (DHW set point > 65°C)

- when the compressor secondary start conditions are not fulfilled (for example, the outdoor ambient temperature is not within the operating range of the compressor)

- Boost function set by user

If ELEC mode is selected then the gas boiler is never switched ON (CN34 is always OFF).

After switching on the boiler, for the first 3 minutes the boiler and the electric heater work together.

If the temperature detected by the sensor connected to CN27 rises over the temperature detected by the low DHW sensor, the electric heater is switched OFF.

The boiler stop conditions are (CN34 OFF):

- When the DHW set point is achieved the HP Water Heater switches OFF the boiler (CN34 OFF).

- If after 3 minutes the temperature detected by the sensor connected to CN27 does not rise sufficiently above the temperature detected by the low DHW sensor. In this case electric heater keeps on working.

Function description

When the boiler starting conditions are met, the boiler heating can be started only after the heating temperature range of the press is exceeded. In ELEC mode, boiler heating is not started. The boiler can be started in Boost mode.

When the working conditions of the boiler are met, the boiler switch signal is drawn, and the electric heating stops heating; Otherwise, only the electric heating works while the boiler switch signal is disconnected.

3.2.3.2 Solar photothermal

If the auxiliary energy is thermal solar panels, it is not possible to control the solar pump, the solar panels will work according to their own controller.

But using the temperature detected by the CN27 sensor it is possible to know if the solar panels are working.

If the temperature detected by CN27 rises sufficiently over the low DHW sensor, the heat pump (or the electric heater according to the current mode and work conditions) will be switched OFF.

Note: after switching on, the heat pump will stay on for 10 minutes in any case.

If the Solar photothermal starting conditions are met, stop the heat pump heating and carry out solar heating. If not, keep the heat pump or electric heating heated.

If the actual temperature exceeds the operating range of the heat pump, the solar energy will not work. In Boost mode, the solar still works.

3.3 Language

After entering the language interface, the user can reset the language by rotating the rotation button and clicking the rotation button to confirm.

3.4 TEMP

The operation mode is the same as 3.3. The user can set Temp unit and Temp target.

3.5 HP Duration

The operation mode is the same as 3.3. Start electric heating after the heating time exceeds the default heat pump duration.

3.6 Volume

The operation mode is the same as 3.3. The user can choose the volume of the water tank according to the real machine.

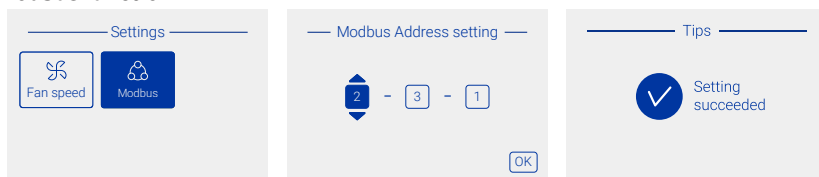
3.7 Fan speed

The operation mode is the same as 3.3. When the total length of a user's air duct exceeds 11M, the user can enable this function. The mute function cannot be enabled.

When this function is turned off, the user can select the mute function. After this function is turned on, the fan rotates at a constant speed. The default function is disabled.

In fan speed mode, the options are disable, V1, and V2. The default option is disable. The wind speed in V1 is 700rpm, and the wind speed in V2 is 800rpm. Wind speed is not adjustable.

3.8 Modbus function



The operation mode is the same as 3.3. The user can set the slave address by rotating the rotation button and clicking the rotation button by confirm. Set hundreds, tens, and units Slave address Settings range from 1 to 254. The default value is 001.

Checking and maintenance



- Installation and maintenance of the appliance must be undertaken by a qualified professional.
- Before working on the appliance, shut down the machine and cut off the power supply.
- Do not touch with wet hands.
- Maintenance operations are important to guarantee optimal performance and extend the life of the appliance.

Checking of the TPR valve

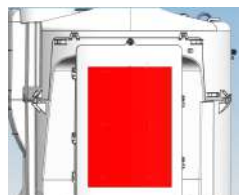
- Operate the TPR valve at least once every six months to check if it is running correctly. Otherwise check for blocking and replace the safety valve if necessary.

Checking of the hydraulic circuit

- Check the watertightness of the water connections.

Checking of the main control board

- Use a screwdriver to remove the screw.



Checking of the evaporator



- The evaporator fins are sharp and can cause injury or cuts to hands.
- Avoid damaging the evaporator fins as this can affect the performance of the appliance.

- It is recommended that the evaporator is cleaned every two years.
Clean the evaporator with a soft brush and water if required. Do not use cleaning agents to clean the evaporator fins.

Checking of the condensates drain

- Check the pipe cleanliness.
- An obstruction may cause poor condensates flow or even a risk accumulation of water in the heat pump base.

Drain the water tank to empty

- Cut the power supply and shut down water inlet valve, then drain the cylinder. Please avoid the hot water inside the water tank to avoid injury.

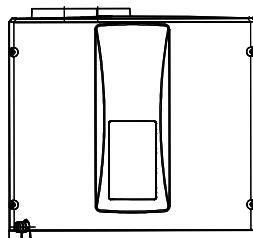
Checking and maintenance

Cleaning of the fan

- Check and clean the fan annually.

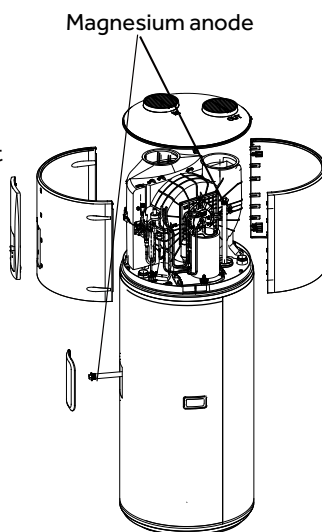
Top Cover Removal

- Remove the 4 screws on the left side with a screwdriver;
- Push forward to open the front housing.



Checking of the anode

- To avoid irreversible corrosion of the cylinder, it is recommended to check the anode every two years. If degraded, replace the anode.
- Checking magnesium anode once every 2 years.
- Note:
When checking the magnesium rod, remove the air duct and top cover first.



Faults and protection



The  symbol on the product or on its packaging indicates that this product is not to be treated as regular household waste. Instead, it must be taken to a recycling collection point for electrical and electronic equipment. By properly disposing of this product, you are contributing to the preservation of the environment and the wellbeing of your fellow citizens. Improper disposal is hazardous to health and environment. You can obtain further information on how to recycle this product from your municipality, your waste management service or the shop where you purchased it.

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Compressor protection	Range operating temperature protection.	F2	After fault is solved, Automatic release.
	Air exhaust temperature protection.	F3	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Evaporation high temperature protection.	F5	
Electricity leakage alarming	Low electrical insulation.	E1	
Over temperature alarming	The actual water temperature $\geq 88^{\circ}\text{C}$.	E2	After fault is solved, Automatic release.
Fault of the tank temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	E3	
Fault of the ambient temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	E4	
Fault of the evaporation temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	E5	
Fault of the compressor exhaust temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	E6	
Fault of the compressor intake temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	ED	
Communication fault	Communication of main control panel and display panel is abnormal.	E7	
Ambient temperature protection	Ambient or outdoor temperature $< -7^{\circ}\text{C}$ or $> 45^{\circ}\text{C}$.	E9	
Fault of the Off-peak power switching signal	If not received the off-peak signal when selecting switch signals by power companies.	EF	
Fault of the external heat source temperature sensor	If short circuit or circuit break occurs to the sensor.	Lb	
Pressure switch protection	Action of the pressure switch at the exhaust outlet.	E8	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
Fault of the fan	Fan blade is stuck or fan and control panel communication failure.	L7	
Wi-Fi communication fault	The communication between the display board and the WiFi module fails when the WiFi module is in configuration mode.	F0	After fault is solved, Automatic release.
Variable frequency side fault	Compressor phase current hardware transient overcurrent.	P1	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Compressor phase current software instantaneous overcurrent.	P2	After fault is solved, Automatic release.
	IPM temperature anomaly.	P3	
	Current overload.	P4	
	Under voltage protection.	P5	

Faults and protection

Fault type	Action	Digital indication	Release
Variable frequency side fault	Overvoltage protection.	P6	After fault is solved, Automatic release.
	The communication between the main control and driver is faulty.	P7	
	The current detection circuit on the frequency conversion side is abnormal.	P8	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
	Out of step detection.	PB	
	Software transient overcurrent on the rectifier side.	PD	After fault is solved, Automatic release.
	The hardware on the rectifier side is overcurrent.	PF	After fault is solved, restart or switch on power supply for release.
As we can see the latest errors in memory and reset it.			

Water Quality

Water supply from an unfiltered water source that may be highly conductive or have a high mineral content may void the system warranty.

Therefore, to ensure water quality guidelines are met, the following characteristics should not be exceeded.

Total Dissolved Solids (TDS)

Water Properties	Acceptable Level
Total hardness	200 mg/litre or ppm
Total Dissolved Solids(TDS)	600 mg/litre or ppm
Chloride	200 mg/litre or ppm
Magnesium	10 mg/litre or ppm
Sodium	150 mg/litre or ppm
pH	Min 6.5 to Max 8.5
Electricity conductivity	850 μ S/cm

In areas of poor water quality, it is recommended that a softener, conditioner or similar device be fitted to the water supply.



WARNING

A breach of this condition may void the warranty in the event of damage caused by water quality exceeding these characteristics.

Haier

Pompy ciepła CWU Instrukcja obsługi i instalacji



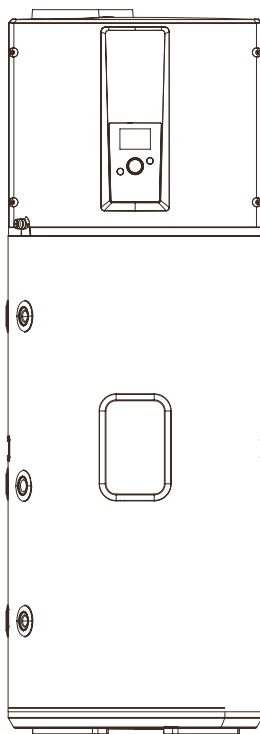
Model

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Przed rozpoczęciem korzystania z pompy ciepła należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Wygląd podgrzewacza wody podany w tej instrukcji ma wyłącznie charakter poglądowy.

Zawartość

1. Organizowanie utylizacji czynnika chłodniczego	3
2. Instrukcje bezpieczeństwa	4
3. Instrukcje dotyczące transportu i przechowywania	10
4. Parametry techniczne.....	11
5. Opis części i podzespołów.....	12
6. Wprowadzenie do instalacji.....	14
7. Funkcje operacyjne.....	26
8. Sprawdzanie i konserwacja.....	36
9. Usterki i zabezpieczenia.....	37

Drogi użytkowniku Haier

Dziękujemy za wybranie produktów Haier.

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję i postępuj zgodnie z instrukcjami obsługi i bezpieczeństwa, aby zapewnić najlepszą instalację i użytkowanie produktu.



Oświadczenie dotyczące bezpieczeństwa produktu:

1. To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
2. Dzieci należy nadzorować, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.
3. Instalacja musi zostać wykonana przez wykwalifikowanych specjalistów. W żadnym wypadku nie wolno otwierać samodzielnie żadnej pokrywy, i panelu w celu sprawdzenia, konserwacji lub naprawy. W tym celu trzeba skontaktować się z wykwalifikowanymi specjalistami.
4. To urządzenie jest przeznaczone do podłączenia na stałe do sieci wodociągowej i nie może być podłączone za pomocą zestawu węży.

Uwaga: Zagrożenie łatwopalne!



1. Przed instalacją i użytkowaniem prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją.
2. Nie wolno przekłuwać ani zapalać tego produktu.
3. Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R290 zastosowany w tym produkcie jest bezwonny.
4. Tego produktu nie można dowolnie wyrzucać ani złomować.

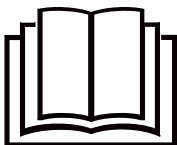


W razie potrzeby należy skontaktować się z zespołem obsługi posprzedażnej firmy Haier w celu ustalenia właściwej metody utylizacji.

Po utylizacji produktu należy odzyskać czynnik chłodniczy znajdujący się w układzie.



5. Produktu nie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym występuje otwarty ogień, urządzenie gazowe lub grzejnik elektryczny. (np. otwarty ogień, zapalone urządzenie gazowe, otwarty grzejnik elektryczny).



6. Przed naprawą układu chłodniczego czynnik chłodniczy musi zostać usunięty przez licencjonowanego specjalistę.
7. Nie stosować żadnych metod przyspieszających proces rozmrażania ani czyścić zamrożonych elementów urządzenia.

Ostrzeżenie: Ryzyko szkód dla środowiska

Ta pompa ciepła zawiera czynnik chłodniczy R290. Czynnik chłodniczy nie może przedostać się do atmosfery.

Czynnik chłodniczy musi zostać zutylizowany przez wykwalifikowanego specjalistę.

Instrukcja bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

Interpretacja znaków i symboli

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do poważnych usterek urządzenia i zagrożeń dla użytkownika

	Podczas obsługi należy ściśle przestrzegać instrukcji oznaczonych tym znakiem ostrzegawczym. Dotyczą one bezpieczeństwa produktów i zdrowia użytkowników.
	Informacje oznaczone tym znakiem zakazu dotyczą czynności zdecydowanie zabronionych. W przeciwnym razie urządzenie może zostać uszkodzone, a użytkownicy mogą narazić się na niebezpieczeństwo.

  Pompa ciepła powinna być zainstalowana ściśle z lokalnymi przepisami dotyczącymi okablowania, i wyposażona w linię uziemiającą. Należy upewnić się, że połączenie z masą jest prawidłowe.	 Nie należy łączyć ze sobą linii masy i linii zerowej zasilania. Linia uziemiająca nie może być podłączona do rurociągu przesyłu gazu lub wody, odgromników lub linii telefonicznych.
 Pompy ciepła nie należy instalować w miejscach, gdzie odprowadzenie wody jest niemożliwe.	 Pompa ciepła musi być zamontowana wewnątrz budynku.
 Urządzenie musi być wyposażone w zawór bezpieczeństwa (urządzenie kontrolujące nadmiar ciśnienia). Położenia montażowego nie należy zmieniać. Z rurki spustowej może wydobywać się woda, dlatego należy skierować ją tak aby bezpiecznie mogła spłynąć.	 Podczas kąpieli dzieci muszą znajdować się pod opieką osoby dorosłej. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem, wykonywać konserwacji i czyszczenia.

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

⚠ Temperatura wody na wylocie z pompy ciepła jest zazwyczaj wyższa niż temperatura wskazwana na wyświetlaczu. Nie należy kierować gorącej wody na ciało ludzkie natychmiast po otwarciu zaworu gorącej wody, aby uniknąć obrażeń spowodowanych gorącą wodą.	⚠ Środki do odłączenia głównego zasilania posiadające separację styków na wszystkich biegunach, które zapewniają pełne odłączenie kategorii napięciowej III muszą być w okablowaniu zgodnie z zasadami okablowania.
⚠ Pompę trzeba zainstalować ciepła ściśle według instrukcja instalacji podano na stronach 14-25.	⚠ Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez wykwalifikowanego specjalistę, aby uniknąć niebezpieczeństwa.
⚠ Nie należy wkładać rąk ani innych przedmiotów do kratki wentylacyjnej, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzenia urządzenia.	⚠ Ryzyko szkody dla środowiska. Pompa ciepła zawiera czynnik chłodniczy R 290.
⚠ Rurę odprowadzającą podłączoną do zaworu bezpieczeństwa (urządzenia ograniczającego ciśnienie) należy zainstalować w sposób ciągły w dół i w miejscu gdzie nie będzie możliwości jej zamarznięcia.	⚠ Zawór bezpieczeństwa (urządzenie nadmiarowe ciśnienia) powinien być regularnie obsługiwany w celu usuwania osadów wapiennych i sprawdzany, czy nie jest zablokowany. Sposób opróżniania wody z pompy ciepła zawarty jest w rozdziale Konserwacja.

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

1. Poproś sprzedawcę lub wykwalifikowany personel o wykonanie prac instalacyjnych. Nie próbuj instalować produktu samodzielnie. Nieprawidłowa instalacja może spowodować wyciek wody, porażenie prądem, pożar lub eksplozję.
2. Prace elektryczne muszą być wykonane zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi oraz zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji instalacji. Należy używać wyłącznie dedykowanego obwodu zasilania. Metoda okablowania powinna być zgodna z lokalnymi standardami okablowania. Typ przewodu łączącego to H07RN-F.
3. Wszystkie kable powinny posiadać certyfikat autentyczności. Podczas instalacji, w przypadku zerwania kabli łączących, należy upewnić się, że przewód uziemiający zostanie ułamany jako ostatni.
4. Jeżeli podczas instalacji wycieknie gazowy czynnik chłodniczy, należy natychmiast przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku kontaktu czynnika chłodniczego z ogniem może wytworzyć się gaz trujący, co może spowodować eksplozję.
5. Niniejsze urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały pouczone dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci. Urządzenia nie można wyrzucać ani złomować losowo.
6. Nie należy instalować urządzenia w miejscu, w którym istnieje ryzyko wycieku łatwopalnego gazu. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego nagromadzenie się gazu w pobliżu urządzenia może spowodować pożar.
7. Podejmij odpowiednie kroki, aby zapobiec wykorzystaniu jednostki jako schronienia przez małe zwierzęta. Dostęp zwierząt do części elektrycznych może spowodować nieprawidłowe działanie, dym lub pożar.

Wymagania dotyczące załadunku i rozładunku

- 1) Z produktami należy obchodzić się ostrożnie podczas załadunku i rozładunku. Należy unikać zmiennej prędkości i gwałtownego przyspieszania/zwalniania.
- 2) Miejsce załadunku i rozładunku należy wyposażać w gaśnice proszkowe lub inny odpowiedni aparat gaśniczy z aktualnym przeglądem.
- 3) Nieprzeszkolony personel nie może być zaangażowany w załadunek i rozładunek urządzenia z palnym czynnikiem chłodniczym.
- 4) Przed załadunkiem i rozładunkiem należy zastosować środki antystatyczne, a podczas załadunku i rozładunku nie można odbierać telefonów.

Wymagania dotyczące zarządzania transportem

- 1) Maksymalną objętość transportowanych wyrobów gotowych ustala się zgodnie z lokalnymi przepisami.
- 2) Pojazdy używane do transportu będą eksploatowane zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.
- 3) Pojazdy przeznaczone do serwisowania urządzeń muszą być przystosowane do transportu butli z czynnikiem chłodniczym oraz produktów przeznaczonych do konserwacji.
- 4) Osłona przeciwdeszczowa lub podobny materiał pojazdów transportujących powinien posiadać pewną trudnopalność.
- 5) Urządzenie ostrzegające o wycieku łatwopalnego czynnika chłodniczego należy zainstalować wewnątrz pomieszczenia.

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

Wymagania dotyczące przechowywania

- 1) Opakowanie do przechowywania używanego sprzętu powinno być takie, aby nie doszło do wycieku czynnika chłodniczego w wyniku mechanicznego uszkodzenia sprzętu znajdującego się wewnątrz.
- 2) Maksymalna ilość sprzętu, którą można razem przechowywać, zostanie określona zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wymagania bezpieczeństwa elektrycznego

1. Podczas wykonywania okablowania elektrycznego należy uwzględnić warunki otoczenia (temperaturę otoczenia, bezpośrednie nasłonecznienie i wodę deszczową) oraz podjąć skuteczne środki zabezpieczające.
2. Jako linię zasilającą i przewód łączący należy zastosować kabel z drutu miedzianego zgodny z lokalnymi normami.
3. Urządzenie musi być solidnie uziemione.
4. Należy zastosować dedykowany obwód odgałęziony i zainstalować zabezpieczenie upływowowe o wystarczającej wydajności.

Środki ostrożności dotyczące konserwacji

1. W przypadku usterek wymagających poważnego demontażu i operacji naprawy wymiennika ciepła, jak np. wymiana integralnego skraplacza, nigdy nie dopuszcza się dokonywania konserwacji u użytkownika.
2. W przypadku usterek wymagających wymiany sprężarki lub części i podzespołów układu chłodniczego, naprawa u użytkownika nie jest dozwolona.
3. W przypadku innych usterek nie związanych ze zbiornikiem czynnika chłodniczego, wewnętrznymi rurociągami chłodniczymi i elementami chłodniczymi, dopuszcza się konserwację u użytkownika obejmującą czyszczenie i sprawdzanie instalacji chłodniczej, niewymagającą demontażu elementów chłodniczych i spawania.

Wymagania kwalifikacyjne personelu obsługi technicznej

1. Wszyscy operatorzy i personel zajmujący się konserwacją rurociągów chłodniczych powinni posiadać aktualny certyfikat wydany przez uznany w branży instytut oceniający, potwierdzający, że posiadają oni kwalifikacje do bezpiecznej utylizacji czynnika chłodniczego zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących oceny.
2. Sprzęt można konserwować i naprawiać wyłącznie w sposób zalecany przez producenta.

W przypadku konieczności skorzystania z pomocy personelu innych branż, pomoc powinna być nadzorowana przez personel posiadający świadectwo kwalifikacji w zakresie łatwego czynnika chłodniczego.

Inspekcja środowiska konserwacji

1. Podczas konserwacji należy utrzymywać ciągłą wentylację.
2. W obszarze konserwacji powinna znajdować się jedna gaśnica proszkowa lub na dwutlenek węgla i muszą znajdować się w dostępnym miejscu.

Wymagania dotyczące miejsca konserwacji

1. Strefa spawania i strefa niespawania powinny być oddzielone w miejscu konserwacji i wyraźnie oznakowane. Pomiędzy obiema strefami musi być zapewniona bezpieczna odległość.
2. W miejscu konserwacji instaluje się wentylatory takie jak wentylatory wyciągowe, wentylatory sufitowe, wentylatory podłogowe i dedykowany kanał wylotowy,

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

aby spełnić wymagania dotyczące objętości wentylacji i równomiernego wydmuchu oraz aby uniknąć gromadzenia się gazowego czynnika chłodniczego.

3. Należy wyposażać pomieszczenie w wystarczającą liczbę dedykowanych pomp próżniowych do łatwopalnego czynnika chłodniczego i urządzeń do napełniania czynnikiem chłodniczym oraz ustanowić odpowiedni system zarządzania sprzętem do konserwacji. Należy zagwarantować, że sprzęt konserwacyjny może być używany wyłącznie do odzyskiwania i ładowania jednego rodzaju palnego czynnika chłodniczego, a użycie mieszane nie jest dozwolone.

4. Główny wyłącznik zasilania należy umieścić poza miejscem wykonywania prac konserwacyjnych, wyposażony w urządzenie zabezpieczające (przeciwprzepięciowe).

5. Butle z azotem, butle z acetylenem i butle z tlenem należy umieszczać oddzielnie. Odległość pomiędzy butlami z gazami znajdującymi się powyżej, a obszarem roboczym objętym otwartym ogniem powinna wynosić co najmniej 6 m. Na butlach z acetylenem należy zainstalować zawór przeciwpożarowy. Kolor zainstalowanych butli z acetylenem i tlenem powinien spełniać wymagania międzynarodowe.

6. Urządzenie przeciwpożarowe odpowiednie dla urządzenia elektrycznego, takie jak gaśnica proszkowa lub gaśnica na dwutlenek węgla powinno znajdować się w dostępnym miejscu.

Metody wykrywania wycieków

1. Środowisko, w którym sprawdzany jest wyciek czynnika chłodniczego, musi być wolne od potencjalnego źródła zapłonu. Należy unikać wykrywania wycieków za pomocą sond halogenowych (lub innego detektora z otwartym ogniem).

2. Płyn używany do wykrywania nieszczelności może być stosowany do większości czynników chłodniczych. Należy unikać stosowania rozpuszczalników zawierających chlor, aby uniknąć reakcji chemicznej pomiędzy chlorem i czynnikiem chłodniczym oraz korozji rurociągów miedzianych.

3. Jeżeli w miejscu wycieku wymagane jest spawanie, należy odzyskać wszystkie czynniki chłodnicze lub odizolować je w miejscu oddalonym od miejsca wycieku za pomocą zaworu odcinającego. Przed i w trakcie spawania cały układ należy oczyścić.

Zasady bezpieczeństwa

1. Podczas konserwacji produktu należy zapewnić odpowiednią wentylację i nie wolno zamykać wszystkich drzwi/okien.

2. Zabrania się pracy z otwartym ogniem, w tym spawania i palenia. Zabronione jest także korzystanie z telefonów. Należy poinformować użytkownika, że gotowanie na otwartym ogniu jest zabronione.

3. W przypadku stwierdzenia w trakcie konserwacji wycieku palnego czynnika chłodniczego, należy natychmiast zastosować wymuszoną wentylację i zatkać źródło wycieku.

4. W przypadku usługi „od drzwi do drzwi” z butlami z czynnikiem chłodniczym, ilość czynnika chłodniczego w butli nie może przekraczać określonej wartości. Butlę umieszczaną w pojazdach lub w miejscu instalacji/konserwacji należy zamocować prostopadłe i trzymać z dala od źródeł ciepła, źródła zapłonu, źródła promieniowania i urządzeń elektrycznych.

Procedury napełniania czynnikiem chłodniczym

Jako uzupełnienie konwencjonalnych procedur dodaje się następujące wymagania:

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

1. Butle z czynnikiem chłodniczym należy trzymać w pozycji pionowej;
2. Po napełnieniu czynnikiem chłodniczym należy nakleić etykietę na układ chłodniczy;
3. Niedopuszczalne jest nadmierne ładowanie; czynnik chłodniczy należy ładować powoli;
4. W przypadku stwierdzenia nieszczelności układu niedozwolone jest napełnianie czynnikiem chłodniczym, chyba że miejsce wycieku zostanie zatkane;
5. Podczas napełniania czynnikiem chłodniczym ilość napełnionego czynnika należy mierzyć za pomocą wagi elektronicznej lub wagi sprężynowej. Wąż łączący butlę z czynnikiem chłodniczym i urządzeniem do napełniania powinien być odpowiednio rozluźniony, aby uniknąć wpływu naprężeń na dokładność pomiaru.

Wymagania dotyczące miejsca przechowywania czynnika chłodniczego:

1. Butlę z czynnikiem chłodniczym należy umieścić w pomieszczeniu o temperaturze -10°C ~ 50°C z odpowiednią wentylacją i przykleić etykiety ostrzegawcze;
2. Narzędzie konserwacyjne mające kontakt z czynnikiem chłodniczym należy przechowywać i używać oddzielnie. Nie można mieszać narzędzi konserwacyjnych zawierających różne czynniki chłodnicze.

Utylizacja i odzysk

Utylizacja

Przed utylizacją technik powinien całkowicie zapoznać się ze sprzętem i wszystkimi jego funkcjami.

Zaleca się bezpieczny odzysk czynnika chłodniczego. W przypadku konieczności ponownego wykorzystania odzyskanego czynnika chłodniczego, należy przed tym poddać analizie próbkę czynnika chłodniczego i oleju. Przed testami należy zagwarantować wymagane zasilanie.

- (1) Sprzęt i działanie muszą być dobrze znane;
- (2) Zasilanie powinno być wyłączone;
- (3) Przed utylizacją należy zapewnić: wyposażenie mechaniczne, powinno umożliwiać pracę na butli z czynnikiem chłodniczym (w razie potrzeby); Cały sprzęt ochrony osobistej jest dostępny i używany prawidłowo; Cały przebieg odzyskiwania powinien być prowadzony przez wykwalifikowany personel; Sprzęt do odzyskiwania i butle muszą być zgodne z odpowiednimi normami.
- (4) Jeśli to możliwe, w układzie chłodniczym należy wytworzyć próżnię;
- (5) Jeżeli nie można osiągnąć stanu próżni, należy przeprowadzić próżnię w wielu miejscach, aby wypompować czynnik chłodniczy z każdej części układu;
- (6) Należy zagwarantować, że pojemność butli przed odzyskiem będzie wystarczająca;
- (7) Urządzenia do odzyskiwania należy uruchamiać i obsługiwać zgodnie z instrukcją obsługi producenta;
- (8) Butli nie można naładować do pełna. (Ilość czynnika chłodniczego nie może przekraczać 80% pojemności butli)

Naprawa

Podczas konserwacji lub utylizacji należy usunąć czynnik chłodniczy z układu chłodniczego. Zaleca się dokładne usunięcie czynnika chłodniczego.

Czynnik chłodniczy można napełnić wyłącznie do dedykowanej butli, której pojemność powinna odpowiadać ilości czynnika chłodniczego w całym układzie chłodniczym. Wszystkie butle, których należy użyć, są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika chłodniczego (Dedykowana butla do odzyskiwania czynnika chłodniczego).

Instrukcje bezpieczeństwa (należy zawsze przestrzegać)

Podczas transportu nie można uszczelnić przestrzeni, w której ładowane są pompy ciepła na czynnik palny. W razie potrzeby należy zastosować środki antystatyczne w pojazdach transportowych.

Podczas demontażu sprężarki lub usuwania oleju sprężarkowego należy upewnić się, że w sprężarce panuje próżnia do odpowiedniego poziomu, aby w oleju smarowym nie pozostały żadne pozostałości łatwopalnego czynnika chłodniczego. Odsysanie próżniowe. Należy zakończyć przed dostarczeniem sprężarki do producenta. Należy zagwarantować bezpieczeństwo podczas spuszczenia oleju z układu.

1. Proszę zwrócić uwagę, że w przypadku urządzeń zawierających gaz palny mogą obowiązywać dodatkowe przepisy transportowe. Maksymalna liczba sztuk sprzętu lub konfiguracja sprzętu, które można przewozić razem, zostaną określone przez obowiązujące przepisy transportowe.
2. Utylizacja sprzętu wykorzystującego łatwopalne czynniki chłodnicze. Patrz przepisy krajowe.
3. Przechowywanie urządzenia powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami lub instrukcjami, w zależności od tego, które z nich są bardziej rygorystyczne.
4. Nie stosować środków przyspieszających proces rozmrażania i czyszczenia innych niż zalecane przez producenta.
5. Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu pozbawionym stale działających źródeł zapłonu (np. otwartego ognia, działającego urządzenia gazowego lub działającego grzejnika elektrycznego).
6. Nie przekłuwać ani nie spalać.
7. Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie wydzielać zapachu.
8. Ważne, aby wszelkie wymagane otwory wentylacyjne były wolne od przeszkód.
9. Pamiętaj o konieczności wykonywania czynności serwisowych wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
10. Pamiętaj, że przewody podłączone do urządzenia nie mogą zawierać potencjalnego źródła zapłonu.

Instrukcje dotyczące transportu i przechowywania

1. Podczas transportu lub przechowywania pompy ciepła powinien znajdować się w nieuszkodzonym opakowaniu, aby uniknąć uszkodzenia produktu.
2. Podczas transportu lub przechowywania pompy ciepła powinien znajdować się w pozycji pionowej;
3. W specjalnych warunkach produkt można położyć do 1 godziny w pozycji poziomej, zgodnie ze wskazaniem na boku opakowania. Pompy ciepła, po odłożeniu na określony czas, przed uruchomieniem należy przetrzymać w pozycji pionowej przez ponad 4 godziny.



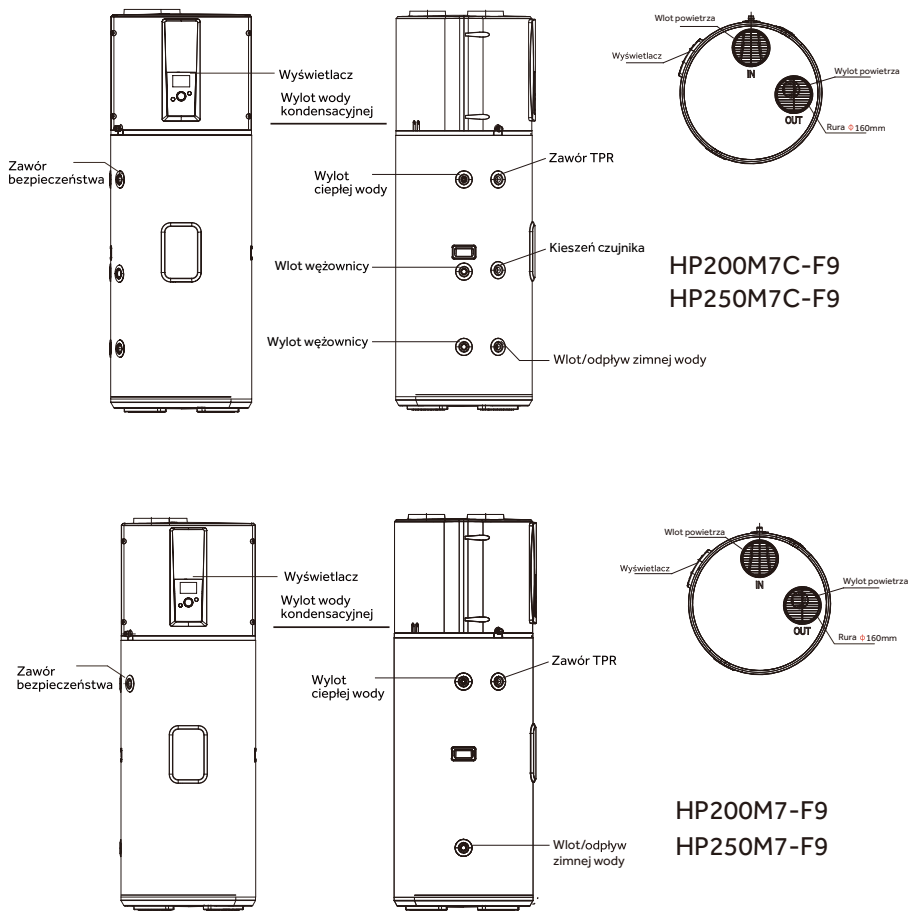
Aby zapewnić najlepszą wydajność, urządzenie należy przez cały czas utrzymywać w pozycji pionowej!

Parametry techniczne

Model	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Zbiornik				
Całkowita pojemność zbiornika	192L	185L	246L	240L
Napięcie znamionowe/częstotliwość	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Maksymalne ciśnienie w zbiorniku	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Izolacja termiczna	50mm	50mm	50mm	50mm
Ochrona przed korozją	Anoda magnezowa			
Stopień ochrony izolacji	IPX4			
Przedstawienia				
Rodzaj ekstrakcji	Otoczenie/zewnątrz			
COP@2°C/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7°C/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14°C/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Przepływ powietrza	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Cykl pukania (*)	L	L	XL	XL
Pobór mocy przez rezerwowe zasilanie elektryczne	1500W	1500W	1500W	1500W
Znamionowy pobór mocy przez pompę ciepła	320W	320W	320W	320W
Maksymalna moc pobierana przez pompę ciepła	535W	535W	535W	535W
Maksymalna moc wejściowa	2035W	2035W	2035W	2035W
Wejście zasilania rezerwowego/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Czas nagrzewania (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Czas nagrzewania (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Objętość wody zmieszanej przy 40@7°C (*)	221L	229L	314L	313L
Referencyjna temperatura ciepłej wody przy 7°C (*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7 °C
Domyślne ustawienie temperatury	56°C	56°C	56°C	56°C
Zakres temperatury ogrzewania (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Zakres temperatury ogrzewania (HP i ogrzewanie)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maksymalna długość kanału powietrza	22m	22m	22m	22m
Średnica przyłącza kanału	160mm	160mm	160mm	160mm
Maksymalne ciśnienie robocze czynnika chłodniczego	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Rodzaj/waga czynnika chłodniczego	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Poziom mocy akustycznej(**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Ciśnienie akustyczne w odległości 1 m	36dB	36dB	36dB	36dB
Temperatura otoczenia użytkowania produktu	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Temperatura robocza pompy ciepła	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Rozproszenie ciepła [kWh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dyspersja ciepła S[W]	22	35	43	29
Zbiornik dyspersji termicznej [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Wymiary i połączenia				
Przyłącze dopływu i odpływu wody	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Podłączenie zaworu bezpieczeństwa	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Podłączenie spustu i wlotu wody	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Wymiary produktu	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Wymiar opakowania z paleta	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Waga netto/brutto	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) Zgodnie z normą EN16147; (**) Zgodnie z normą EN12102; Dane dotyczące współczynnika COP i poziomu hałasu zostały przetestowane w laboratorium Haier; Wartości COP uzyskane zgodnie z normą EN16147 dla temperatur powietrza zewnętrznego 7 i 14, temperatury wody na wlocie 10°C i temperatury zadanej 54; Dane dotyczące poziomu mocy akustycznej uzyskane zgodnie z normą EN12102 przy temperaturze powietrza zewnętrznego 7°C, temperaturze wody na wlocie 10°C i temperaturze zadanej 55°C.				

Opis części i komponentów

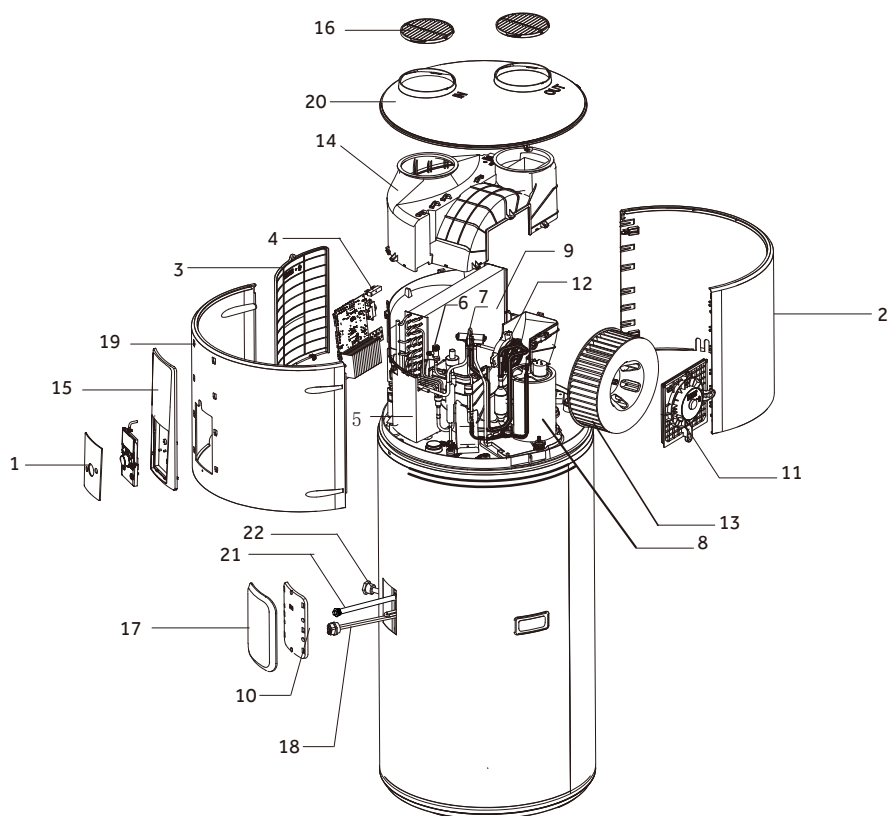
Konstrukcja pompy ciepła



Akcesoria

Nazwa części	Podgrzewacz wody z pompą ciepła	Instrukcja obsługi	Podkładka	Łączniki dielektryczne
Ilość	1	1	5	2

Widok rozproszony pompy ciepła

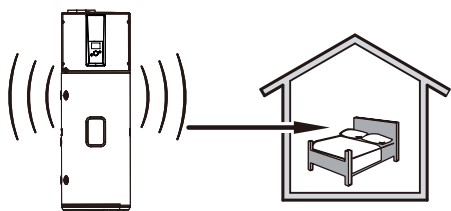


Numer	Opis	Numer	Opis
1	Panel wyświetlacza	12	Silnik prądu stałego
2	Górna pokrywa	13	Lopatka wentylatora
3	Oslona skrzynki elektrycznej	14	Kanał powietrzny
4	Panel sterowania	15	Obudowa
5	Skrzynka elektryczna	16	Kratka wylotowa
6	Elektroniczny zaór rozprężny	17	Zewnętrzna wodoodporna osłona
7	Zawór czterodrogowy	18	Grzałka elektryczna
8	Kompresor	19	Tylna okładka
9	Parownik	20	Górna pokrywa
10	Wewnętrzna wodoodporna osłona	21	Pręt magnetyzowy
11	Wspornik	22	Rurka zaślepiająca do pomiaru temperatury

Wprowadzenie do instalacji

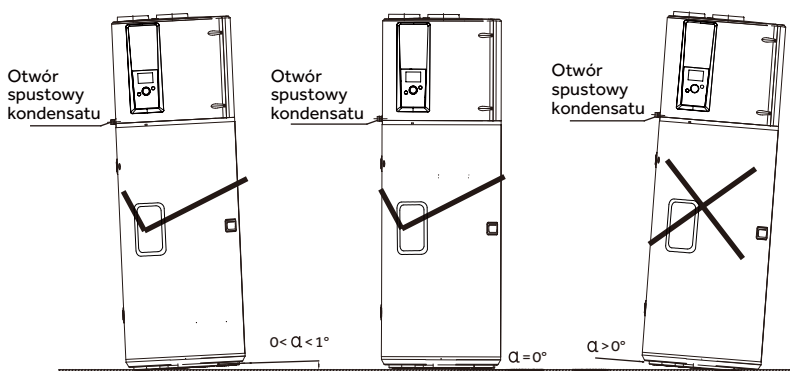
Wybór miejsca instalacji

1. Miejsce instalacji jest stabilne i równe. Strumień powietrza nie jest zakłócony, a wpływ powietrza zewnętrznego jest minimalny.
2. Powierzchnia może utrzymać ciężar napełnionego urządzenia i kondensat może być swobodnie odprowadzony.
3. Wybierz miejsce, w którym hałas urządzenia nie będzie przeszkadzał właścicielom domu i sąsiadom.
4. Upewnij się, że pozostało wystarczająco dużo miejsca na instalację i konserwację.
5. W pobliżu nie występują silne zakłócenia elektromagnetyczne, które mogłyby mieć wpływ na elektronikę.
6. W pobliżu miejsca instalacji nie występują żrące opary, takie jak aerozole, odplamiacze lub chemia gospodarcza. Opary te mogą powodować korozję urządzenia i jego osprzętu.
7. Podjęto kroki mające na celu zapobieganie zamarzaniu podłączonych rur wodociągowych.



Należy się zachować odpowiednią odległość pomiędzy pracującą pompą ciepła a miejscami odpoczynku.

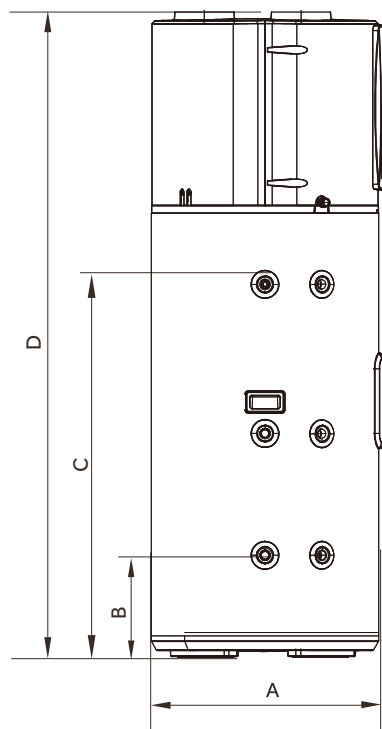
10. Kąt montażu patrz poniższe schematy



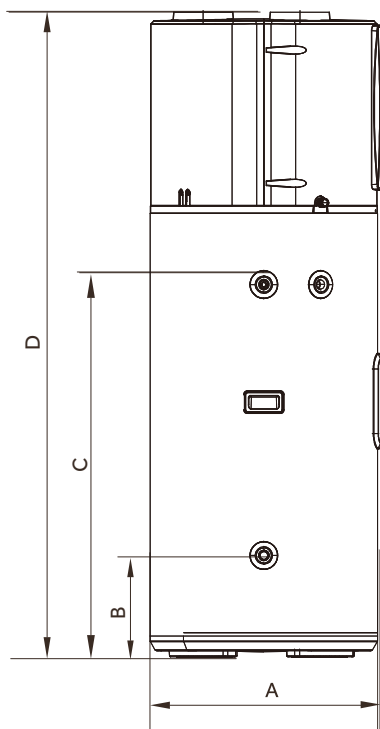
Wprowadzenie do instalacji

Wymiary montażowe pompy ciepła

Polish



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



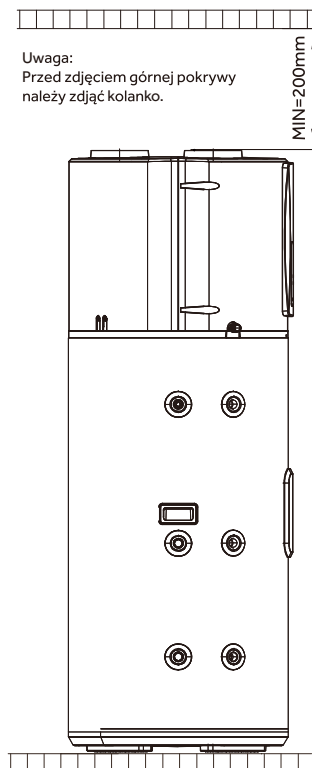
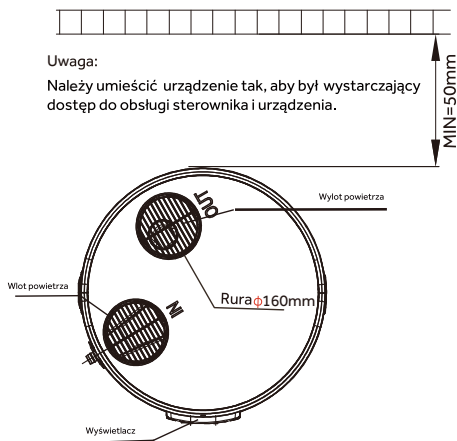
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Jednostka:mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Wprowadzenie do instalacji

Rysunki montażowe pompy ciepła montowanej na ścianie



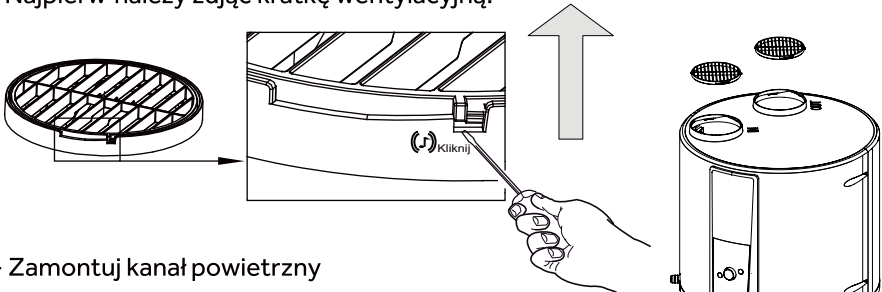
Montaż i mocowanie zbiornika na wodę

1. Zbiornik na wodę należy postawić na płaskiej powierzchni o wystarczającej nośności. Nachylenie nie może przekraczać 1° .
2. Miejsce zainstalowania pompy ciepła powinno być wygodne w użytkowaniu, konserwacji i wyposażone w kanalizację. Daje to pewność, że w przypadku wycieku zbiornika wody lub rury wodociągowej nie spowoduje to żadnych uszkodzeń pobliskich obiektów lub obiektów znajdujących się pod warstwą wody.

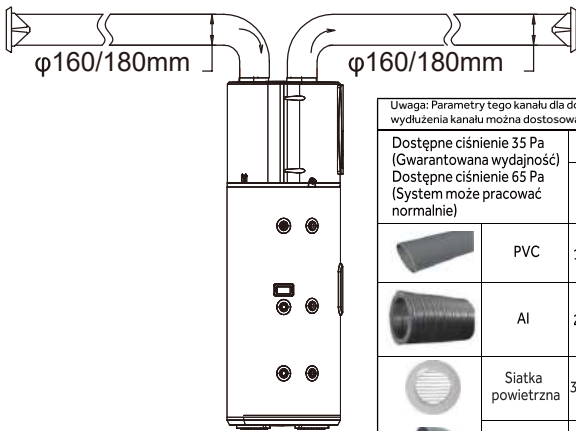
Wprowadzenie do instalacji

Połączenie przepływu powietrza

- Najpierw należy zdjąć kratkę wentylacyjną.



- Zamontuj kanał powietrzny



Uwaga: Parametry tego kanału dla domyślnych parametrów prędkości powietrza w systemie, w razie potrzeby wydłużenia kanału można dostosować, aby użyć bloku systemu V1/V2 w celu wzmocnienia wylotu powietrza

		φ 160mm		φ 180mm	
		Spadek ciśnienia (Pa)	odpowiednik 1 m d długości	Spadek ciśnienia (Pa)	odpowiednik 1 m d długości
	PVC	1.50/1 metr	1.00	0.96/1 metr	1.00
	Al	2.75/1 metr	1.83	1.67/1 metr	1.74
	Siatka powietrzna	3.41/jednostka	2.27	2.69/jednostka	2.80
	90° PVC	4.49/jednostka	2.99	2.86/jednostka	2.98
	90° Al	3.54/jednostka	2.36	2.72/jednostka	2.83

Sugestie dotyczące instalacji: 160mm x + y < 11 m (PVC) x + y < 6 m (Al)	Sugestie dotyczące instalacji: 180mm x + y < 22 m (PVC) x + y < 13 m (Al)
---	--

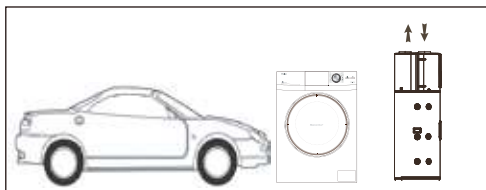
- Spadki ciśnienia w kanale muszą być mniejsze lub równe ciśnieniu statycznemu wentylatora.

- Jeśli ciśnienie spadnie poza zakres, wydajność urządzenia będzie obniżona.

Zaleca się zamontowanie kratki wentylacyjnej z moskitierą na wlocie powietrza do kanału nawiewnego. Powierzchnia wentylacyjna nie powinna być mniejsza niż 180mm².

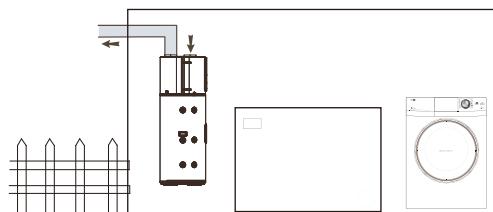
Wprowadzenie do instalacji

Zalecane stanowiska



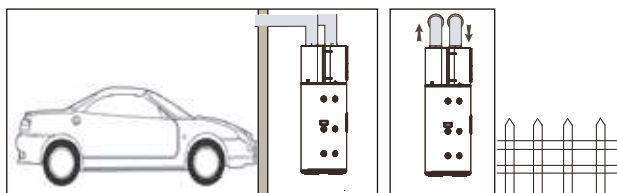
Garaż lub pralnia (bez kanałów):

- Nieogrzewane pomieszczenie
- Umożliwia odzysk darmowej energii wytworzonej przez silnik pojazdu po wyłączeniu lub przez pracujące urządzenia AGD.
- Objętość pomieszczenia nie powinna być mniejsza niż 15 m³ i powinna być wentylowana.



Pralnia (z jednym kanałem):

- Nieogrzewane pomieszczenie
- Umożliwia odzysk darmowej energii wytworzonej przez pracujące urządzenia AGD.



Garaż lub pomieszczenie gospodarcze (z dwoma kanałami)

- Możliwość uzyskania darmowego ciepła z garażu.
Jeśli kanał będzie czerpał powietrze z zewnątrz, a temperatura będzie niska to zużycie energii będzie większe.

Wprowadzenie do instalacji

Uwaga dotycząca instalacji



Podczas wykonywania połączeń należy przestrzegać norm i lokalne dyrektywy.

- Przed wykonaniem podłączenia należy przepłukać rury dopływowe wody oraz wymiennik zbiornika wody (HP200/250M7C-F9), aby nie wprowadzić do zbiornika metalu lub innych cząstek.
- Do rurociągu trzeba podłączyć rury miedziane.
- Ciśnienie wody na wlocie wynosi od 0,1 MPa do 0,5 MPa. Jeśli jest niższe niż 0,1 MPa, na wlocie wody należy dodać pompę wspomagającą; jeżeli jest wyższe niż 0,5 MPa, a na wlocie wody należy zamontować zawór nadmiarowy ciśnienia.
- Sugerowana temperatura wody na wlocie mieści się w zakresie 10°C–30°C.
- Zewnętrzne rurociągi wodne i zawory powinny być odpowiednio zaizolowane.
- Zgodnie z przepisami bezpieczeństwa musi być zamontowany zawór bezpieczeństwa (7bar, 99°C, R3/4M). zainstalowany na zbiorniku. Dla Francji zalecamy zamontowanie hydraulicznych zabezpieczeń z membraną z oznaczeniem NF.

Zawór bezpieczeństwa należy zintegrować z obiegiem zimnej wody i zainstalować blisko zbiornika, w łatwo dostępnym miejscu.

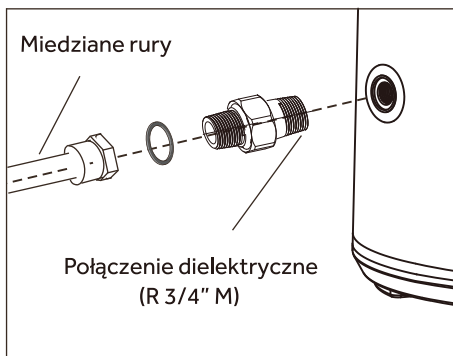
Pomiędzy zaworem lub zespołem bezpieczeństwa, a zbiornikiem nie należy umieszczać żadnych urządzeń odcinających.

Ciśnienie znamionowe zaworu bezpieczeństwa nie może przekraczać 0,7 MPa.

- Nigdy i z żadnego powodu nie wolno blokować wylotu zaworu bezpieczeństwa a ani jego przewodu spustowego.
- Średnica urządzenia zabezpieczającego i jego przyłącza musi być co najmniej równa średnicy wlotu zimnej wody użytkowej.
- Jeśli ciśnienie w sieci przekracza 80% wartości zaworu bezpieczeństwa, należy zastosować reduktor ciśnienia zainstalowany przed urządzeniem.



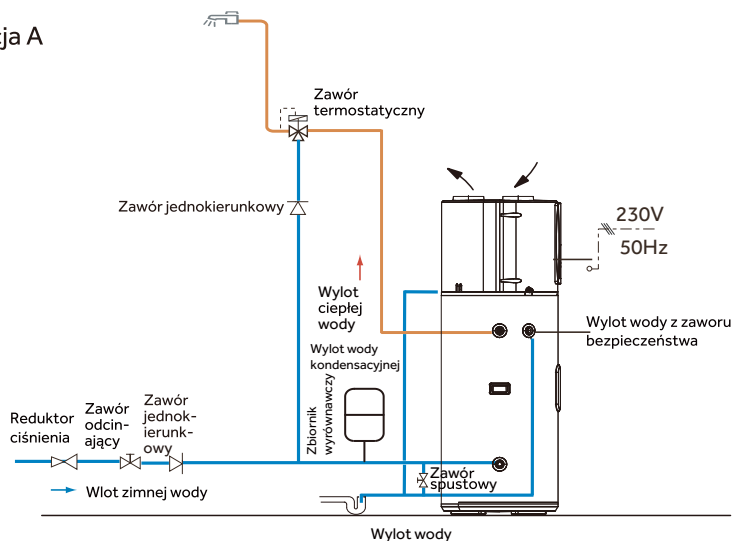
Nie można podłączać wlotu i wylotu ciepłej wody bezpośrednio do rur miedzianych, aby uniknąć powstawania galwanicznych połączeń żelazo-miedź (ryzyko korozji). Obowiązkowo należy wyposażać wlot i wylot ciepłej wody w złącze dielektryczne. Należy zastosować złącze dielektryczne R 3/4" i łączniki rurowe. NIE używać gwintu G 3/4".



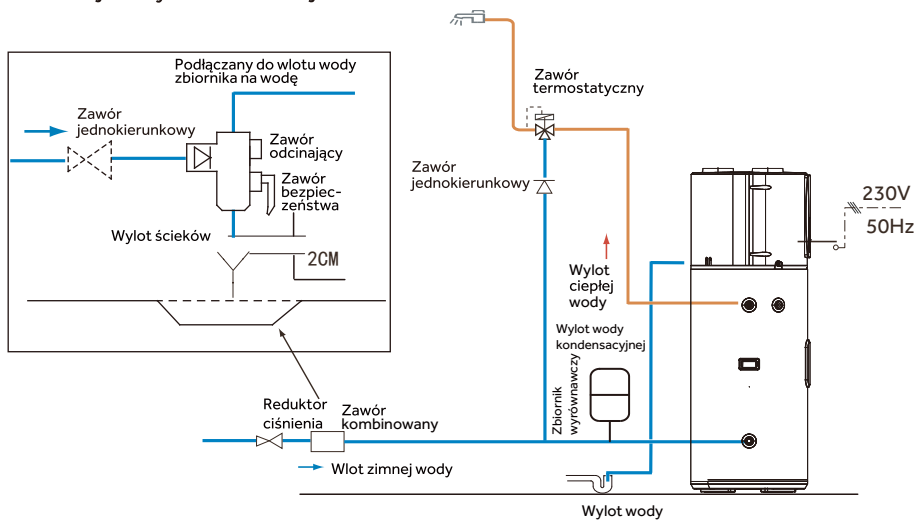
Wprowadzenie do instalacji

Schemat instalacji rurociągu

Instalacja A



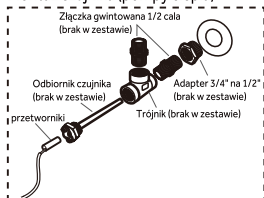
Instalacja B (tylko dla Francji)



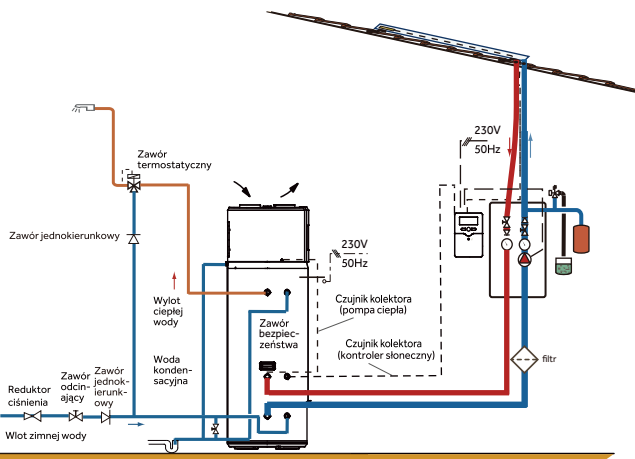
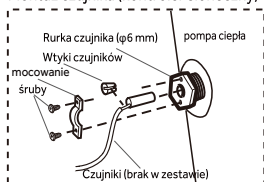
Wprowadzenie do instalacji

Podłączenie do kolektorów słonecznych (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

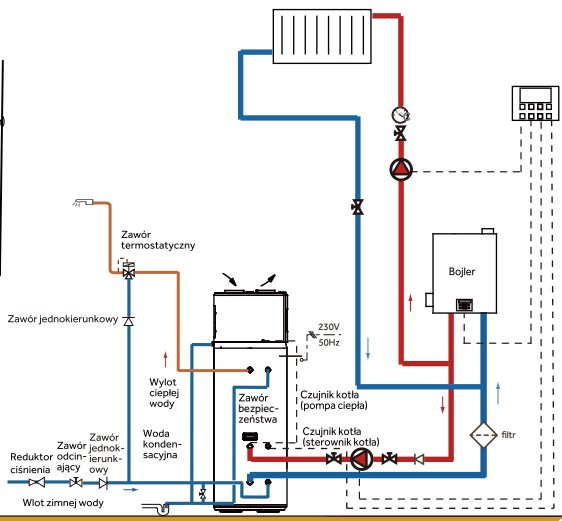
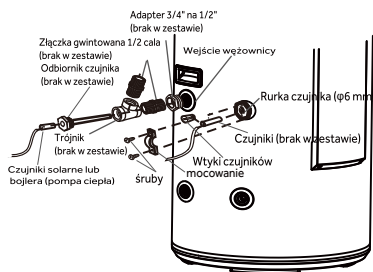
Montaż czujnika (pompy ciepła)



Montaż czujnika (kontroler słoneczny)



Podłączenie do kotła gazowego (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



Ostrzeżenie:

1. Korzystając z energii słonecznej lub kotła do ogrzewania pomocniczego, upewnij się, że temperatura wody nie przekracza 85 °C.
2. W przypadku korzystania z cewki cyrkulacyjnej pompy ciepła w celu połączenia z innym sprzętem grzewczym, przed wejściem do innego sprzętu grzewczego należy zainstalować na wylocie cewki cyrkulacyjnej urządzenie filtrujące odporne na wysokie temperatury. W celu lepszej ochrony innych urządzeń grzewczych zaleca się stosowanie filtra magnetycznego o wysokiej dokładności filtracji, aby zapewnić skuteczne usuwanie zanieczyszczeń, takich jak zgorzelina, osady, rdza i zawieszone ciała stałe. Filtr można od czasu do czasu czyścić w zależności od rzeczywistej sytuacji zabrudzenia. Proszę zainstalować zawór zwrotny przed wlotem węzownicy cyrkulacyjnej pompy ciepła, aby zapobiec cofaniu się cieczy i zapewnić prawidłowe działanie układu obiegu.

Wprowadzenie do instalacji

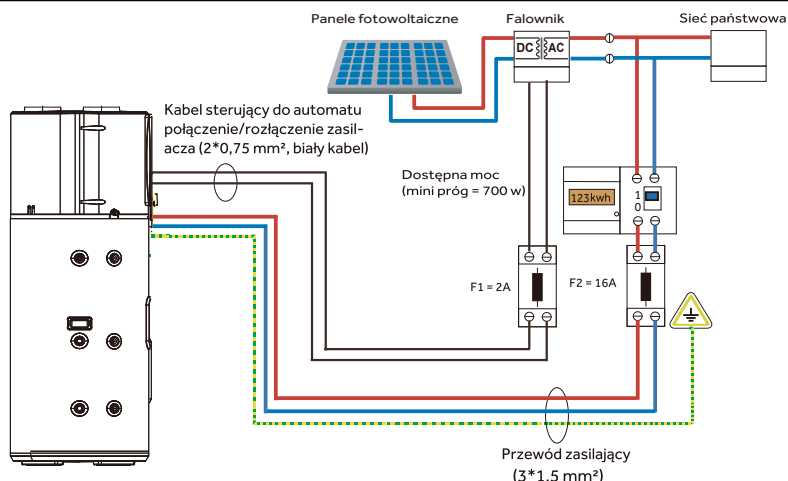
Środki ostrożności dotyczące połączeń elektrycznych



OSTRZEŻENIE

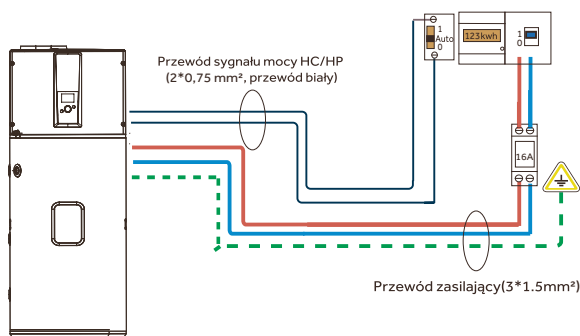
- Podłączenia elektryczne mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści, zawsze przy wyłączonym zasilaniu.
 - Uziemienie powinno być zgodne z lokalnymi normami.
-
- Pompy ciepła powinny być wyposażone w dedykowaną linię energetyczną i wyłączniki różnicowoprądowe. Prąd zadziałania nie powinien przekraczać 30 mA; Linia uziemienia i linia zerowa zasilania powinny być całkowicie oddzielone. Podłączenie linii zerowej do linii masy jest niedopuszczalne.
 - Parametr linii energetycznej: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ lub więcej.
 - Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez wykwalifikowanego specjalistę, aby uniknąć ryzyka.
 - W przypadku miejsc i ścian, na które może zostać zachlapana woda, wysokość montażu gniazdka elektrycznego nie powinna być mniejsza niż 1,8 m i należy zadbać o to, aby w te miejsca nie dostawała się woda. Gniazdko należy montować z daleka od zasięgu dzieci.
 - Linia fazowa, linia zerowa i linia uziemienia wewnątrz gniazdka elektrycznego używanego w domu powinny być prawidłowo podłączone, bez nieprawidłowego ułożenia lub fałszywego połączenia, należy też unikać wewnętrznych zwarcć. Nieprawidłowe okablowanie może spowodować pożar.

Podłączenie do systemu fotowoltaicznego

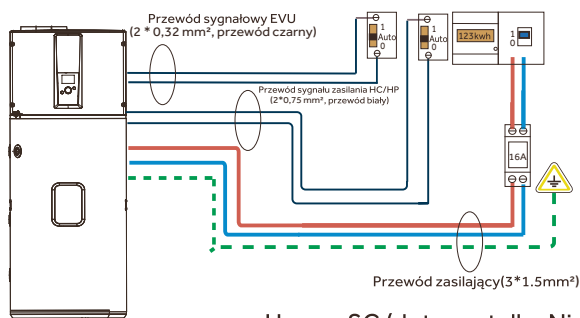


Wprowadzenie do instalacji

Podłączenie przewodu zasilania HC/HP



Podłączenie przewodu sygnałowego SG



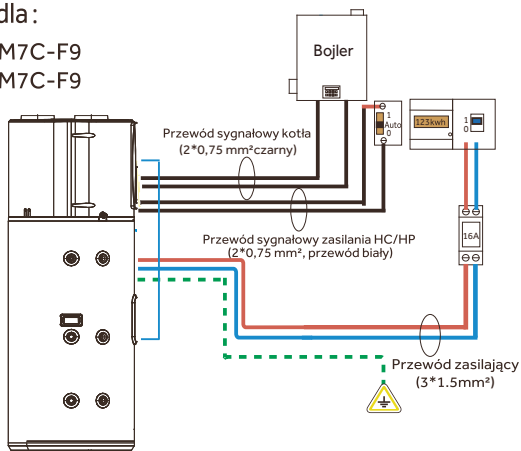
Uwaga: SG (dotyczy tylko Niemiec, Austrii i Szwajcarii)

Połączenie z kotłem rezerwowym

Tylko dla:

HP200M7C-F9

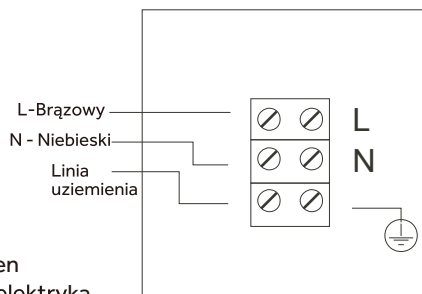
HP250M7C-F9



Wprowadzenie do instalacji

Środki ostrożności dotyczące instalacji

- Pompy ciepła powinny być wyposażone w dedykowaną linię zasilającą i wyłączniki różnicowoprądowe. Prąd działania nie może przekraczać 30 mA;
- Linia uziemienia i linia zerowa zasilania powinny być całkowicie oddzielone. Podłączenie linii zerowej do linii masy jest niedopuszczalne.
- Parametr przewodu: $3 \times 1,5\text{mm}^2$ lub więcej.
- Jeżeli kabel zasilający jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka.



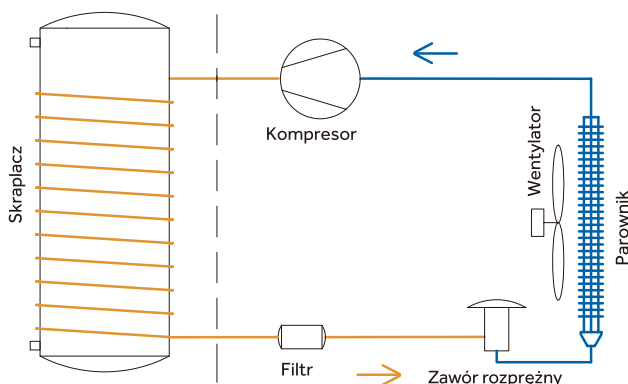
Zaciski przewodów pompy ciepła

UWAGA: Aby uniknąć niebezpieczeństwa na skutek niezamierzonego zresetowania wyłącznika termicznego, to urządzenie nie może być zasilane przez zewnętrzne urządzenie przełączające, takie jak timer, lub podłączone do obwodu, który jest regularnie włączany i wyłączany przez zakład energetyczny.

Urządzenia należy klasyfikować według dostępności jako urządzenia niedostępne dla ogółu społeczeństwa.

Zasada działania pompy ciepła

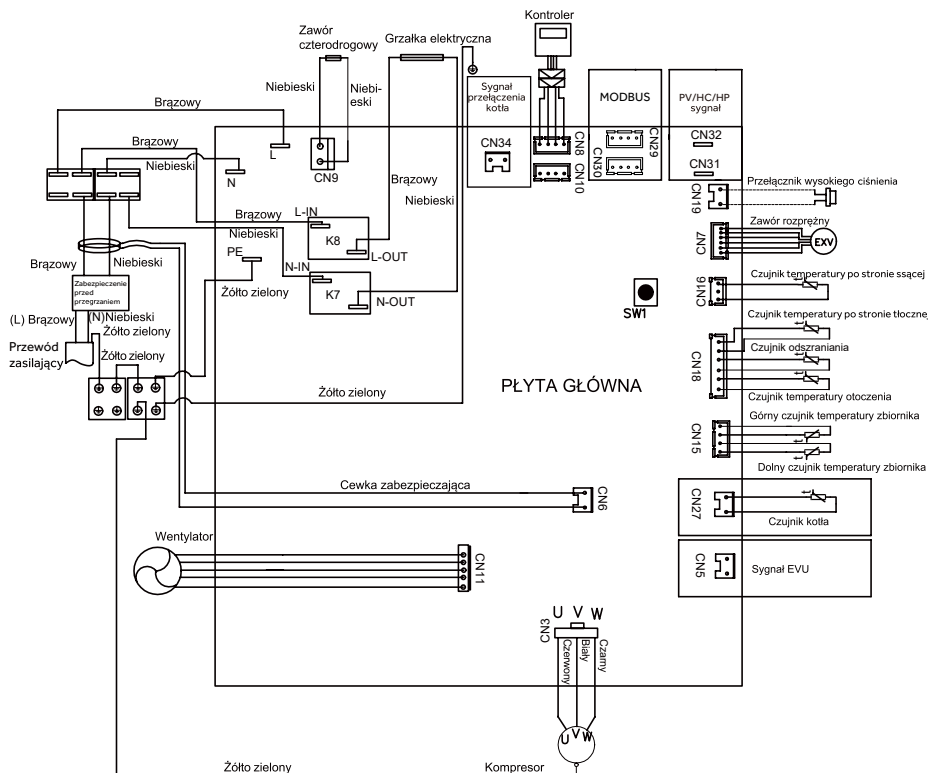
Ciekły czynnik chłodniczy pod niskim ciśnieniem jest odparowywany w parowniku pompy ciepła i przepuszczany do sprężarki. Wraz ze wzrostem ciśnienia czynnika chłodniczego wzrasta również jego temperatura. Ogrzany czynnik chłodniczy przepływa przez wężownicę skraplacza w zbiorniku, przekazując ciepło zgromadzonej w nim wodzie. Gdy czynnik chłodniczy oddaje ciepło do wody, ochładza się i skrapla, a następnie przechodzi przez zawór rozprężny, gdzie ciśnienie zostaje obniżone i cykl rozpoczyna się od nowa.



Wprowadzenie do instalacji

Schemat połączeń

Polish



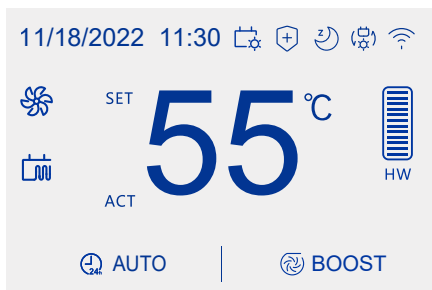
Uruchomienie

Operatorzy instalacji powinni używać elementów kontrolnych do próbnego uruchomienia pomp ciepła zgodnie z instrukcją obsługi zaznaczając pola ☒ w ☐.

- ☐ Połączenie elektryczne jest prawidłowo podłączone.
- ☐ Rury odprowadzające wodę są ułożone prawidłowo.
- ☐ Przewód uziemiający w połączeniu stałym.
- ☐ Panel sterowania działa dobrze.
- ☐ Zbiornik wody jest podłączony dedykowanym zaworem bezpieczeństwa i zaworem zwrotnym.
- ☐ Po zakończeniu instalacji wodnej zbiornik na wodę jest napełniany wodą. Woda spływa z wylotu wody z rurociągu ciepłej wody.
- ☐ Po napełnieniu rury wodnej instalacji na długości całego rurociągu wodnego nie ma wycieku.
- ☐ Po napełnieniu zbiornika zawór bezpieczeństwa został próbnie uruchomiony i wypuszcza wodę.
- ☐ Wszystkie rurociągi ciepłej wody są prawidłowo zaizolowane.

Działanie i funkcje

Wyświetlacz



Funkcje i zabezpieczenia

- A. Zabezpieczenie przepięciowe
To urządzenie jest wyposażone w funkcję ochrony przed przepięciem.
- B. 3-minutowa ochrona
Po włączeniu system uruchomi się po około 3 minutach.
- C. Funkcja automatycznego rozmrażania
Tryb odszraniania włącza się automatycznie, jeśli temperatura zewnętrzna jest niska i sprężarka pracowała już od jakiegoś czasu.
- D. Ochrona przed przeciążeniem
Obciążenie robocze sprężarki będzie duże, jeśli latem temperatura będzie wysoka. W celu zaspokojenia potrzeb użytkowników w zakresie ciepłej wody i wydłużenia żywotności sprężarki, produkt ten automatycznie dostosowuje prędkość wentylatora, aby zapewnić niezawodną pracę sprężarki.
- E. Funkcja zapobiegająca zamarzaniu
Pompa ciepła utrzymuje minimalną temperaturę, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia spowodowane zamarznięciem.
- F. Domyślne ustawienie temperatury to 56°C.

Opis ikon

Symbol	Opis
 Przycisk menu	Wejść do menu.
 Przycisk powrotu	Zwraca ostatnią operację.
 Przycisk obrotowy	Naciśnij okrągły przycisk, aby włączyć urządzenie i przytrzymaj przez 6 sekund w celu wyłączenia.

Opis ikon

Symbol	Opis
	Ustawienie blokady rodzicielskiej W trybie blokady rodzicielskiej nie można dokonywać żadnych ustawień. Aby wyjść z blokady rodzicielskiej należy kliknąć dwukrotnie okrągły przycisk.
 Boost	Tryb BOOST. Pompa ciepła i element trybu gotowości są aktywowane w tym samym czasie w trybie AUTO/ECO. W trybie VAC i trybie ELEC aktywowany jest tylko element zapasowy. Funkcja Boost działa tylko raz. Tryb BOOST ma najwyższy priorytet i może być aktywowany w dowolnym trybie.
 Mode	Wybór trybu pracy Dostępne tryby: AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE.
 Information	Informacje o urządzeniu Użytkownicy mogą sprawdzać akumulację energii, zużycie energii, informacje operacyjne i zresetować komunikaty.
 Settings	Ustawienia parametrów Dostępne są ustawienia daty, połączenia, języka, temperatury, czasu pracy pompy ciepła i jej głośności.
 AUTO	- Zoptymalizowane zarządzanie pompą ciepła i element rezerwowym dla zagwarantowania komfortu; - Maksymalny ciągły czas pracy sprężarki (czas pracy pompy ciepła) można ustawić w ustawieniach instalatora.
 ECO	- W tym trybie priorytetem jest ogrzewanie pompą ciepła; Użytkownik wprowadza ustawienia timera; Jeżeli ustawiony czas zaczyna i kończy się identycznie to funkcja nie będzie aktywna.
 VAC	- Utrzymuje minimalną temperaturę, aby zapobiec zamarznięciu. Brak ogrzewania w czasie dłuższego wyjazdu (Wakacje). Automatycznie podgrzewany do 65°C przed końcem nieobecności. Po wakacjach należy wrócić do trybu grzania ustawionego przed wyjazdem.
 ELEC	- W tym trybie element rezerwowo służy jako jedyne źródło ciepła. - Funkcja ta zapewnia zaopatrzenie w ciepłą wodę w przypadku, gdy pompa ciepła nie pracuje prawidłowo.
 Mute	Tryb cichy. W tym czasie urządzenie działa z niższym poziomem natężenia dźwięku, a jego wydajność może ulec zmianie w zależności od zmian w systemie.
 Sterilize	Tryb sterylizacji Użytkownik wprowadził ustawienie temperatury, czas rozpoczęcia i częstotliwość.
	Ikona pracy pompy ciepła.
	Ikona pracy dodatkowej grzałki elektrycznej.
	Ogrzewanie pomocnicze, można wybrać kocioł bądź kolektory słoneczne.

Opis ikon

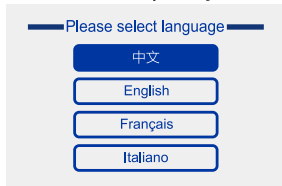
Symbol	Opis
	Tryb PV Gdy sygnał PV jest prawidłowy, system automatycznie ustawia aktualną wartość PV. Ustawienia obejmują typ sygnału, temperaturę docelową, początkowe źródło ciepła i aktywację ogrzewania.
	Tryb HC/taryfa poza szczytem - Komunikacja z przedsiębiorstwami energetycznymi. Gdy sygnał HC/poza szczytem jest prawidłowy, system automatycznie wykonuje bieżące ustawienia HC/poza szczytem. Ustawienia obejmują typ sygnału, temperaturę docelową, początkowe źródło ciepła i aktywację ogrzewania.
	Tryb SG -Komunikaty przedsiębiorstw energetycznych. Gdy sygnał ŚG jest prawidłowy, system automatycznie wykonuje bieżące ustawienia SG. Ustawienia obejmują temperaturę docelową i początkowe źródło ciepła.
	Prędkość wentylatora Umożliwia wyższe stałe prędkości, ale funkcja wyciszenia nie może być używana przy włączonej prędkości wentylatora. Wyłącz: Wyłącza funkcję; Zwiększenie prędkości wentylatora V1: Prędkość wentylatora 700 RPM; Zwiększenie prędkości wentylatora V2: prędkość wentylatora 800 RPM.
	Ustawienia adresu Modbus mieszczą się w zakresie od 1 do 254. Wartość domyślna to 001.
	Wyświetlanie objętości ciepłej wody.

Uwaga: W pewnych warunkach tryb ECO może powodować niedobory ciepłej wody, jeśli temperatura powietrza otoczenia jest niska.

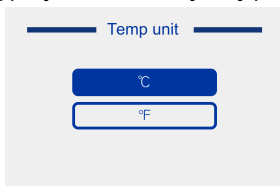
Opis funkcji

1.1 Pierwsze uruchomienie

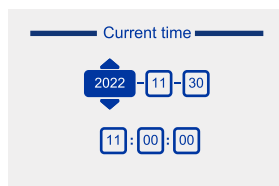
Uruchom urządzenie i wprowadź ustawienia początkowe. Wybierz język (Chiny/Wielka Brytania/Francja/Włochy/Niemcy/Hiszpania/Portugalia/Polska) - Jednostka temperatury (°C/°F) -Ustawianie czasu - ustawienie temperatury docelowej poprzez obrót pokrętki. Kliknij przycisk obrotowy, aby potwierdzić.



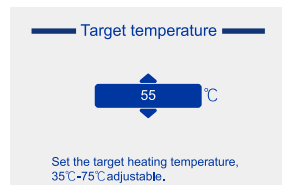
Rysunek 1



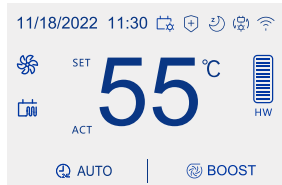
Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



Rysunek 5

Opis funkcji

Domyślnym trybem na ekranie głównym jest AUTO. Po zakończeniu ustawień początkowych, wyłącz i włącz zasilanie, wejdź do poprzedniego trybu ustawień i nie wchodź do ustawień początkowych, chyba że użytkownik zdecyduje się je przywrócić.

1.2 Ustawienie temperatury

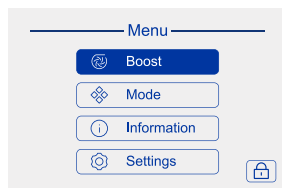
W interfejsie pokazanym na rysunku 5 użytkownik może obrócić pokrętkę, aby ustawić temperaturę i automatycznie potwierdzić ustawienie po zakończeniu.

1.3 Czas podświetlenia ekranu

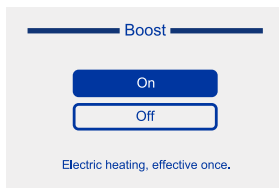
Wyświetlacz wyłącza się, jeśli na ekranie głównym nie zostanie wykonana żadna operacja (pokazana na rysunku 5) przez 60 sekund. Naciśnij dowolny klawisz, a ekran ponownie się zaświeci.

Jeśli przez 30 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja na ekranie innym niż główny, zostanie to wykonane automatycznie powracając do poprzedniego ekranu, aż do wyświetlenia ekranu głównego.

1.4 BOOST



Rysunek 6

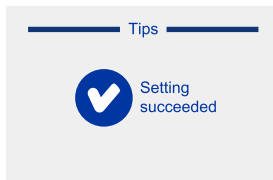
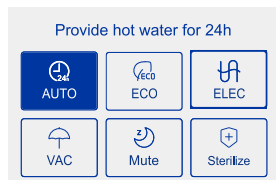


Rysunek 7

Kliknij przycisk Menu, aby wejść do menu, wybierz BOOST, obracając przycisk obrotowy, kliknij przycisk obrotowy, aby wybrać Wł/Wył a następnie kliknij przycisk obrotowy, aby potwierdzić włączenie/wyłączenie funkcji.

Funkcja boost aktywuje grzałkę i pompę ciepła w celu osiągnięcia ustawionej wartości.

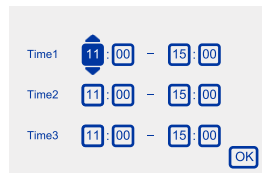
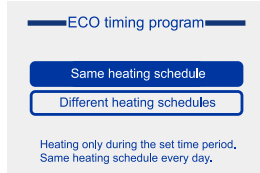
1.5 AUTOMATYCZNY



Rysunek 8

Wejść w opcje jak pokazano na rysunku 6, wybierz Tryb obracając przycisk obrotu, kliknij przycisk obrotu, wejdź w opcje jak pokazano na rysunku 8, a następnie wybierz Auto, obracając obrót kliknij przycisk obrotu, aby potwierdzić, oznacza to że ustawienia się zapisały.

1.6 ECO



Rysunek 9

Zgodnie z trybem pracy AUTO, wybierz ECO, aby wejść w tryb ECO interfejs programu, wybierz harmonogram ogrzewania obracając przycisk obrotu i kliknij przycisk obrotu, aby potwierdzić.

Opis funkcji

1.6.1 Ten sam harmonogram ogrzewania

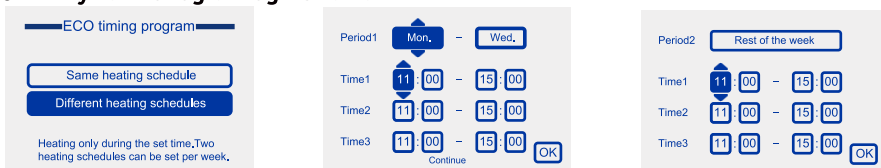
Jeśli użytkownik wybierze Ten sam harmonogram ogrzewania, może ustawić maksymalnie 3 różne okresy czasu. Zobacz rysunek 9.

W trakcie ustawiania czasu naciśnij przycisk Wstecz, aby wyjść z wyboru czasu stanu, a następnie wybierz w górę lub w dół, obracając przycisk obrotu. Kliknij obrót aby powrócić do stanu wyboru czasu.

Okres czasu nie może obejmować nocy. Jeśli godzina rozpoczęcia i zakończenia są takie same, funkcja ta nie jest wykonywana. Domyślnie wykonywana jest funkcja AUTO.

Po ustawieniu czasu użytkownik musi kliknąć OK, aby potwierdzić, w przeciwnym razie ustawienie nie zostanie zapisane.

1.6.2 Inny harmonogram ogrzewania

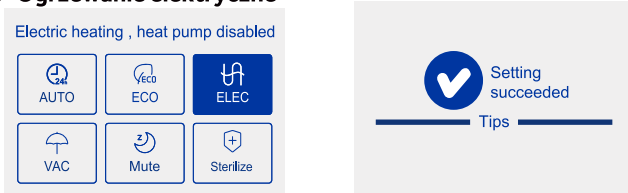


Rysunek 10

Tryb pracy to ten sam harmonogram ogrzewania. Różnica polega na tym, że użytkownik może wybrać dzień tygodnia i pozostały czas na wykonanie ogrzewania. Domyślnie, system rusza w poniedziałek. Zobacz rysunek 10.

Wybór między tygodniami nie jest dozwolony.

1.7 Ogrzewanie elektryczne

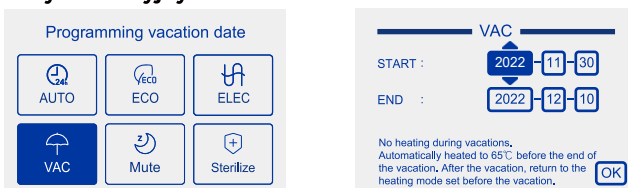


Rysunek 11

Tryb pracy jest taki sam jak AUTO. Zobacz rysunek 11.

W tym trybie element trybu gotowości jest używany jako jedyne źródło ciepła, a pompa ciepła nie działa. W tym trybie pompę ciepła można aktywować, jeśli w ustawieniach parametrów PV/HC/SG wybrano opcję „Jednoczesna pompa ciepła i ogrzewanie elektryczne”. Jeśli w ustawieniach parametrów PV/HC/SG wybrano opcję „Pompa ciepła” lub „Tylko ogrzewanie elektryczne”, utrzymywany jest tryb ogrzewania elektrycznego, a pompa ciepła nie jest uruchamiana. W tym trybie boiler nie uruchamia ogrzewania.

1.8 Tryb wakacyjny



Rysunek 12

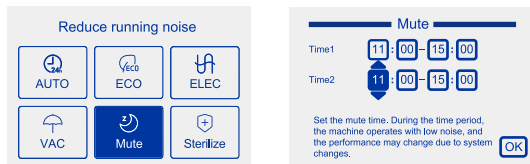
Zgodnie z trybem pracy AUTO, wybierz VAC, aby wejść do interfejsu VAC. Następnie ustaw godzinę rozpoczęcia i zakończenia. Kliknij OK, aby potwierdzić, w przeciwnym razie ustawienie czasu się nie zapisze. Zobacz rysunek 12.

W trakcie ustawiania czasu naciśnij przycisk Wstecz, aby wyjść z wyboru czasu stanu, a następnie wybierz w górę lub w dół, obracając przycisk obrotu. Kliknij obrót aby powrócić do stanu wyboru czasu.

Po zakończeniu urlopu wartość zostanie automatycznie zwrócona w trybie AUTO.

Opis funkcji

1.9 Cichy

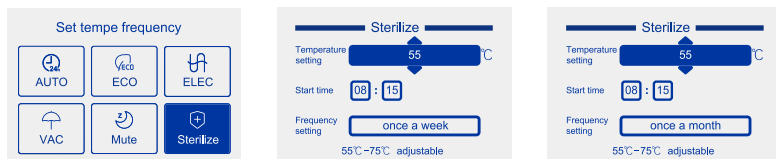


Rysunek13

Zgodnie z trybem działania AUTO, wybierz mute, aby wejść do interfejsu cichej pracy. Następnie możesz ustawić maksymalnie 2 różne okresy czasu. Kliknij OK, aby potwierdzić, w przeciwnym razie ustawienia czasu nie zostaną zapisane. Zobacz rysunek 13.

Jeśli czas rozpoczęcia i czas zakończenia są takie same, nie można wybrać trybu. Kiedy tryb MUTE jest wybrany, funkcja na wyświetlaczu jest zaznaczona. Aby ją wyłączyć, należy ponownie kliknąć przycisk na wyświetlaczu, a następnie anulować tę funkcję. Funkcja ta może współistnieć z innymi funkcjami trybu, jednakże w trybie VAC nie można przeprowadzić ogrzewania.

1.10 Sterylizacja



Rysunek14

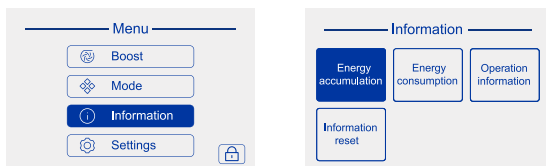
Zgodnie z trybem pracy AUTO, wybierz Sterylizację, aby przejść do interfejsu Sterylizacji. Użytkownik może ustawić temperaturę ogrzewania, czas rozpoczęcia i częstotliwość. Spójrz rysunek 14.

Zakres temperatur: 55°C do 75°C.

Częstotliwość wykonywania: raz w miesiącu, raz w tygodniu, tylko raz, wyłącz. Domyślnie raz w tygodniu.

Po wybraniu funkcji sterylizacji ikona sterylizacji na głównym interfejsie świeci się, a ikona miga, gdy funkcja jest wykonywana.

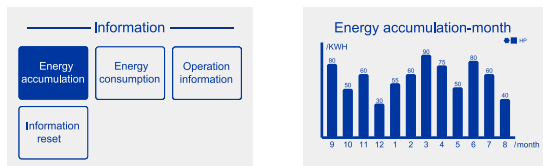
2. Informacja



Rysunek15

Kliknij przycisk Menu, aby wejść do Menu, wybierz Informację, obracając pokrętko, kliknij przycisk obrotu, przejdź do interfejsu informacyjnego. Zobacz rysunek 15.

2.1 Akumulacja energii

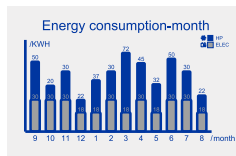
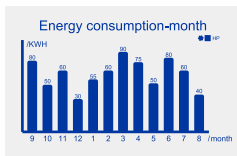
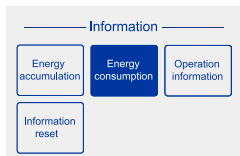


Rysunek16

Opis funkcji

Obracając przycisk obrotu, wybierz Akumulacja energii, kliknij obrót aby wejść do interfejsu. Obracając przycisk obrotu, użytkownik może zobaczyć akumulację energii urządzenia w ciągu ostatnich 5 lat, 12 miesięcy i 7 dni. Obliczone wyniki są wartościami teoretycznymi wyłącznie w celach informacyjnych.

2.2 Zużycie energii

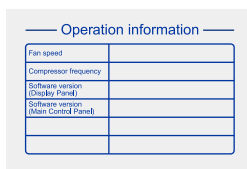
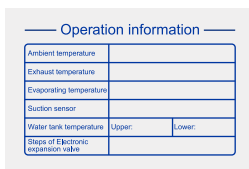
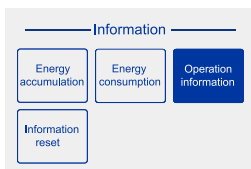


Rysunek17

Wybierz zużycie energii, obracając przycisk obrotu i klikając go, aby wejść do interfejsu zużycia energii. Obracając przycisk, możesz odpowiednio wyświetlić zużycie energii przez pompę ciepła i grzałki elektrycznej.

Obliczone wyniki są wartościami teoretycznymi wyłącznie w celach informacyjnych.

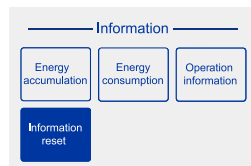
2.3 Informacje operacyjne



Rysunek18

Wybierz informacje operacyjne, obracając przycisk obrotu i kliknij przycisk obrotu, aby wejść do interfejsu. Użytkownicy mogą przeglądać wartości parametrów w czasie rzeczywistym. Wyświetlane napięcie i prąd różnią się od rzeczywistych, są tylko w celach informacyjnych.

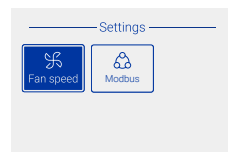
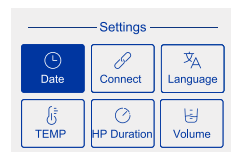
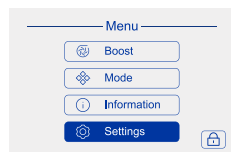
2.4 Reset informacji



Rysunek 19

Wybierz opcję resetowania informacji, obracając przycisk obrotu i klikając obrót, aby wejść do interfejsu resetowania informacji. Obróć przycisk obracania, aby wybrać tak/nie, aby potwierdzić, czy zostało zresetowane.

3. Ustawienia



Rysunek20

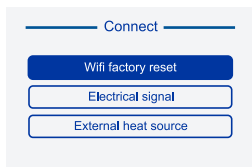
Kliknij przycisk Menu, aby wejść do Menu i wybierz ustawienia, obracając pokrętko, kliknij przycisk obrotu, wejdź do interfejsu ustawień. Zobacz rysunek 20.

Opis funkcji

3.1 Data

Po wejściu do interfejsu regulacji czasu możesz dostosować czas za pomocą obracającego przycisku obrotu i klikając go, aby potwierdzić.

3.2 Połączenie



Rysunek 21

Wybierz reset komunikatu, obracając przycisk obrotu i kliknij przycisk obrotu aby wejść do interfejsu resetowania komunikatów. Następnie wybierz Wifi factory reset, Sygnał elektryczny, zewnętrzne źródło ciepła.

3.2.1 Połączenie WiFi

Twoje urządzenie można podłączyć do domowej sieci bezprzewodowej i obsługiwać zdalnie za pomocą aplikacji.

Pierwsze kroki:

1. Upewnij się, że domowa sieć Wi-Fi jest włączona.
2. Po włączeniu ikona WIFI () zacznie migać. Jeśli połączenie się powiedzie, ikona Wi-Fi () będzie zawsze włączona.

Jeśli połączenie nie powiedzie się, ikona Wi-Fi () będzie zawsze migać.

3. Podłączenie urządzenia może zająć do 30 minut. Następnie wyjdź z flashowania.
4. Jeśli wybierzesz opcję przywracania ustawień fabrycznych Wi-Fi, wszystkie konfiguracje zostaną usunięte, i sieć będzie musiała być ponownie skonfigurowana.

Na urządzeniu mobilnym:

1. W App Store wyszukaj „hOn”, aby pobrać i zainstalować aplikację.
2. Zarejestruj się i utwórz konto.
3. Dodaj swoje urządzenie i skonfiguruj połączenie Wi-Fi.



Opis funkcji

3.2.2 Sygnał elektryczny

Kliknij przycisk obrotu, aby wejść do funkcji Sygnał elektryczny, i dokonać wyboru typu sygnału, temperatury docelowej, uruchomienia źródła ciepła i aktywacji ogrzewania. Zobacz opis ikon w celu uzyskania szczegółowych informacji.

3.2.2.1 Wybór sygnału

Możesz wybrać PVHC/HP\SG (Obowiązuje wytyczne w Niemczech, Austrii i Szwajcarii). Sygnały PV i HC/HP muszą być podłączone wyłącznie do wejścia CN32/CN31, natomiast funkcja SG Ready wykorzystuje sygnały CN32/CN11 i EVU.

3.2.2.2 Typ sygnału

Możesz wybrać normalnie otwarty i normalnie zamknięty.

Gdy jest aktywny sygnał zasilania domu, przekaźnik jest włączony, wybierz NC; Kiedy jest aktywny sygnał zasilania domu, przekaźnik jest wyłączony, wybierz NIE.

Funkcja gotowości SG jest domyślnie ustawiona na NO (na CN32/CN31), a sygnał EVU na NC, czego użytkownik nie może zmienić. Gdy funkcja SG jest wyłączona, a sygnał EVU jest włączony, uruchamiana jest logika SG. W przeciwnym razie uruchomiona zostanie logika standardowego trybu ogrzewania.

3.2.2.3 Temp. docelowa

Ustawiony zakres 55 °C - 75 °C.

Domyślna wartość PV 75 °C.

SG domyślnie 65 °C.

Domyślna temperatura HC/HP wynosi 65 °C.

3.2.2.4 Uruchomienie źródła ciepła

Możesz wybrać metodę ogrzewania.

1. Pompa ciepła i ogrzewanie elektryczne

2. Pompa ciepła (ogrzewanie elektryczne włącza się dopiero po osiągnięciu temperatury wody 65 °C)

3. Tylko ogrzewanie elektryczne

3.2.2.5 Aktywacja ogrzewania

1. Aktywuj i natychmiast podgrzej, brak sygnału powraca do bieżącego TRYBU.

2. Aktywuj i podgrzewaj tylko w czasie ogrzewania bieżącego TRYBU.

3. Aktywuj i natychmiast podgrzej, tryb jest wyłączony. Utrzymuj temperaturę wody na poziomie 40°C bez sygnału.

4. Aktywuj i natychmiast podgrzej, tryb jest wyłączony, brak ogrzewania bez sygnału.

5. Tylko opcja 1 jest dostępna dla funkcji SG, inne opcje 2, 3 i 4 nie są dostępne.

3.2.3 Zewnętrzne źródło ciepła

Wybierz kotły i kolektory słoneczne zgodnie z rzeczywistym wykorzystaniem.

Wyłącz tę funkcję, jeśli nie jest wymagana konfiguracja zewnętrznego źródła ciepła.

3.2.3.1 Bojler

Gdy dodatkową metodą ogrzewania jest bojler, jest on używany w takich samych warunkach jak grzałka elektryczna. Aby włączyć bojler, należy użyć złącza CN34.

Warunki uruchomienia bojlera są następujące (CN34 WŁ.):

- Po przekroczeniu zakresu pracy sprężarki (nastawa DHW > 65°C

- Gdy nie jest spełniony warunek rozruchu wtórnego sprężarki (na przykład temperatura otoczenia na zewnątrz nie mieści się w zakresie roboczym sprężarki

- Funkcja Boost ustawiona przez użytkownika

Jeśli wybrano tryb ELEC, bojler gazowy nigdy nie jest włączany (CN34 ma zawsze wartość WYŁ.). Po włączeniu bojlera, bojler i grzałka elektryczna pracują razem przez pierwsze 3 minuty.

Jeśli temperatura wykryta przez czujnik podłączony do CN27 wzrośnie powyżej temperatury wykrytej przez czujnik niskiego poziomu DHW, grzałka elektryczna zostanie przełączona na WYŁ.

Opis funkcji

Warunkiem zatrzymania bojlera jest (CN34 WYŁ.):

-Po osiągnięciu nastawy DHW wysokociśnieniowy podgrzewacz wody wyłącza bojler (CN34WYŁ.).

-Jeśli po 3 minutach temperatura wykryta przez czujnik podłączony do CN27 nie wzrośnie wystarczająco powyżej temperatury wykrytej przez czujnik niskiego poziomu DHW. W takim przypadku grzałka elektryczna nadal działa.

Gdy spełnione są warunki rozruchu kotła, grzanie kotła można uruchomić dopiero po przekroczeniu zakresu temperatur grzania prasy. W trybie ELEC ogrzewanie kotła nie jest uruchamiane. Kocioł można uruchomić w trybie Boost.

Gdy warunki pracy kotła są spełnione, pobierany jest sygnał załączenia kotła, a ogrzewanie elektryczne przestaje grzać; W przeciwnym razie działa tylko ogrzewanie elektryczne, gdy sygnał wyłącznika kotła jest odłączony.

3.2.3.2 Fototermia słoneczna

Jeśli dodatkowym źródłem energii jest termiczny panel słoneczny, nie jest możliwe sterowanie pompą solarną, a panel słoneczny będzie działał zgodnie z własnym sterownikiem. Jednak za pomocą temperatury wykrywanej przez czujnik CN27 można sprawdzić, czy panel słoneczny działa, czy nie.

Jeśli temperatura wykryta przez czujnik CN27 wzrośnie wystarczająco powyżej czujnika niskiego DHW, pompa ciepła (lub grzałka elektryczna w zależności od bieżącego trybu i warunków pracy) zostanie przełączona na WYŁ.

Uwaga: Po włączeniu pompa ciepła pozostanie włączona przez 10 minut.

Jeśli spełnione są warunki rozruchu fototermicznego, zatrzymaj ogrzewanie pompy ciepła i przeprowadź ogrzewanie słoneczne. Jeśli nie, utrzymuj pompę ciepła lub ogrzewanie elektryczne w stanie nagrzanym. Jeśli rzeczywista temperatura przekroczy zakres roboczy pompy ciepła, energia słoneczna nie będzie działać. W trybie Boost energia słoneczna nadal działa.

3.3 Język

Po wejściu do interfejsu językowego możesz zmienić język, obracając pokrętkę przycisk obrotu i kliknięcie przycisku obrotu w celu potwierdzenia.

3.4 Temperatura

Tryb pracy jest taki sam jak w wersji 3.3. Możesz ustawić jednostkę temperatury i jej nastawy.

3.5 Czas pracy Pompy Ciepła

Tryb pracy jest taki sam jak w wersji 3.3. Uruchomienie dogrzewania przez grzałkę elektryczną nastąpi po przekroczeniu ustawionego czasu pracy pompy ciepła, który można ustawić w zakresie 5-14 godzin.

3.6 Objętość

Tryb pracy jest taki sam jak w 3.3. Możesz wybrać pojemność zbiornika wody z aktualną pojemnością urządzenia które posiada.

3.7 Prędkość wentylatora

Tryb działania jest taki sam jak w punkcie 3.3. Użytkownik może włączyć tę funkcję, gdy całkowita długość kanału użytkownika przekracza 11M. Nie można włączyć funkcji wyciszenia.

Gdy ta funkcja jest wyłączona, użytkownik może wybrać funkcję wyciszenia.

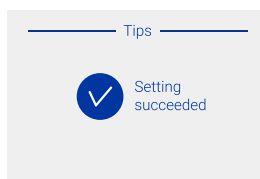
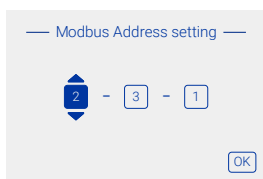
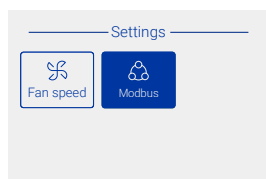
Po włączeniu tej funkcji wentylator obraca się ze stałą prędkością. Domyślnie funkcja ta jest wyłączona. W trybie prędkości wentylatora dostępne są opcje disable, V1 i V2.

Opcją domyślną jest wyłączenie.

Prędkość wiatru w trybie V1 wynosi 700 rpm/min, a prędkość wiatru w trybie V2 wynosi 800 rpm/min. Prędkość wiatru nie jest regulowana.

Opis funkcji

3.8 Funkcja Modbus



Tryb pracy jest taki sam jak w 3.3. Użytkownik może ustawić adres podrzędny, obracając przycisk obrotu i klikając przycisk obrotu, aby potwierdzić. Ustaw setki, dziesiątki i jednostki Ustawienia adresu podrzędnego w zakresie od 1 do 254. Wartość domyślna to 001.

Kontrola i konserwacja



- Instalacja i konserwacja urządzenia muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego specjalistę.
- Przed przystąpieniem do prac przy urządzeniu należy je wyłączyć i odłączyć zasilanie.
- Nie dotykać mokrymi rękoma.
- Czynności konserwacyjne są ważne, aby zagwarantować optymalną wydajność i przedłużyć żywotność urządzenia.

Sprawdzanie zaworu bezpieczeństwa

- Przynajmniej raz na sześć miesięcy uruchom zawór bezpieczeństwa, aby sprawdzić, czy działa prawidłowo. Jeśli jest zablokowany i nie działa prawidłowo, to należy go wymienić.

Sprawdzenie obwodu hydraulicznego

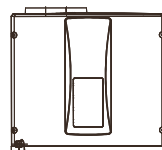
- Sprawdź szczelność przyłączy wodnych.

Czyszczenie wentylatora

- Co roku sprawdzaj i czyść wentylator.

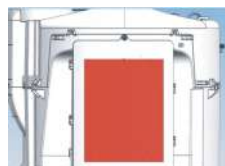
Zdejmowanie górnej pokrywy

- Odkręć 4 śruby po lewej stronie za pomocą śrubokręta;
- Popchnij do przodu, aby otworzyć przednią obudowę



Sprawdzanie płyty głównej

- Odkręć śruby za pomocą śrubokręta.



Kontrola i konserwacja

Sprawdzenie odpływu kondensatu

- Sprawdź czystość rury.

Przeszkoda może powodować słaby przepływ kondensatu lub nawet ryzyko gromadzenia się wody w podstawie pompy ciepła.

Sprawdzenie parownika



- Żebra odparowujące są ostre i mogą spowodować obrażenia lub skaleczenia dłoni.
- Unikaj uszkodzenia żeberk parownika, ponieważ może to mieć wpływ na wydajność urządzenia.

- Czyść parownika co dwa lata.

W razie potrzeby oczyścić parownik miękką szczoteczką i wodą. Nie stosuj środków czyszczących do czyszczenia żeberk parownika.

Sprawdzenie anody

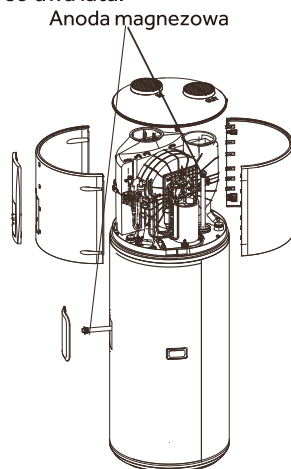
- Aby uniknąć nieodwracalnej korozji cylindra, sprawdzaj anody co dwa lata.

Jeśli uległa degradacji, wymień anodę.

- Sprawdzanie anody magnezowej raz na 2 lata.

- Uwaga:

Podczas sprawdzania anody magnezowej należy najpierw zdjąć kanał powietrzny i górną pokrywę.



Całkowite opróżnianie zbiornika z wody

- Odłącz zasilanie i zamknij zawór wlotowy wody, a następnie opróżnij zbiornik. Uroszę unikaj gorącej wody w zbiorniku, aby uniknąć obrażeń.

Usterki i zabezpieczenia



Symbol  na produkcie lub jego opakowaniu wskazuje, że tego produktu nie należy traktować jak zwykłych odpadów domowych. Zamiast tego należy go zabrać do punktu zbiórki recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przez prawidłowo pozbywając się tego produktu, przyczyniasz się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska. Niewłaściwa utylizacja jest niebezpieczna dla zdrowia i środowiska. Możesz uzyskać dalsze informacje na temat tego, jak to zrobić oddając ten produkt do recyklingu w swojej gminie, firmie zajmującej się gospodarką odpadami lub sklepie, w którym go kupiłeś.

Usterki i zabezpieczenia

Typ błędu	Opis	Kod błędu	Uwagi
Ochrona sprężarki	Nieodpowiednia temperatura robocza	F2	Po usunięciu usterki, wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia
	Nieodpowiednia temperatura powietrza wychodzącego	F3	Po usunięciu usterki, zrestartuj, bądź
	Zbyt wysoka temperatura parownika	F5	wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
Zwarcie	Nieodpowiednia izolacja przewodów elektrycznych	E1	
Przekroczenie temperatury	Rzeczywista temperatura wody $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	Po usunięciu usterki, wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
Usterka czujnika temperatury zbiornika	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	E3	
Usterka czujnika temperatury otoczenia	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	E4	
Błąd czujnik temperatury parowania	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	E5	
Usterka czujnika temperatury wylotowej sprężarki	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	E6	
Usterka czujnika temperatury wlotowej sprężarki	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	ED	
Błąd komunikacji	Komunikacja głównego panelu sterującego i panel wyświetlacza działa nieprawidłowo	E7	
Nieodpowiednia temperatura otoczenia	Temperatura otoczenia lub zewnętrzna $< -7^{\circ}\text{C}$ i $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Usterka sygnału przełączania taryfy pozaszczytowej	Jeśli nie odebrano sygnału pozaszczytowego przy wyborze sygnałów przełączających wg spółki energetycznej	EF	
Usterka czujnika temperatury zewnętrznego źródła ciepła	Jeśli wystąpi zwarcie lub przerwa w obwodzie do czujnika	Lb	
Zabezpieczenie wyłącznika ciśnieniowego	Działanie presostatu na wylot	E8	Po usunięciu usterki, zrestartuj, bądź
Usterka wentylatora	Łopatką wentylatora jest zablokowana lub wentylator nie ma komunikacji z panelem	L7	
Błędy od strony zmiennej częstotliwości	Sprzętowe przetężenie prądu fazowego sprężarki	P1	Po usunięciu usterki, wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
	Programowe chwilowe przetężenie prądu fazowego sprężarki	P2	
	Anomalia temperatury IPM	P3	
	Aktualne przeciążenie	P4	
	Zabezpieczenie przed niskim napięciem	P5	
Błąd komunikacji Wi-Fi	Komunikacja między płytą wyświetlacza a modulem Wi-Fi nie działa, gdy moduł Wi-Fi jest w trybie konfiguracji.	F0	

Usterki i zabezpieczenia

Typ błędu	Opis	Kod błędu	Uwagi
Błędy od strony zmiennej częstotliwości	Ochrona przed wysokim napięciem	P6	Po usunięciu usterki, wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
	Komunikacja pomiędzy płytą główną a sterownikiem jest niepoprawna	P7	
	Obwód detekcji prądu na stronie konwersji częstotliwości jest nieprawidłowa	P8	Po usunięciu usterki, zrestartuj, bądź wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
	Odczyt niemożliwy	PB	
	Przeciążona pamięć modułu	PF	
	Przetężenie systemowe modułu	PD	Po usunięciu usterki, wyłącz i włącz zasilanie w celu przywrócenia.
Ostatnie błędy możemy znaleźć w pamięci i je zresetować.			

Jakość wody

Dostarczenie wody z niefiltrowanego źródła wody, które może mieć wysoką przewodność lub zawierać dużą zawartość minerałów, może spowodować unieważnienie gwarancji na system.

Dlatego też, aby zapewnić spełnienie wytycznych dotyczących jakości wody, nie należy przekraczać poniższych parametrów.

Całkowita zawartość rozpuszczonych substancji stałych (TDS)

Właściwości wody	Akceptowalny poziom
Całkowita twardość	200 mg/litr lub ppm
Całkowita zawartość rozpuszczonych substancji stałych (TDS)	600 mg/litr lub ppm
Chlorek	200 mg/litr lub ppm
Magnez	10 mg/litr lub ppm
Sód	150 mg/litr lub ppm
pH	Min. 6,5 do maks. 8,5
Przewodność elektryczna	850 μ S/cm

Na obszarach o złej jakości wody zaleca się zamontowanie w dopływie wody zmiękczacza, uzdatniacza lub podobnego urządzenia.



Naruszenie tego warunku może spowodować utratę gwarancji w przypadku szkód spowodowanych jakością wody przekraczającą te parametry.

OSTRZEŻENIE

Haier

Haier

Wärmepumpe Heisswasserbereiter Betriebs- und Montageanleitung



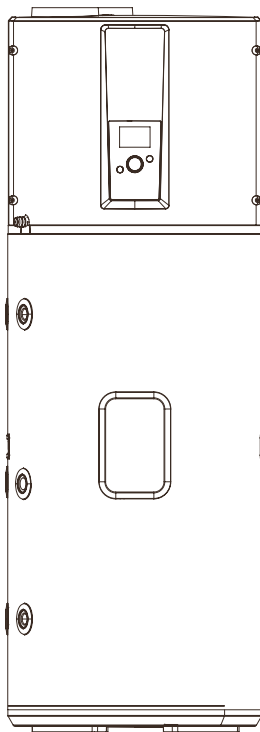
Modell

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Verwendung der Wärmepumpe sorgfältig durch.
Das in dieser Anleitung dargestellte Aussehen der Wärmepumpe dient lediglich als Referenz.

Inhaltsverzeichnis

1. Organisation des Umgangs mit Kältemitteln	3
2. Sicherheitshinweise	4
3. Anweisungen für Transport und Lagerung	10
4. Technische Parameter	11
5. Beschreibung der Teile und Komponenten	12
6. Einführung in die Installation	14
7. Bedienung und Funktionen	26
8. Kontrolle und Wartung	36
9. Fehler und Schutz.....	37

Sehr geehrte Benutzer von Haier

Vielen Dank, dass Sie sich für Produkte von Haier entschieden haben.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise, um eine optimale Installation und Nutzung des Produkts zugewährleisten.



Erklärung zur Produktsicherheit:

1. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
2. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
3. Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Verwenden Sie keine Werkzeuge, um Abdeckungen, Paneele oder Hauben zu öffnen, um sie zu inspizieren, zu warten oder zu reparieren; wenden Sie sich für Inspektion, Wartung oder Reparatur an einen qualifizierten Fachmann.
4. Dieses Gerät ist für den dauerhaften Anschluss an die Hauptwasserleitung vorgesehen und nicht für den Anschluss über einen Schlauchsatz.
5. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen dieses Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.

Warnung! Entflammbarkeitsgefahr!



1. Lesen Sie die Anweisungen vor der Installation und Verwendung sorgfältig durch.
2. Dieses Produkt darf nicht durchstochen oder entzündet werden.
3. Das in diesem Produkt verwendete umweltfreundliche Kältemittel R290 ist geruchsneutral.



4. Dieses Produkt darf nicht entsorgt oder verschrottet werden.

Wenden Sie sich bei Bedarf an den Haier-Kundendienst, um die richtige Entsorgungsmethode zu erfahren.

Wenn das Produkt entsorgt wird, muss das Kältemittel im System zurückgewonnen werden.



5. Das Produkt sollte nicht in Bereichen mit offenen Flammen gelagert werden, einschließlich Bereichen mit offenen Flammen, Gasgeräten oder elektrischen Heizgeräten. (z. B. offene Flammen, brennende Gasgeräte, eingeschaltete elektrische Heizgeräte).



6. Das Kältemittel muss von einem zugelassenen Fachmann entfernt werden, bevor das Kühltssystem gewartet wird.

7. Verwenden Sie keine Methoden, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder um vereiste Teile des Geräts zu reinigen.

Warnung: Gefahr von Umweltschäden

Diese Wärmepumpe enthält das Kältemittel R290. Das Kältemittel darf nicht in die Atmosphäre entweichen.

Der Umgang mit dem Kältemittel muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Interpretation von Zeichen und Symbolen

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schwerwiegenden Fehlfunktionen des Gerätes und zu Gefahren für den Anwender führen

	Hinweise mit diesem Warnzeichen sind beim Betrieb unbedingt zu beachten. Sie beziehen sich auf die Produkt- und Körpersicherheit der Anwender.
	Informationen, die mit diesem Verbotssymbol versehen sind, beziehe sich auf Aktivitäten, die definitiv verboten sind. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden oder der Benutzer kann sich in Gefahr bringen der persönlichen Sicherheit der Nutzer führen.
 	 Der Wassererhitzer muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Verdrahtungsvorschrift eninstalliert werden und über eine Stromversorgung mit Erdleitung verfügen. Achten Sie auf ein wirksame Masseverbindung. Masseleitung und Nullleitung der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Die Erdleitung darf nicht mit gas- oder wasserführenden Rohrleitungen, Blitzableitern oder Telefonleitungen verbunden werden.
	 Der Wassererhitzer darf nicht an Stellen installiert werden, an denen ein Wasserabfluss nicht möglich ist oder nicht möglich ist. Es wird empfohlen, den Warmwasserbereiter innen zu installieren.
	 Dieser Lagertank muss bei der Installation mit einem Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) ausgestattet sein. Seine Einbaulage darf nicht verändert werden. Aus der Abflussleitung des Sicherheitsventils (Druckentlastungsvorrichtung) kann Wasser tropfen, und diese Leitung muss zur Atmosphäre hin offen sein. Kinder müssen beim Baden von einem Erwachsenen begleitet werden. Kinder dürfen nicht mit elektrischen Geräten spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

⚠ Die Wasseraustrittstemperatur eines Wassererhitzers ist in der Regel höher als die auf dem Display angezeigte Temperatur. Heißes Wasser darf nicht unmittelbar nach dem Öffnen des Heißwasserventils auf den menschlichen Körper gerichtet werden, um Verletzungen durch heißes Wasser zu vermeiden.	⚠ Einrichtungen zur Trennung von der Hauptversorgung mit einer allpoligen Kontakttrennung, die eine vollständige Trennung unter Überspannungskategorie III-Bedingungen ermöglichen, müssen gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verdrahtung eingebaut werden.
⚠ Installieren Sie den Wassererhitzer in strikter Übereinstimmung mit der auf Seite 14-25 angegebenen Installationsanleitung.	⚠ Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch qualifiziertes Fachpersonal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
⚠ Hände oder andere Gegenstände dürfen nicht in das Luftgitter gesteckt werden, um Verletzungen oder Schäden am Wassererhitzer zu vermeiden.	⚠ Gefahr von Umweltschäden Diese Wärmepumpe enthält das Kältemittel R290.
⚠ Eine an das Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) angeschlossene Abflussleitung ist kontinuierlich nach unten und in einer frostfreien Umgebung zu installieren.	⚠ Das Sicherheitsventil (Druckentlastungsvorrichtung) sollte regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und zu überprüfen, dass es nicht verstopft ist. Wie der Warmwasserbereiter entleert wird, ist im Abschnitt "Wartung" beschrieben.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Lassen Sie die Installationsarbeiten von Ihrem Händler oder qualifiziertem Personal durchführen. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu installieren. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Feuer oder Explosion führen.
2. Die elektrischen Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den einschlägigen örtlichen und nationalen Vorschriften und den Anweisungen in diesem Installationshandbuch durchgeführt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nur bestimmte Stromkreise verwendet werden. Die Verdrahtungsmethoden müssen den örtlichen Verdrahtungsnormen entsprechen. Der Verdrahtungstyp ist H07RN-F.
3. Alle Kabel sollten zertifiziert sein. Wenn Verbindungskabel während der Installation getrennt werden, ist darauf zu achten, dass der Erdungsdraht als letztes getrennt wird.
4. Wenn während der Installation Kältemittelgas austritt, muss der Bereich sofort gelüftet werden. Wenn das Kältemittel mit Feuer in Berührung kommt, können oxidierende Gase entstehen und es kann zu einer Explosion kommen.
5. Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangel an Erfahrung und Kenntnis dürfen das Gerät verwenden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Verwendung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Kinder dürfen keine unbeaufsichtigten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen. Das Gerät darf nicht weggeworfen oder verschrottet werden.
6. Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem die Gefahr besteht, dass entflammbares Gas austritt. Wenn Gas austritt, kann sich in der Nähe des Geräts Gas ansammeln und einen Brand verursachen.
7. Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um zu verhindern, dass das Außengerät von Kleintieren als Unterschlupf benutzt wird. Kleintiere, die elektrische Teile berühren, können Fehlfunktionen, Rauch oder Feuer verursachen.

Anforderungen an das Be- und Entladen

- 1) Das Produkt sollte beim Be- und Entladen vorsichtig gehandhabt werden. Konstante Geschwindigkeit und heftiges Beschleunigen/Verzögern sollten vermieden werden.
- 2) Die Be- und Entladestelle sollte innerhalb des Gültigkeitszeitraums mit Trockenpulver-Feuerlöschern oder anderen geeigneten Feuerlöschgeräten ausgestattet werden.
- 3) Ungeschultes Personal darf nicht mit dem Be- und Entladen von Klimageräten mit brennbarem Kältemittel beschäftigt werden.
- 4) Vor dem Be- und Entladen sollten antistatische Maßnahmen ergriffen werden, und während des Be- und Entladens sollte kein Telefon bedient werden.

Anforderungen an das Transportmanagement

- 1) Das maximale Transportvolumen von Fertigprodukten sollte gemäß den örtlichen Vorschriften festgelegt werden.
- 2) Die für den Transport verwendeten Fahrzeuge sollten in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften betrieben werden.
- 3) Für die Wartung sollten spezialisierte Kundendienstfahrzeuge verwendet werden, und Kältemittelflaschen und wartungsbedürftige Produkte sollten nicht im Freien transportiert werden dürfen.
- 4) Die Regenabdeckung oder ein ähnliches Schutzmaterial des Transportfahrzeugs muss flammhemmend sein.
- 5) Alarmvorrichtungen für den Austritt von brennbarem Kältemittel sollten in geschlossenen Fächern installiert werden.

Anforderungen an die Lagerung

- 1) Die Lagerverpackung der verwendeten Geräte muss sicherstellen, dass kein Kältemittel durch mechanische Beschädigung der inneren Ausrüstung austritt.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

2) Die maximale Anzahl von Geräten, die zusammen gelagert werden dürfen, ist gemäß den örtlichen Vorschriften festzulegen.

Elektrische Sicherheitsanforderungen

1. Bei der elektrischen Verdrahtung sind die Umgebungsbedingungen (Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung und Regen) zu berücksichtigen und wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
2. Netz- und Verbindungskabel sollten aus Kupferdraht bestehen, der den örtlichen Normen entspricht.
3. Elektrische Geräte sollten zuverlässig geerdet sein.
4. Es sind spezielle Abzweigstromkreise zu verwenden, und es sind Ableitungssicherungen mit ausreichender Kapazität zu installieren.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Wartung

1. Bei Störungen, die eine vollständige Demontage und einen Biegebetrieb des Wärmetauschers erfordern, wie z.B. der Austausch des gesamten Verflüssigers, ist eine Demontage, Inspektion und Wartung am Standort des Benutzers nicht zulässig.
2. Bei Störungen, die den Austausch des Kompressors oder von Teilen des Kühlsystems erfordern, ist eine Wartung durch den Benutzer nicht zulässig.
3. Bei anderen Störungen, die nicht durch den Kältemittelbehälter, die internen Kältemittelleitungen und die Kältekomponenten abgedeckt sind, ist die Wartung am Standort des Benutzers zulässig, einschließlich der Reinigung und Freigabe der Kälteanlage ohne Demontage der Kältekomponenten oder Schweißarbeiten.

Qualifikationsanforderungen an das Wartungspersonal

1. Alle an Kältekreisläufen beteiligten Bediener oder Servicemitarbeiter müssen im Besitz gültiger Zertifikate sein, die von einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle ausgestellt wurden, um sicherzustellen, dass sie die in der Bewertung genannten Qualifikationen für den sicheren Umgang mit Kältemitteln erfüllen.
2. Die Geräte dürfen nur nach den vom Hersteller empfohlenen Methoden gewartet und instand gehalten werden. Ist die Unterstützung durch andere Fachleute erforderlich, so muss diese von einer Person mit einschlägigen Qualifikationen im Umgang mit brennbaren Kältemitteln beaufsichtigt werden.

Inspektion der Instandhaltungsumgebung

1. Während der Wartungsarbeiten ist für eine kontinuierliche Belüftung zu sorgen.
2. Der Wartungsbereich sollte mit einem Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher ausgestattet sein, der sich in einem einsatzfähigen Zustand befinden muss.

Anforderungen an den Wartungsbereich

1. Der Wartungsplatz sollte in einen Schweißbereich und einen Nicht-Schweißbereich mit deutlicher Kennzeichnung unterteilt sein. Ein gewisser Sicherheitsabstand zwischen den beiden Bereichen muss gewährleistet sein.
2. Der Überholungsort sollte mit Ventilatoren ausgestattet sein, und es können Abluftventilatoren, Ventilatoren, Deckenventilatoren, Bodenventilatoren und spezielle Abluftkanäle eingerichtet werden, um die Anforderungen an die Belüftungsmenge und die gleichmäßige Abluft zu erfüllen und die Ansammlung von Kältemittelgas zu vermeiden.
3. Ausstattung mit einer ausreichenden Anzahl von speziellen Vakuumpumpen für brennbare Kältemittel und Kältemittelbefüllungseinrichtungen sowie Einrichtung eines entsprechenden Managementsystems für die Wartungseinrichtungen. Es sollte sichergestellt werden, dass die Wartungsgeräte nur zum Absaugen und Einfüllen einer Art von brennbarem Kältemittel verwendet werden können und eine gemischte Verwendung nicht zulässig ist.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

4. Der Hauptschalter der Stromversorgung muss sich außerhalb des Wartungsbereichs befinden und mit (explosionsgeschützten) Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.
 5. Stickstoff-, Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollten getrennt aufgestellt werden. Der Abstand zwischen den genannten Flaschen und dem Arbeitsbereich mit offenem Feuer sollte mindestens 6 m betragen.
- Die Farbe der installierten Acetylen- und Sauerstoffflaschen sollte den internationalen Anforderungen entsprechen.
6. Es sollten Feuerlöschgeräte für elektrische Geräte, wie z.B. Trockenpulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher, vorhanden und immer einsatzbereit sein.

Leckage-Erkennungsmethoden

1. Die Umgebung für die Überprüfung von Kältemittelleckagen sollte frei von potenziellen Zündquellen sein. Die Verwendung von Halogensonden (oder anderen Detektoren mit offener Flamme) zur Lecksuche sollte vermieden werden.
2. Die für die Lecksuche verwendeten Flüssigkeiten müssen für die meisten Kältemittel geeignet sein. Chlorhaltige Lösungsmittel sollten vermieden werden, um zu verhindern, dass Chlor chemisch mit dem Kältemittel reagiert und die Kupferrohre korrodiert.
3. Wenn die Leckstelle gelötet werden muss, sollte das gesamte Kältemittel zurückgewonnen oder mit einem Absperrventil an einer von der Leckstelle entfernten Stelle isoliert werden. Das gesamte System sollte vor und während der Lötarbeiten dekontaminiert werden.

Sicherheitsgrundsätze

1. Wenn das Produkt repariert wird, sollte der Reparaturort gut belüftet sein, und es ist nicht erlaubt, alle Türen und Fenster zu schließen.
2. Arbeiten mit offenem Feuer, einschließlich Schweißen und Rauchen, sind streng verboten. Auch die Benutzung von Mobiltelefonen ist nicht gestattet. Die Benutzer sollten darüber informiert werden, dass das Kochen mit offenem Feuer nicht erlaubt ist.
3. Wird bei der Wartung ein Leck mit brennbarem Kältemittel festgestellt, sind sofort Maßnahmen zur Zwangsbelüftung zu ergreifen und die Leckagequelle ist zu verschließen.
4. Bei der Verwendung von Kältemittelflaschen für den Hausgebrauch darf das in der Flasche befindliche Kältemittel den angegebenen Wert nicht überschreiten. In Fahrzeugen oder an Installations-/Servicestandorten untergebrachte Zylinder sind senkrecht zu befestigen und von Hitze, Zündquellen, Strahlungsquellen und elektrischen Geräten fernzuhalten.

Verfahren zum Einfüllen von Kältemittel

Ergänzen Sie das reguläre Verfahren durch die folgenden Anforderungen:

1. Kältemittelflaschen sollten aufrecht gehalten werden;
2. Nach dem Einfüllen des Kältemittels sind Etiketten an der Kälteanlage anzubringen;
3. Eine Überfüllung ist nicht zulässig; das Kältemittel sollte langsam eingefüllt werden;
4. Wird ein Leck in der Anlage entdeckt, darf kein Kältemittel eingefüllt werden, es sei denn, das Leck wird abgedichtet;
5. Wenn Kältemittel eingefüllt wird, sollte eine elektronische Waage oder eine Federwaage zur Messung der Füllmenge verwendet werden. Der Verbindungsschlauch zwischen dem Kältemittelzylinder und der Einfülleinrichtung sollte ordnungsgemäß entspannt sein, um Spannungen zu vermeiden, die die Messgenauigkeit beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

Anforderungen an den Lagerort des Kältemittels:

1. Die Kältemittelflasche sollte in einer gut belüfteten Umgebung von -10 bis 50°C gelagert werden und mit einem Warnschild versehen sein;
2. Service-Werkzeuge, die mit Kältemittel in Berührung kommen, sollten getrennt gelagert und verwendet werden, und Service-Werkzeuge für verschiedene Kältemittel sollten nicht gemischt werden.

Verschrottung und Recycling

Verschrotten

Vor der Verschrottung sollte sich der Techniker mit dem Gerät und allen seinen Eigenschaften vertraut machen. Eine sichere Rückgewinnung des Kältemittels wird empfohlen. Wenn das zurückgewonnene Kältemittel wiederverwendet werden soll, sollten vorher Proben des Kältemittels und des Öls analysiert werden.

Die erforderliche Stromversorgung sollte vor der Prüfung sichergestellt werden.

- (1) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut;
- (2) Die Stromzufuhr sollte abgeschaltet werden;
- (3) Vor der Verschrottung sollte sichergestellt werden, dass: die mechanische Ausrüstung leicht an den Kältemittelflaschen zu bedienen ist (falls erforderlich); alle PSA zur Verfügung stehen und korrekt verwendet werden; der gesamte Verwertungsprozess von einer qualifizierten Person geleitet wird; und die Verwertungsausrüstung und die Flaschen den entsprechenden Normen entsprechen.
- (4) Das Kältesystem sollte so weit wie möglich evakuiert werden;
- (5) Wenn es nicht möglich ist, ein Vakuum zu erreichen, sollte das Vakuum an mehreren Stellen erzeugt werden, um das Kältemittel aus allen Teilen des Systems abzupumpen;
- (6) Stellen Sie sicher, dass das Fassungsvermögen der Flaschen vor der Rückgewinnung ausreichend ist;
- (7) Die Rückgewinnungsanlage sollte gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers in Betrieb genommen und betrieben werden;
- (8) Die Flasche darf nicht überfüllt werden. (Die Kältemittelfüllung sollte 80 % des Flascheninhalts nicht überschreiten)

Rückgewinnung

Während der Reparatur oder Verschrottung muss das Kältemittel aus dem Kühlsystem entfernt werden. Es wird empfohlen, das Kältemittel vollständig zu entfernen.

Das Kältemittel sollte nur in dafür vorgesehene Zylinder gefüllt werden, deren Fassungsvermögen der Menge des in das gesamte Kühlsystem eingefüllten Kältemittels entsprechen sollte. Alle zu verwendenden Zylinder sind für das rückzugewinnende Kältemittel bestimmt und für dieses Kältemittel gekennzeichnet (Spezialzylinder für die Rückgewinnung von Kältemitteln).

Während des Transports darf der Raum, in dem sich das Klimagerät mit brennbarem Kältemittel befindet, nicht abgedichtet werden. Falls erforderlich, sollte das Transportfahrzeug gegen statische Elektrizität geschützt werden.

Bei der Demontage des Verdichters oder der Entnahme des Verdichteröls ist darauf zu achten, dass der Verdichter bis zu einem geeigneten Niveau evakuiert wird, um sicherzustellen, dass kein brennbares Kältemittel im Schmieröl verbleibt. Die Evakuierung sollte abgeschlossen sein, bevor der Verdichter an den Hersteller zurückgeschickt wird. Die Sicherheit sollte gewährleistet sein, wenn das Öl aus dem System entfernt wird.

Sicherheitshinweise (jederzeit zu befolgen)

1. Bitte beachten Sie, dass für Geräte, die brennbare Gase enthalten, zusätzliche Transportvorschriften gelten können. Die maximale Anzahl von Geräten oder Gerätekonfigurationen, die zusammen versandt werden dürfen, wird durch die geltenden Versandvorschriften bestimmt.
2. die Handhabung von Geräten, die entflammbare Kältemittel enthalten. Siehe nationale Vorschriften.
3. Die Lagerung der Geräte muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften oder Anweisungen erfolgen, je nachdem, was strenger ist.
4. Verwenden Sie keine Methoden, die den Abtauvorgang beschleunigen, und führen Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmaßnahmen durch.
5. Die Geräte sollten in einem Raum gelagert werden, in dem es keine ständig aktive Zündquelle gibt (z. B. offenes Feuer, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindliches elektrisches Heizgerät).
6. Nicht durchstechen oder verbrennen.
7. Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
8. Halten Sie die erforderlichen Belüftungsöffnungen frei von Verstopfungswarnungen.
9. Beachten Sie, dass Reparaturen nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden dürfen.
10. Warnung, dass an das Gerät angeschlossene Leitungen keine potenziellen Zündquellen enthalten dürfen.

Anweisungen für Transport und Lagerung

1. Während des Transports oder der Lagerung sollte sich der Wärmepumpen-Wassererhitzer in einer unbeschädigten Verpackung befinden, um Schäden am Aussehen und an der Leistung des Produkts zu vermeiden;
2. Während des Transports oder der Lagerung muss der Wärmepumpen-Wassererhitzer in aufrechter Position sein;
3. In besonderen Fällen kann das Produkt innerhalb von 1 Stunde gemäß den Anweisungen auf der Seite des Kartons gelagert werden. Nachdem der Wärmepumpen-Wassererhitzer für eine bestimmte Zeit aufgestellt wurde, sollte er vor der Inbetriebnahme für mehr als 4 Stunden in eine aufrechte Position gebracht werden.



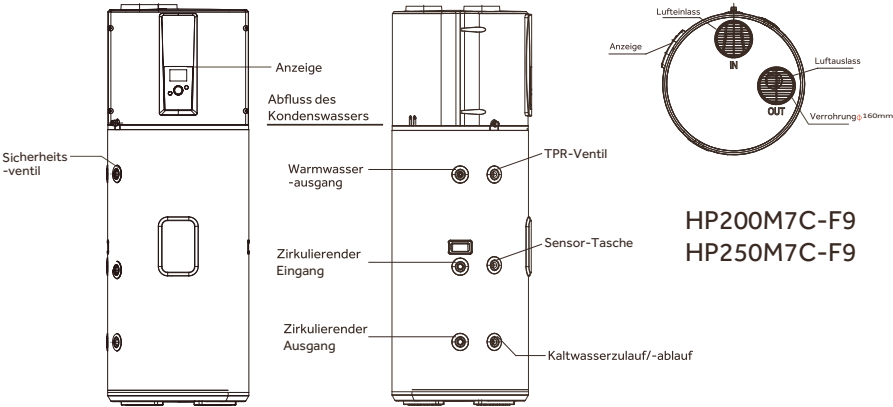
Das Gerät sollte immer aufrecht stehen, damit die beste Leistung erzielt werden kann!

Technische Parameter

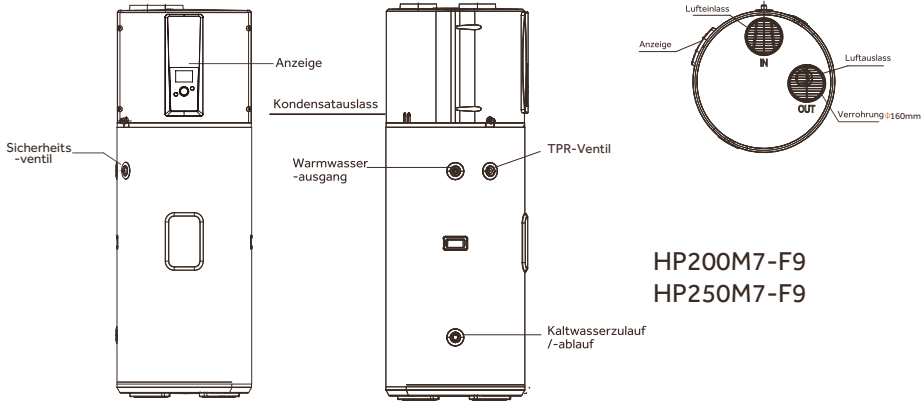
Modell	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Gesamtes Speichervolumen	192L	185L	246L	240L
Bemessungsspannung/-frequenz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Maximaler Tankdruck	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Thermische Isolierung	50mm	50mm	50mm	50mm
Korrosionsschutz	Magnesiumstab			
Schutzklasse der Isolierung	IPX4			
Leistung				
Art der Absaugung	Ambiente/Außenraum			
COP@ 2 °C (EN16147)(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@ 7 °C (EN16147)(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@ 14°C (EN16147)(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Luftstrom	300m³/h	300m²/h	300m³/h	300m²/h
Knockout-Zyklus(*)	L	L	XL	XL
Elektrische Heizleistung	1500W	1500W	1500W	1500W
Stromaufnahme - nur Wärmepumpe	320W	320W	320W	320W
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	535W	535W	535W	535W
Maximale Leistungsaufnahme	2035W	2035W	2035W	2035W
Reservestromaufnahme/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Aufheizzeit (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Aufheizzeit(14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Gemischtes Wasservolumen bei 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Referenz-Heißwassertemperatur@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Standard-Temperatureinstellung	56°C	56°C	56°C	56°C
Heiztemperaturbereich (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Heiztemperaturbereich (HP und Heizung)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximale Länge des Luftkanals	22m	22m	22m	22m
Durchmesser des Kanalanschlusses	160mm	160mm	160mn	160mm
Maximaler Betriebsdruck des Kältemittels	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Typ/Gewicht des Kältemittels	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg
Schalleistungspegel (**)	50dB(A)	50dB (A)	50dB (A)	50dB (A)
Schalldruck in 1 m Höhe	36dB	36dB	36dB	36dB
Umgebungstemperatur bei Verwendung des Produkts	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Betriebstemperatur der Wärmepumpe	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C	-7°C-45°C
Thermische Dispersion [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Thermische Dispersion S[w]	22	35	43	29
Thermische Dispersion K Behälter [w/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Abmessungen und Anschlüsse				
Einlass- und Auslassanschlüsse	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Anschluss Sicherheitsventil	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Entleerungs- und Zulaufanschlüsse	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Abmessungen des Produkts	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Größe des Behälters	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Netto-/Bruttogewicht	92kg/116kg	102kg/126kg	104kg/128kg	113kg/138kg
(*) gemäß EN 16147; (**) gemäß EN 12102. Im Haier-Labor geprüfte COP- und Geräuschpegelwerte COP-Werte, ermittelt bei einer Außenlufttemperatur von 7°C und 14°C, einer Wassereintrittstemperatur von 10°C und einer Solltemperatur von 54°C (gemäß EN 16147) Daten zum Schalleistungspegel bei einer Außenlufttemperatur von 7°C, einer Wassereintrittstemperatur von 10°C und einer Solltemperatur von 55°C (gemäß EN 12102)				

Beschreibung der Teile und Komponenten

Aufbau der Wärmepumpe



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



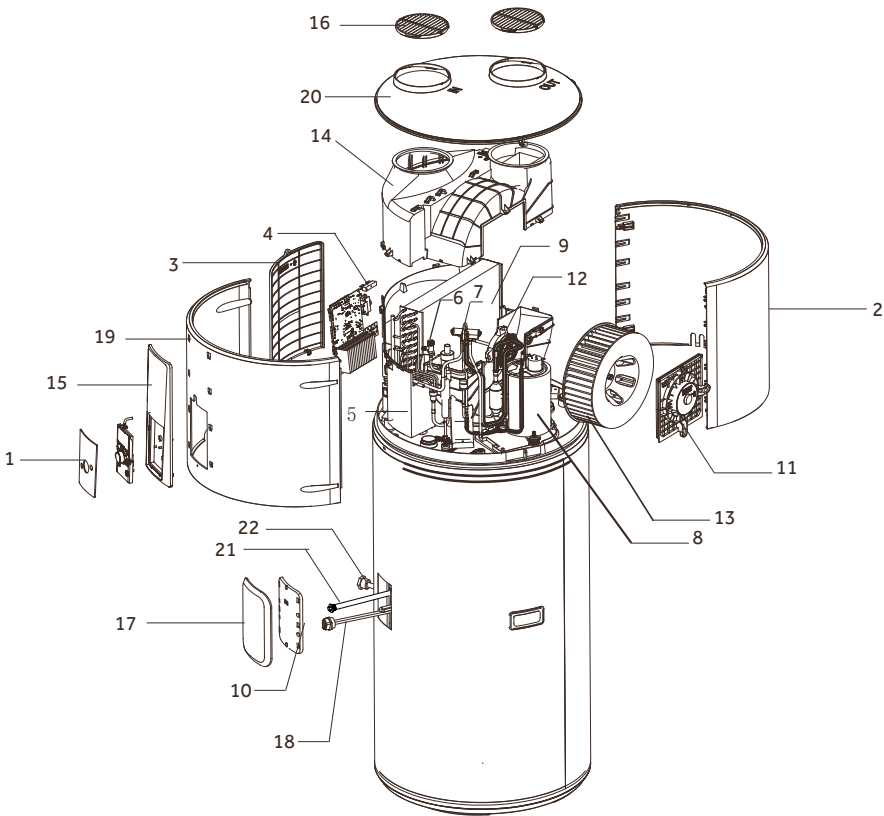
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Zubehör

Teil-Name	Wärmepumpen Wasserehrhitzer	Gebrauchs-anweisung	Faserdichtung	Dielektrischer Anschluss
Menge	1	1	5	2

Beschreibung der Teile und Komponenten

Explosionszeichnung der Wärmepumpe

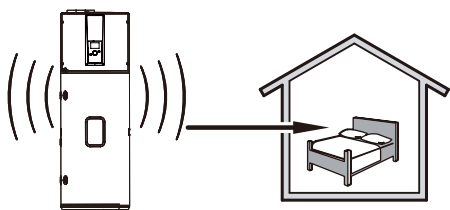


S/N	Beschreibung	S/N	Beschreibung
1	Anzeigetafel	12	Gleichstrommotor
2	Hintere Abdeckung	13	Lüfterflügel
3	Schaltkasten Abdeckung	14	Rohrleitung
4	Schalttafel	15	Dekoration
5	Elektrischer Kasten	16	Auslassgitter
6	ElektronischesExpansionsventil	17	Äußere wasserdichte Abdeckung
7	Vier-Wege- Ventil	18	Heizelemente
8	Kompressor	19	Hintere Abdeckung
9	Verdampfer	20	Obere Abdeckung
10	Wasserdichte Innenabdeckung	21	Elektronische Anode
11	Halterung	22	Temperaturblindrohr

Einführung in die Installation

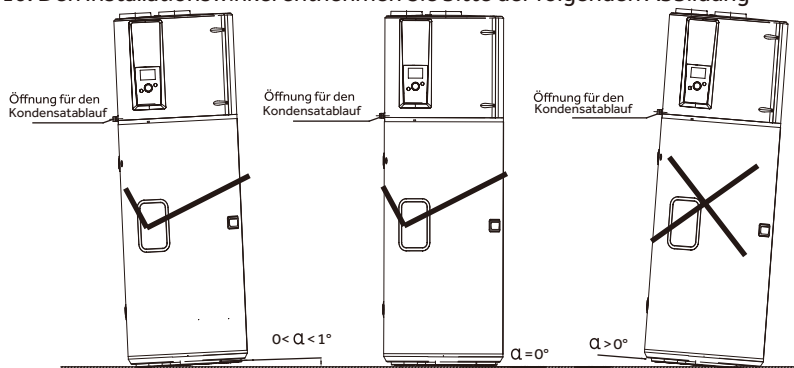
Auswahl des Installationsortes

1. Der Aufstellungsort ist stabil und eben. Der Luftstrom kann ungehindert ein- und austreten und wird nur minimal von der Außenluft beeinflusst.
2. Die Oberfläche kann das Füllgewicht des Geräts tragen und das Kondensat kann frei ablaufen.
3. Wählen Sie einen Ort, an dem die Geräusche des Geräts weder den Hausbesitzer noch die Nachbarn stören.
4. Es ist genügend Platz für die Installation und Wartung vorhanden.
5. In der Nähe gibt es keine starken elektromagnetischen Störungen, die die Steuerfunktion beeinträchtigen könnten.
6. In der Nähe des Aufstellungsortes befinden sich keine ätzenden Dämpfe wie Aerosole, Fleckentferner oder Haushaltschemikalien. Diese Dämpfe können die Korrosion des Geräts und seiner Armaturen verursachen, was zur Korrosion des Geräts und seiner Armaturen führen kann.
7. Es wurden Vorkehrungen getroffen, um ein Einfrieren der angeschlossenen Wasserleitungen zu verhindern.



Halten Sie einen ausreichenden Abstand zwischen der arbeitenden Wärmepumpe und dem Aufstellungsort ein.

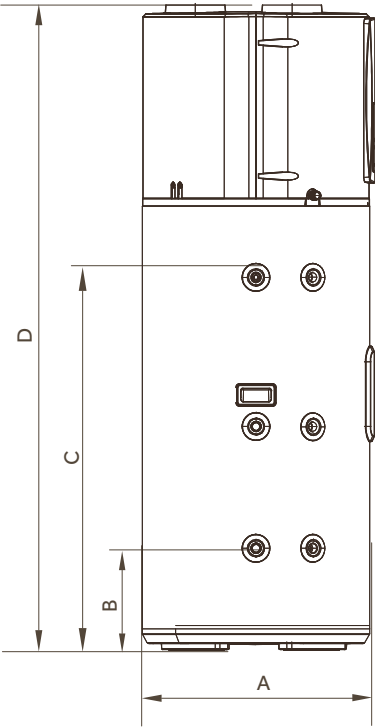
10. Den Installationswinkel entnehmen Sie bitte der folgenden Abbildung



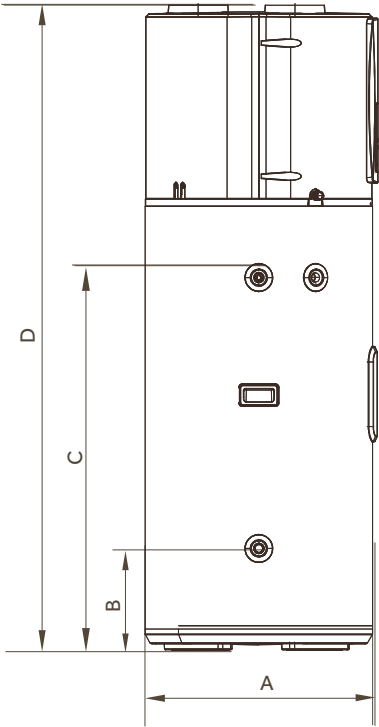
Einführung in die Installation

Einbaumaße der Wärmepumpe

Deutsch



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



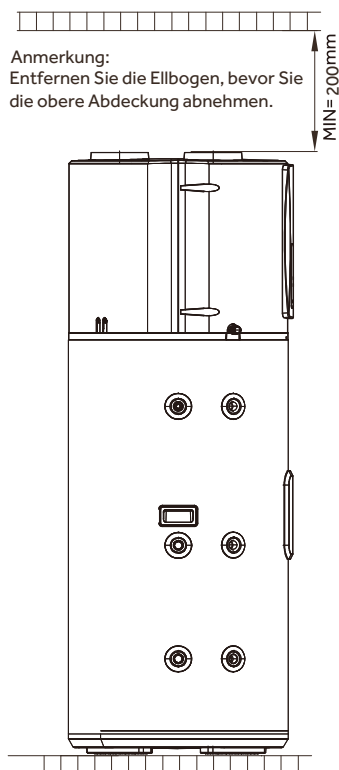
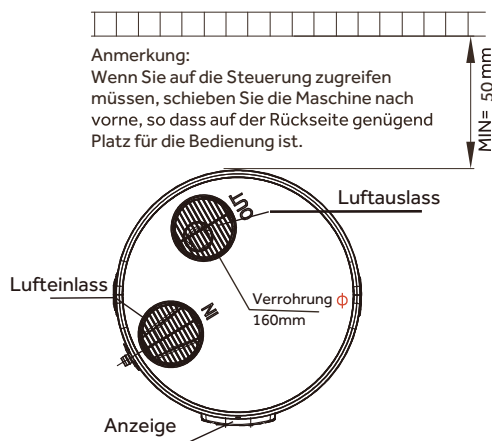
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Einheit: mm

Modell	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Einführung in die Installation

Installationsschema der an der Wand montierten Wärmepumpe



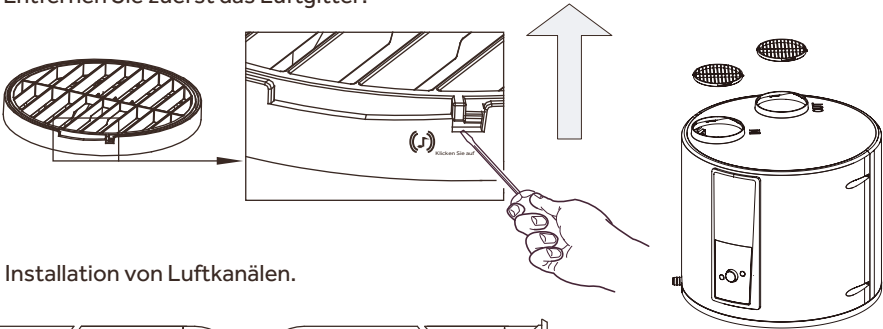
Installation und Befestigung des Wassertanks

1. Stellen Sie den Wassertank auf eine ebene Fläche mit ausreichendem Halt. Die Neigung sollte 1° nicht überschreiten.
2. Der Wassertank sollte an einem Ort installiert werden, der leicht zu bedienen und zu warten ist und über ein Abflusssystem verfügt. Dadurch wird sichergestellt, dass ein Leck im Wassertank oder in der Wasserleitung keine Schäden an benachbarten oder darunter liegenden Einrichtungen verursacht.

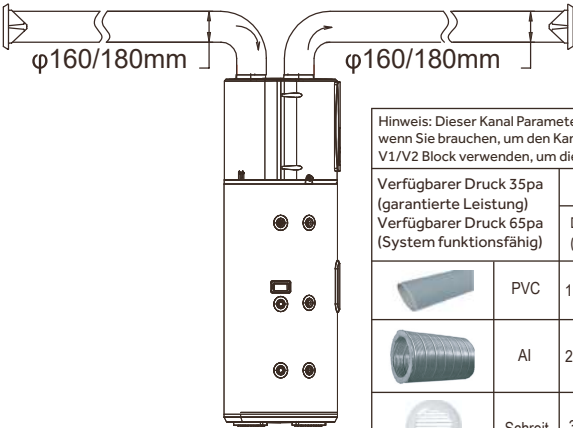
Einführung in die Installation

Luftanschluss

- Entfernen Sie zuerst das Luftgitter.



- Installation von Luftkanälen.



Hinweis: Dieser Kanal Parameter für das System Standard-Luftgeschwindigkeit Parameter, wenn Sie brauchen, um den Kanal zu verlängern kann angepasst werden, um das System V1/V2 Block verwenden, um die Luftauslass zu stärken					
Verfügbarer Druck 35pa (garantierte Leistung) Verfügbarer Druck 65pa (System funktionsfähig)		ϕ 160mm		ϕ 180mm	
		Druckabfall (Pa)	Äquivalent zu 1 Meter Länge	Druckabfall (Pa)	Äquivalent zu 1 Meter Länge
	PVC	1.50/1 meter	1.00	0.96/1 meter	1.00
	Al	2.75/1 meter	1.83	1.67/1 meter	1.74
	Schreit	3.41/einheit	2.27	2.69/einheit	2.80
	90° PVC	4.49/einheit	2.99	2.86/einheit	2.98
	90° Al	3.54/einheit	2.36	2.72/einheit	2.83

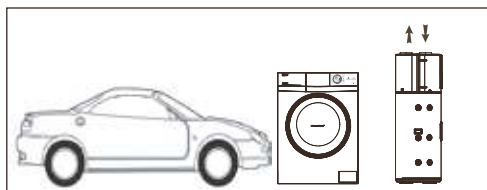
Installation svorschläge: 160mm $x + y < 11\text{ m}$ (PVC) $x + y < 6\text{ m}$ (Al)	Installation svorschläge: 180mm $x + y < 22\text{ m}$ (PVC) $x + y < 13\text{ m}$ (Al)
--	---

- Druckabfälle vom Kanal müssen kleiner oder gleich dem statischen Druck des Ventilators sein.
- Wenn der Druck außerhalb des Bereichs fällt, wird die Leistung des Geräts beeinträchtigt.

Es wird empfohlen, ein Lüftungsgitter mit Moskitonetz am Lufteinlass des Kanals zu installieren, Die Lüftungsfläche darf nicht weniger als 180 cm² betragen.

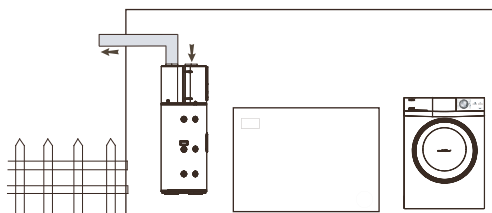
Einführung in die Installation

Empfohlene Positionen



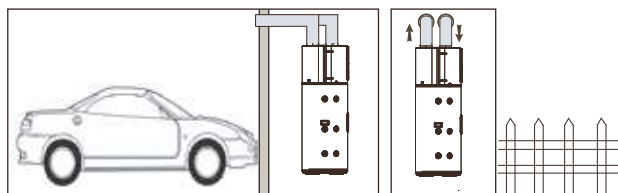
Garage oder Waschküche (ohne Kanäle):

- Ungeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.
- Das Raumvolumen darf nicht weniger als 15 m³ betragen und sollte belüftet bleiben.



Waschküche (mit einem Kanal):

- Ungeheizter Raum.
- Ermöglicht die Rückgewinnung der freien Energie, die vom Motor Ihres Fahrzeugs freigesetzt wird, wenn er nach dem Gebrauch oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte ausgeschaltet wird.



Aufenthaltsraum oder Außenluft (mit zwei Kanälen):

- Kann kostenlose Wärme aus der Garage beziehen.
- Wenn die Außenlufttemperatur zu niedrig ist, kann der Anschluss an die Außenluft zu einem übermäßigen Stromverbrauch führen.

Einführung in die Installation

Vorsicht bei der Installation



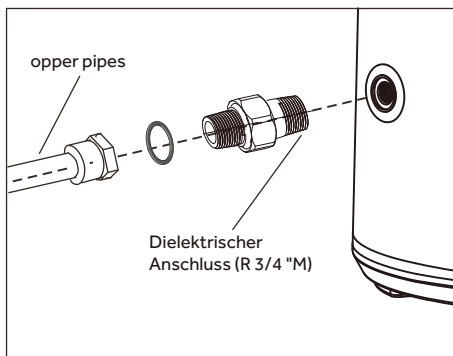
Bei der Herstellung der Anschlüsse sollten Sie die Normen und örtlichen Richtlinien beachten.

- Spülen Sie vor dem Anschließen das Einlassrohr und den Behältertaucher (HP200/250M7C-F9) , um zu vermeiden, dass Metall oder andere Partikel in den Behälter gelangen.
- Wählen Sie Kupferrohre für den Rohrleitungsanschluss.
- Der Wassereingangsdruck liegt zwischen 0,1-0,5 MPa. Bei einem Druck von weniger als 0,1 MPa muss eine Druckerhöhungspumpe am Wassereingang hinzugefügt werden; bei einem Druck von mehr als 0,5 MPa muss ein Überdruckventil am Wassereingang hinzugefügt werden.
- Wasserzulauftemperatur wird zwischen 10-30 °C empfohlen.
- Wasserleitungen und Ventile im Außenbereich sollten ordnungsgemäß isoliert sein.
- Gemäß den Sicherheitsvorschriften muss ein Sicherheitsventil (7bar, 99 °C R3/4M) am Tank installiert werden; für Frankreich empfehlen wir hydraulische Sicherheitseinheiten, die mit einer Membran mit NF-Kennzeichnung ausgestattet sind.
Bauen Sie das Sicherheitsventil in den Kaltwasserkreislauf ein und installieren Sie das Sicherheitsventil in der Nähe des Tanks an einer leicht zugänglichen Stelle.
Zwischen dem Sicherheitsventil bzw. dem Gerät und dem Tank dürfen sich keine Absperrorgane befinden.
- Der Nenndruck des Sicherheitsventils darf 0,7 MPa nicht überschreiten.
- Blockieren Sie niemals den Auslass des Sicherheitsventils oder dessen Ablassleitung aus irgendeinem Grund.
- Der Durchmesser der Sicherheitseinheit und ihres Anschlusses muss mindestens gleich dem Durchmesser des Kaltwasserzulaufs sein.
- Wenn der Netzdruck 80% des Sicherheitsventils überschreitet, muss ein Druckminderer vor dem Gerät installiert werden.



Schließen Sie den Kaltwasserzulauf und den Warmwasserablauf nicht direkt an Kupferrohre an, um eine galvanische Verbindung zwischen Eisen und Kupfer zu vermeiden (Korrosionsgefahr). Der Kaltwassereinlass und der Warmwasserauslass müssen mit dielektrischen Anschlüssen versehen werden.

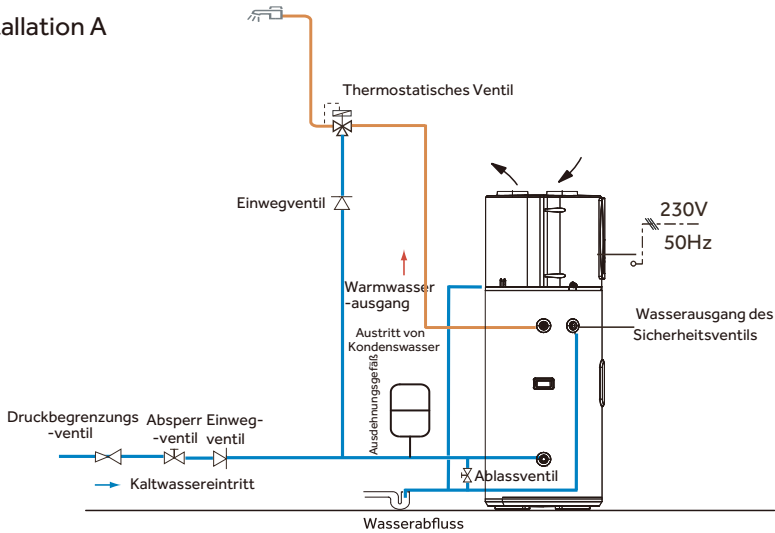
Es müssen dielektrische Anschlüsse und Fittings R 3/4" verwendet werden, keine G 3/4"-Gewinde.



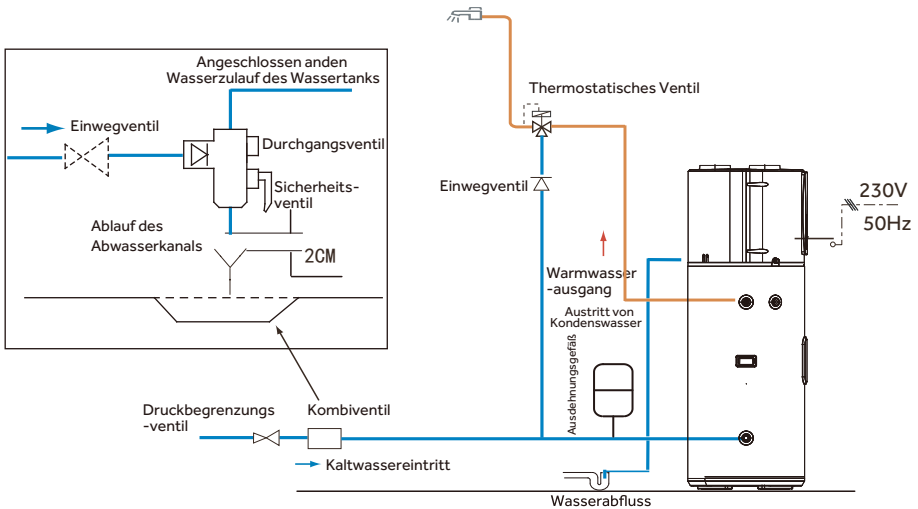
Einführung in die Installation

Schema der Rohrleitungs installation

Installation A



Installation B (nur für Frankreich)



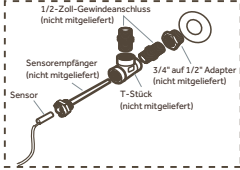
Hinweis:

- Druckbegrenzungsventil, Thermostatventil, Absperrventil, Einwegventil, T&PVentil und französisches Kombiventil sind nicht im Zubehör enthalten, bitte wählen Sie die entsprechenden Teile im lokalen Markt;
- Ventile mit NF/CE-Zertifizierung werden empfohlen;

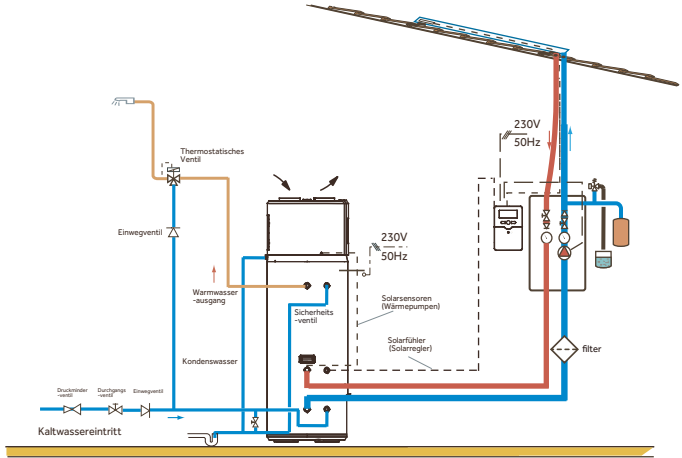
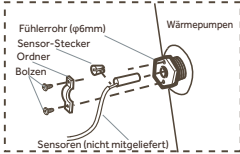
Einführung in die Installation

Anschluss an Sonnenkollektor (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

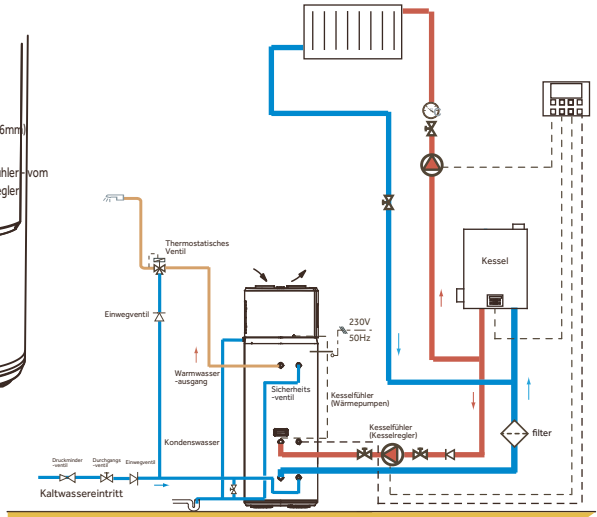
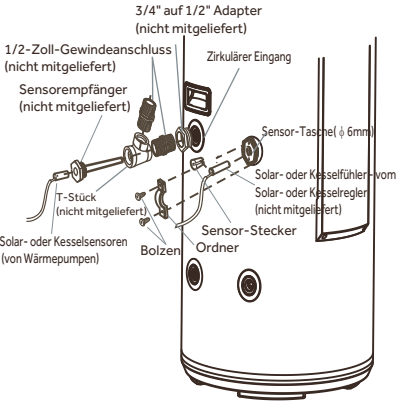
Fühlermontage (Wärmepumpen)



Fühlermontage (Solarregler)



Anschluss an Gasheizkessel (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



WARNING: Installateure - Vorsicht

- Bei der Verwendung von Solarenergie oder einem Heizkessel für die Zusatzheizung ist darauf zu achten, dass die Wassertemperatur 85 °C nicht überschreitet.
- Wenn eine Wärmepumpen-Umwälzschlange zum Anschluss an andere Heizgeräte verwendet wird, muss eine hochtemperaturbeständige Filtrvorrichtung am Ausgang der Umwälzschlange installiert werden, bevor andere Heizgeräte betreten werden. Um andere Heizgeräte besser zu schützen, wird empfohlen, einen Magnetfilter mit hoher Filtrationsgenauigkeit zu verwenden, um die effektive Entfernung von Verunreinigungen wie Kesselstein, Sediment, Rost und Schwebstoffen zu gewährleisten. Der Filter kann je nach der tatsächlichen Verschmutzungssituation von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Bitte installieren Sie ein Rückschlagventil vor dem Einlass der Wärmepumpen-Umwälzschlange, um einen Flüssigkeitsrückfluss zu verhindern und den korrekten Betrieb des Umlaufsystems sicherzustellen.

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahmen für elektrische Anschlüsse

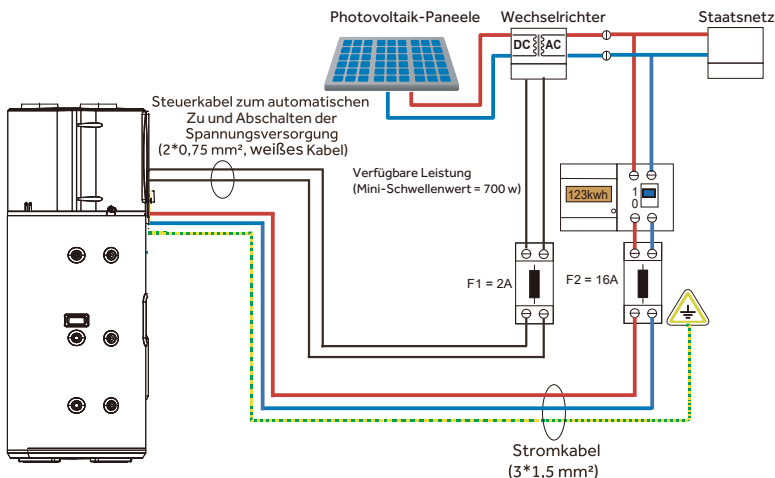


WARNUNG

- Der elektrische Anschluss darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur bei ausgeschaltetem Gerät durchgeführt werden.
- Die Erdung muss den örtlichen Normen entsprechen.

- Warmwasserbereiter müssen mit einer eigenen Stromleitung und Fehlerstromschutzschaltern ausgestattet sein. Der Aktionsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
- Die Masseleitung und die Nullleitung des Netzteils müssen vollständig getrennt sein. Das Verbinden der Nullleitung mit der Masseleitung ist nicht zulässig.
- Parameter der Stromleitung: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder mehr.
- Wenn ein Netzkabel beschädigt ist, muss es von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um Risiken zu vermeiden.
- Stellen und Wänden, an die Wasser spritzen kann, darf die Installationshöhe einer Steckdose nicht weniger als 1,8 m betragen, und es muss sichergestellt sein, dass an diesen Stellen kein Wasser verspritzt wird. Die Steckdose muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.
- Die Phasenleitung, die Nullleitung und die Erdungsleitung in einer in Ihrem Haus verwendeten Steckdose müssen korrekt verdrahtet sein, ohne falsche Positionierung oder falschen Anschluss, und ein interner Kurzschluss muss vermieden werden. Falsche Verkabelung kann zu Brandunfällen führen.

Anschluss an eine PV-Anlage



Deutsch

HC/HP-Netzsignalkabel
(2*0,75mm², weißes Kabel)

Stromkabel
(3*1,5mm²)

EVU-Signalleitung (2*0,32mm², schwarzes Kabel)

HC/HP-
Leistungs-
signalleitung (2*0,75 mm², weißes Kabel)

123kWh

16A

Stromkabel (3*1,5 mm²)

Hinweis: SG (nur für Deutschland, Österreich und die Schweiz)

Anschluss mit Kesselunterstützung

Das Diagramm zeigt die Verdrahtung eines Kessels mit einem Leistungsschalter und einer Stromleitung. Die Beschriftungen sind:

- Kessel**: Der Kessel selbst.
- Kesselsignalkabel (2*0,75mm², schwarzes Kabel)**: Ein schwarzes Kabel, das vom Kessel zum Leistungsschalter führt.
- HC/HP- Leistungsleitung (2*0,75 mm², weißes Kabel)**: Eine weiße Kabelleitung, die vom Kessel zum Leistungsschalter führt.
- Stromkabel (3*1,5 mm²)**: Ein dreifach geflechtes Kabel, das vom Leistungsschalter zum Stromkreis führt.
- 123kwh**: Ein Zähler oder Messgerät.
- 16A**: Die Nennstromstärke des Leistungsschalters.
- Auto**: Ein Schalter oder Relais.

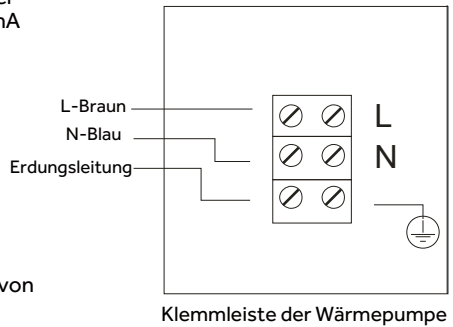
Die Verdrahtung ist wie folgt dargestellt:

- Das Kesselsignalkabel (schwarz) führt vom Kessel zum Leistungsschalter.
- Die HC/HP- Leistungsleitung (weiß) führt vom Kessel zum Leistungsschalter.
- Der Leistungsschalter ist mit einem 16A-Schalter und einem 123kwh-Zähler verbunden.
- Der Leistungsschalter ist mit einem Stromkabel (3*1,5 mm²) verbunden.
- Ein gelbes Dreieckssymbol mit einem Blitzzeichen ist am Ende der Stromleitung zu sehen.

Einführung in die Installation

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

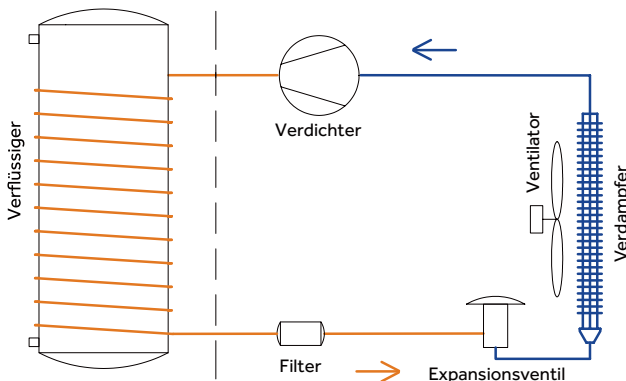
- Der Warmwasserbereiter sollte mit einem eigenen Netzkabel und einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sein. Der Betriebsstrom darf 30 mA nicht überschreiten;
- Das Erdungskabel und das Nullkabel der Stromversorgung sollten vollständig getrennt sein. Es ist nicht erlaubt, den Nullleiter mit dem Erdleiter zu verbinden.
- Parameter des Stromkabels: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder mehr.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, sollte es von einem qualifizierten Elektriker ausgetauscht werden.



ACHTUNG: Um die Gefahr eines unbeabsichtigten Rücksetzens des thermischen Schutzschalters zu vermeiden, sollte das Gerät nicht über ein externes Schaltgerät (z. B. eine Zeitschaltuhr) mit Strom versorgt oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Versorgungsunternehmen ein- und ausgeschaltet wird. Die Geräte sollten aufgrund ihrer Zugänglichkeit als nicht für die Öffentlichkeit zugänglich eingestuft werden.

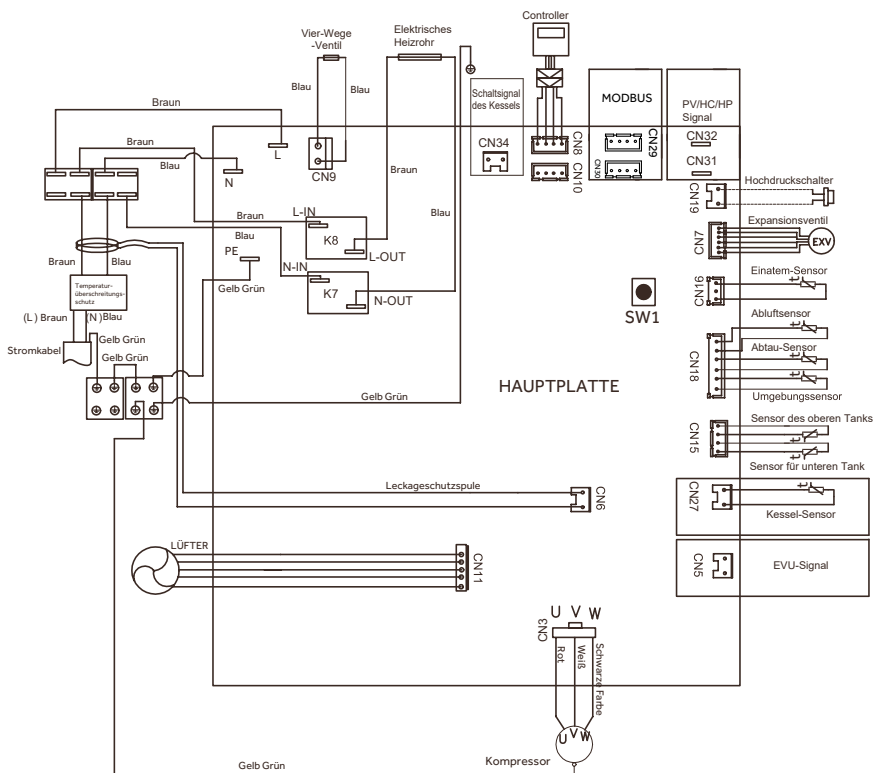
Wie Wärmepumpenprodukte funktionieren

Ein Luft-Wärmepumpen-Wassererhitzer besteht aus einem Kompressor, einem Expansionsventil, einem Filter, einem Verdampfer, einem Verflüssiger und einem Ventilator. Die Wärmepumpe wird mit Strom betrieben und der Kompressor nimmt gasförmiges Kältemittel mit niedriger Temperatur und niedrigem Druck aus dem Verdampfer auf. Er arbeitet, um das Gas in ein Gas mit hoher Temperatur und hohem Druck zu verdichten, das in den Verflüssiger eintritt, um Wärme an das Wasser zu übertragen, wodurch die Wassertemperatur steigt. Das kondensierte Kältemittel wird durch das Expansionsventil gedrosselt und drucklos gemacht und strömt durch die Wärmepumpe, die über den Verdampfer Wärme aus der Umgebungsluft aufnimmt und dann zur Verdichtung in den Kompressor gepumpt wird, der es zur Erzeugung von Warmwasser wiederverwendet.



Einführung in die Installation

Anschlussschema



Deutsch

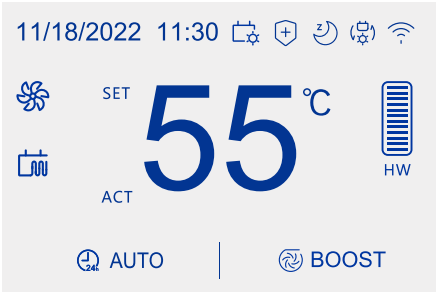
Probetrieb

Das Installationspersonal muss die Kontrollpunkte für den Probelauf des Warmwasserbereiters gemäß der Betriebsanleitung verwenden und ✓ in ☐ vornehmen.

- ☐ Die elektrischen Anschlüsse sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- ☐ Die Ablaufleitung ist ordnungsgemäß verlegt.
- ☐ Erdungsdraht bei festverdrahteten Anschlüssen.
- ☐ Das Bedienfeld funktioniert gut.
- ☐ Der Tank ist bereits mit einem speziellen Temperatur-Druckbegrenzungsventil (TPR-Ventil) und einem Rückschlagventil ausgestattet.
- ☐ Nach Fertigstellung der Wasseranlage wird der Wassertank mit Wasser befüllt. Tritt Wasser aus dem Wasserausgang der Heißwasserleitung aus.
- ☐ Nachdem die Wasserleitung des Wassersystems gefüllt ist, überprüfen Sie die gesamte Wasserleitung. Es ist keine Leckage vorhanden.
- ☐ Wenn der Tank voll ist, gibt das TPR-Ventil Wasser frei, wenn der Hebel gezogen wird.
- ☐ Alle Heißwasserleitungen sind ordnungsgemäß isoliert.

Bedienung und Funktionen

Anzeige



Funktionen & Schutzmaßnahmen

A. Elektrischer Leckageschutz

Dieses Gerät verfügt über einen Leckageschutz.

B. 3-Minuten-Schutz

Nach dem Einschalten dauert es etwa 3 Minuten, bis das System anläuft.

C. Automatische Abtaufunktion

Der Abtaubetrieb wird automatisch gestartet, wenn die Außentemperatur niedrig ist und der Kompressor eine Zeit lang gelaufen ist.

D. Überlastungsschutz

Die Arbeitslast des Kompressors ist bei hohen Temperaturen im Sommerhoch. Um die Warmwasseranforderungen der Benutzer zu erfüllen und die Lebensdauer des Verdichters zu verlängern, passt dieses Produkt automatisch die Lüftergeschwindigkeit an, um einen zuverlässigen Betrieb des Verdichters zugewährleisten.

E. Frostschutzfunktion

Die Wärmepumpe hält eine Mindesttemperatur aufrecht, um Schäden am Gerät durch Vereisung zu vermeiden.

F. Die Standard-Temperatureinstellung ist 56 °C.

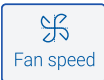
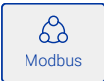
Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
 Menü-Taste	Wechselt in das Menü.
 Eingabetaste	Kehrt zum vorherigen Vorgang oder Bildschirm zurück.
 Drehtaste	Drücken Sie die Drehtaste und halten Sie sie 30 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Im ausgeschalteten Zustand drücken Sie die Drehtaste, um das Gerät einzuschalten.

Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
	Einstellung der Kindersicherung Modus, Temperatur und andere Einstellungen können im Zustand der Kindersicherung nicht vorgenommen werden. Drücken Sie zweimal die Drehtaste, um die Kindersicherung zu verlassen und die Funktionen einzustellen.
 Boost	Boost-Modus. Als AUTO/ ECO in seinem Zustand wird die Wärmepumpe und das Standby-Element starten gleichzeitig neu. Die aux-komponenten sind nur im VAC-modus und im ELEC-modus aktiviert. Die Boost-Funktion funktioniert einmal. Der BOOST-Modus hat die höchste Priorität und kann in jedem Modus gestartet werden.
 Mode	Auswahl des Betriebsmodus Es kann der Modus AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE gewählt werden.
 Information	Abfrage der Informationsparameter Der Benutzer kann die Energieakkumulation, den Energieverbrauch, die Betriebsinformationen und das Zurücksetzen von Informationen abfragen.
 Settings	Parameter-Einstellung Ermöglicht die Einstellung von Datum, Verbindung, Sprache, Temperatur, HP-Dauer, Lautstärke und Gebläsegeschwindigkeit Einstellungen.
 AUTO	- Optimiertes Management der Wärmepumpe und der Elektrik für garantierten Komfort; - Die maximale Dauerbetriebszeit des Kompressors (HP Duration) kann in den Einstellungen des Installateurs angepasst werden.
 ECO	- In diesem Modus hat die Wärmepumpenheizung Vorrang; Vom Benutzer eingegebene Timer-Einstellung; Diese Funktion ist ungültig, wenn die eingestellte Zeit zur gleichen Zeit beginnt und endet.
 VAC	- Hält die Mindesttemperatur aufrecht, um Vereisung zu verhindern. Keine Heizung im Urlaub. Automatisches Aufheizen auf 65°C bis zum Ende der Urlaubszeit. Nach dem Urlaub kehren Sie zu dem vor dem Urlaub eingestellten Heizmodus zurück.
 ELEC	- In diesem Modus wird das Standby-Element als einzige Wärmequelle verwendet. - Diese Funktion gewährleistet die Verfügbarkeit von Warmwasser, wenn die Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert;
 Mute	Stellen Sie die Ruhezeit ein. Während dieser Zeit arbeitet das Gerät mit einem niedrigen Geräuschpegel und die Leistung kann aufgrund von Systemänderungen variieren.
 Sterilize	Sterilisationsmodus Der Benutzer gibt die Temperatureinstellung, die Startzeit und die Frequenzeinstellung ein.
	Symbol für den Betrieb der Wärmepumpe.
	Symbol für den Betrieb der elektrischen Zusatzheizung.

Beschreibung der Icons

Symbol	Beschreibung
	Als Zusatzheizung kann zwischen Kessel und Solarheizung gewählt werden.
	PV-Modus -PV vom Benutzer. Wenn das PV-Signal aktiv ist, stellt das System automatisch die aktuelle PV ein, einschließlich Signaltyp, Zieltemperatur, Startwärmequelle und Aktivierung der Heizung.
	HC/HP-Modus -Kommunikation mit dem Energieversorgungsunternehmen. Wenn das HC/HP-Signal gültig ist, führt das System automatisch die aktuelle HC/HP-Einstellung durch. Zu den Einstellungen gehören Signaltyp, Zieltemperatur, Wärmequelle starten und Wärme aktivieren.
	SG-Modus -Kommunikation vom Energieversorgungsunternehmen. Wenn das SG-Signal gültig ist, führt das System automatisch die aktuellen SG-Einstellungen aus. Zu den Einstellungen gehören die Solltemperatur und die Aktivierung der Wärmequelle.
	Lüftergeschwindigkeit Es kann eine höhere konstante Geschwindigkeit erreicht werden, aber die Stummschaltfunktion kann nach dem Einschalten der Lüftergeschwindigkeit nicht mehr verwendet werden. Deaktivieren Sie die Funktion; Erhöhen Sie die Lüftergeschwindigkeit V1: Lüfterdrehzahl 700 RPM; Lüfterdrehzahl V2 erhöhen: Lüfterdrehzahl 800 RPM.
	Und was Modbus address hat den wert Von 1~ 254. Die voreinstellung ist 001.
	Die Warmwassermenge wird angezeigt.

Hinweis: In einigen Fällen kann der ECO-Modus zu einem Mangel an Warmwasser führen, wenn die Raumlufttemperatur niedrig ist.

1.1 Erstes Einschalten

Starten Sie das Gerät und geben Sie die Grundeinstellungen ein. Auswahl der Bestätigungssprache (China/Großbritannien/Frankreich/Italien/Deutschland/Spanien/Portugal/Polen) - Temperatureinheit (°C/°F) - Zeiteinstellung/Einstellung der Zieltemperatur durch Drehen des Drehknopfes. Klicken Sie zur Bestätigung auf den Drehknopf.

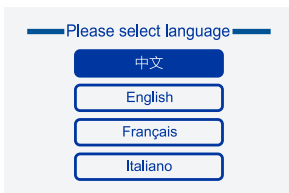


Abbildung 1

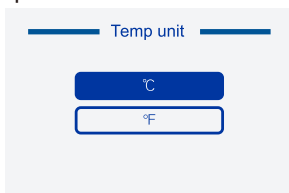


Abbildung 2

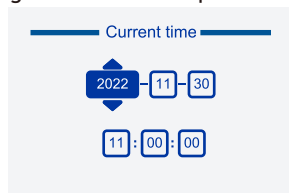


Abbildung 3

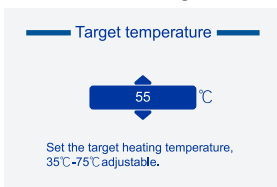


Abbildung 4

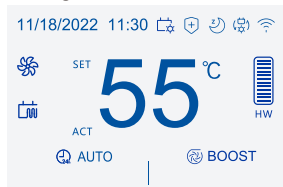


Abbildung 5

Funktion Beschreibung

Der Standardmodus auf dem Hauptbildschirm ist AUTO.

Nach Abschluss der Ersteinrichtung schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, um in den vorherigen Einstellungsmodus zu gelangen, und rufen nicht die Ersteinrichtung auf, es sei denn, der Benutzer möchte die Ersteinrichtung wiederherstellen.

1.2 Einstellung der Temperatur

Auf der in Abbildung 5 dargestellten Oberfläche kann der Benutzer die Temperatur mit dem Drehknopf einstellen und die Einstellung anschließend automatisch bestätigen.

1.3 Bildschirmbeleuchtungszeit

Nach 60 Sekunden ohne Bedienung des Hauptbildschirms (siehe Abbildung 5) schaltet sich das Anzeigefeld aus. Betätigen Sie eine beliebige Taste und der Bildschirm leuchtet wieder auf.

Wenn auf einem Bildschirm, der nicht der Startbildschirm ist, 30 Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, kehrt das Gerät automatisch zum vorherigen Bildschirm zurück, bis der Startbildschirm angezeigt wird.

1.4 BOOST

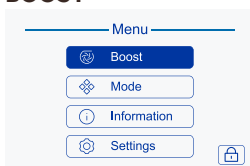


Abbildung 6

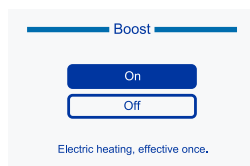


Abbildung 7

Klicken Sie auf den Menükнопf, um in das Menü zu gelangen, wählen Sie BOOST durch Drehen des Drehknopfes, klicken Sie auf den Drehknopf, um EIN/AUS zu wählen, dann klicken Sie auf den Drehknopf, um die Funktion ein/aus zu bestätigen.

Die Boost-Funktion aktiviert sowohl die Heizung als auch die Wärmepumpe, um den Sollwert zu erreichen.

1.5 AUTO

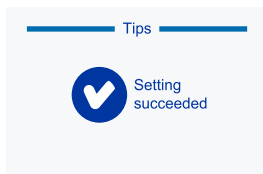


Abbildung 8

Geben Sie wie in Abb. 6 gezeigt ein, drehen Sie den Drehknopf, um Mode zu wählen, klicken Sie auf den Drehknopf, geben Sie wie in Abb. 8 gezeigt ein, drehen Sie dann den Drehknopf, um Auto zu wählen, klicken Sie auf den Drehknopf, um die Einstellung zu bestätigen, d.h. die Einstellung ist erfolgreich.

1.6 ECO

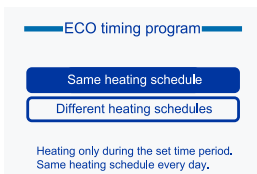


Abbildung 9

In der Betriebsart AUTO wählen Sie ECO, um das ECO-Zeitprogramm aufzurufen, wählen Sie den Heizplan, indem Sie den Drehknopf drehen, und klicken Sie dann auf den Drehknopf, um zu bestätigen.

Funktion Beschreibung

1.6.1 Gleicher Heizplan

Wenn der Benutzer "Gleicher Heizplan" auswählt, kann er bis zu 3 verschiedene Zeiträume einstellen. Siehe Abbildung 9.

Drücken Sie während der Zeiteinstellung die Zurück-Taste, um den Zeitauswahlstatus zu verlassen, und drehen Sie dann den Drehknopf, um nach oben oder unten zu wählen.

Klicken Sie auf den Drehknopf, um wieder in den Zeitauswahlmodus zu gelangen.

Die Zeitspanne kann sich nicht über die Nacht erstrecken. Diese Funktion wird nicht ausgeführt, wenn die Startzeit und die Endzeit gleich sind. Die Funktion AUTO wird standardmäßig ausgeführt. Nach der Einstellung der Uhrzeit muss der Benutzer zur Bestätigung auf OK klicken, andernfalls ist die eingestellte Uhrzeit ungültig.

1.6.2 Unterschiedlicher Heizplan

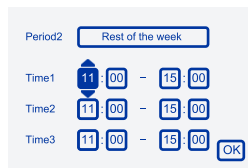
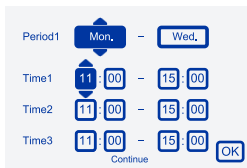
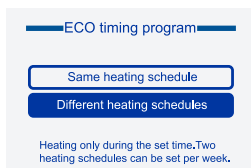


Abbildung 10

Der Betriebsmodus ist derselbe Heizplan. Der Unterschied besteht darin, dass der Benutzer den Wochentag und die verbleibende Zeit für die Heizung auswählen kann.

In der Standardeinstellung beginnt das System am Montag. Siehe Abbildung 10.

Eine wochenübergreifende Auswahl ist nicht möglich. Wenn Sie z. B. "Start" wählen, können Sie den Sonntag auswählen, und "Ende" erlaubt Ihnen, nur den Sonntag auszuwählen.

1.7 ELEC

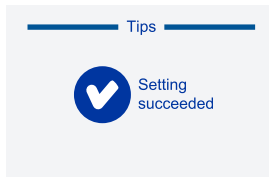
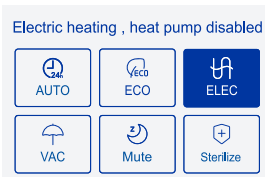


Abbildung 11

Die Betriebsart ist dieselbe wie AUTO. Siehe Abbildung 11.

In diesem Modus wird das Standby-Element als einzige Wärmequelle verwendet und die Wärmepumpe ist nicht in Betrieb. In diesem Modus kann die Wärmepumpe aktiviert werden, wenn in der PV/HC/SG-Parametrierung „Gleichzeitige Wärmepumpe und elektrische Heizung“ gewählt wird. Wenn in der PV/HC/SG-Parametrierung „Wärmepumpe“ oder „Nur Elektroheizung“ gewählt wird, wird der Heizmodus der Elektroheizung beibehalten und die Wärmepumpe wird nicht gestartet. In diesem Modus beginnt der Heizkessel nicht zu heizen.

1.8 VAC

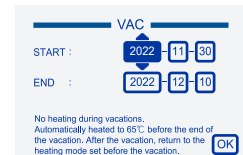
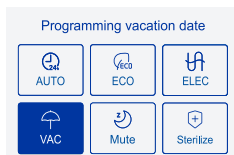


Abbildung 12

Entsprechend der Betriebsart AUTO wählen Sie VAC, um den VAC-Bildschirm aufzurufen. Stellen Sie dann die Start- und Endzeit ein. Klicken Sie zur Bestätigung auf "OK", andernfalls ist die Zeiteinstellung ungültig. Siehe Abbildung 12.

Drücken Sie während der Zeiteinstellung die Zurück-Taste, um den Zeitauswahlstatus zu verlassen, und drehen Sie dann den Drehknopf, um nach oben oder unten zu wählen. Klicken Sie auf den Drehknopf, um wieder in den Zeitauswahlmodus zu gelangen. Der Wert kehrt automatisch in den AUTO-Modus zurück, wenn der Urlaub vorbei ist.

Funktion Beschreibung

1.9 Stumm



Abbildung 13

Wählen Sie in der Betriebsart AUTO die Option Stumm, um den Bildschirm Stumm zu öffnen. Der Benutzer kann dann bis zu 2 verschiedene Zeiträume einstellen. Klicken Sie zur Bestätigung auf OK, andernfalls ist die Zeiteinstellung ungültig. Siehe Abbildung 13. Wenn die Start- und Endzeit gleich sind, kann der Modus nicht ausgewählt werden. Der Stummschaltungsmodus vertieft die Farbe im ausgewählten Zustand, und der Benutzer muss erneut auf Stummschaltungsmodus klicken, um die Funktion zu deaktivieren. Der MUTE-Modus kann nicht in der Lüfterdrehzahlfunktion aktiviert werden. In anderen Modi kann die MUTE-Funktion koexistieren. Die Heizung kann jedoch nicht während der VAC durchgeführt werden.

1.10 Sterilisation

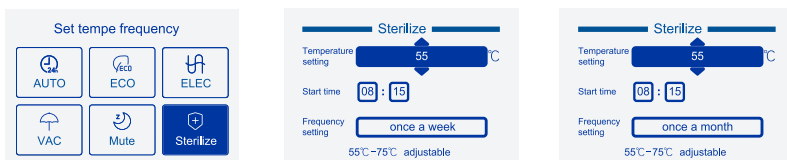


Abbildung 14

Wählen Sie entsprechend dem AUTO-Betriebsmodus die Option Sterilisation, um die Sterilisationsschnittstelle aufzurufen. Der Benutzer kann die Heiztemperatur, die Startzeit und die Häufigkeit einstellen. Siehe Abbildung 14. Temperaturbereich: 55°C bis 75°C.

Ausführungshäufigkeit: einmal pro Monat, einmal pro Woche, einmalig, deaktiviert. Standardmäßig einmal pro Woche.

Wenn die Sterilisationsfunktion ausgewählt ist, leuchtet das Sterilisationssymbol auf der Hauptschnittstelle auf und blinkt, wenn die Funktion ausgeführt wird.

2. Informationen

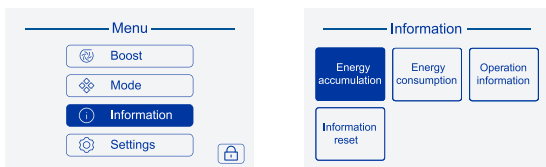


Abbildung 15

Klicken Sie auf die Schaltfläche Menü, um das Menü aufzurufen, wählen Sie die Schaltfläche Info, indem Sie sie drehen, und klicken Sie auf die Schaltfläche Drehen, um die Info-Schnittstelle aufzurufen. Siehe Abbildung 15.

2.1 Energieakkumulation

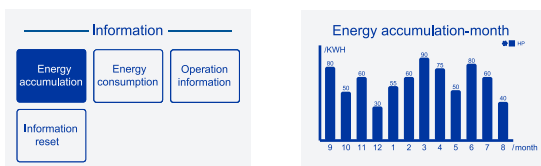


Abbildung 16

Funktion Beschreibung

Wählen Sie Energieakkumulation, indem Sie den Drehknopf drehen, und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle Energieakkumulation aufzurufen. Durch Drehen des Drehknopfes kann der Benutzer die Energieakkumulation der Presse in den letzten 5 Jahren, den letzten 12 Monaten und den letzten 7 Tagen anzeigen.

Die Berechnungen sind theoretische Werte und dienen nur als Referenz.

2.2 Energieverbrauch

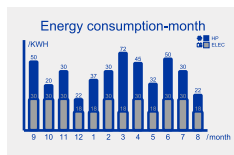
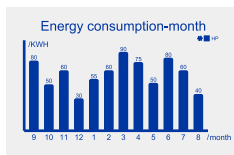
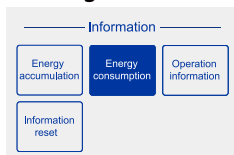
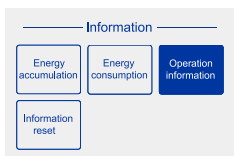


Abbildung 17

Wählen Sie Energieverbrauch durch Drehen des Drehknopfes und klicken Sie auf den Drehknopf, um den Bildschirm Energieverbrauch aufzurufen. Durch Drehen des Drehknopfes kann der Benutzer den Energieverbrauch der Presse, der Presse und der elektrischen Heizung für die letzten 5 Jahre, die letzten 12 Monate bzw. die letzten 7 Tage anzeigen.

Die Berechnungsergebnisse sind theoretische Werte und dienen nur als Referenz.

2.3 Betriebsinformationen



The screenshot shows a screen titled 'Operation information' with the following parameters: Ambient temperature, Exhaust temperature, Evaporating temperature, Suction sensor, Water tank temperature (Upper/Lower), and Status of electronic expansion valve.

The screenshot shows a screen titled 'Operation information' with the following parameters: Fan speed, Compressor frequency, Inlet/outlet pressure (Discharge/Pressure), and Suction pressure (Main Control Panel).

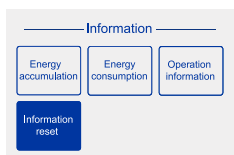
Abbildung 18

Wählen Sie die Betriebsinformationen durch Drehen des Drehknopfes aus und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle für die Betriebsinformationen zu öffnen.

Der Benutzer kann die Parameterwerte in Echtzeit einsehen.

Die angezeigten Spannungs- und Stromwerte weichen von den tatsächlichen Werten ab. Sie dienen nur als Referenz.

2.4 Informationen zurücksetzen



The screenshot shows a screen titled 'Information reset' with the text: 'Restore to factory settings, with information reset and all data cleared.' Below the text are 'Yes' and 'No' buttons.

Abbildung 19

Wählen Sie das Zurücksetzen der Informationen durch Drehen des Drehknopfes und klicken Sie auf den Drehknopf, um Schnittstelle zum Zurücksetzen der Informationen zu öffnen.

Drehen Sie den Drehknopf und wählen Sie Ja/Nein, um das Zurücksetzen zu bestätigen.

3. Einstellung

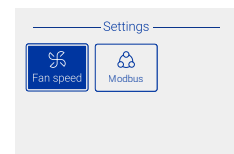
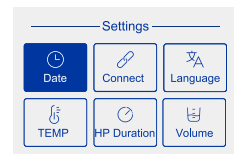
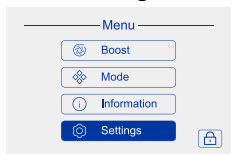


Abbildung 20

Klicken Sie auf die Schaltfläche Menü, um das Menü aufzurufen, wählen Sie Einstellungen durch Drehen des Drehknopfes, klicken Sie auf den Drehknopf, um die Einstellungsschnittstelle aufzurufen. Siehe Abbildung 20.

Funktion Beschreibung

3.1 Datum

Nach dem Aufrufen der Zeiteinstellungsschnittstelle kann der Benutzer die Zeit durch Drehen des Drehknopfes einstellen und durch Anklicken des Drehknopfes bestätigen.

3.2 Verbinden

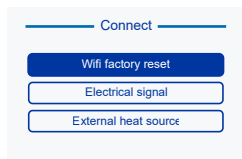


Abbildung 21

Drehen Sie den Drehknopf, um Message Reset auszuwählen, und klicken Sie auf den Drehknopf, um die Schnittstelle für Message Reset zu öffnen. Wählen Sie dann Wifi factory reset, elektrisches Signal, externe Wärmequelle.

3.2.1 Wi-Fi-Verbindung

Ihr Gerät kann sich mit Ihrem drahtlosen Heimnetzwerk verbinden und über die App ferngesteuert werden.

Erste Schritte:

1. stellen Sie sicher, dass Ihr Heim-WiFi-Netzwerk eingeschaltet ist.
 2. wenn Sie das Gerät einschalten, blinkt das WiFi-Symbol (). Wenn die Verbindung erfolgreich ist, leuchtet das WiFi-Symbol () immer.
- Wenn die Verbindung nicht zustande kommt, blinkt das WiFi-Symbol () immer.
3. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bis Ihr Gerät verbunden ist. Dann hört es auf zu blinken.
 4. Wenn Sie WIFI Factory Reset wählen, werden alle Konfigurationen gelöscht und die Netzwerkkonfiguration wird neu konfiguriert.

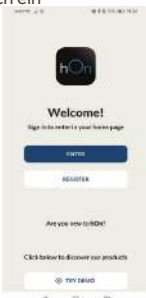
Auf Ihrem mobilen Gerät:

1. Suchen Sie im App-Store nach "hOn", um die App herunterzuladen und zu installieren.
2. Registrieren Sie sich und erstellen Sie ein Konto.
3. fügen Sie Ihr Gerät hinzu und richten Sie eine Wi-Fi-Verbindung ein.

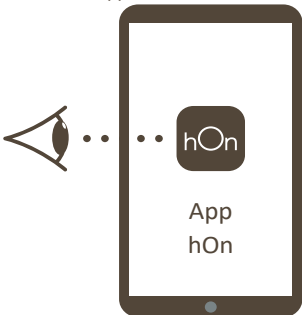
Schritt 1 Laden Sie die hOn-App aus dem Store herunter



Schritt 2 Erstellen Sie Ihr Konto auf der hOn App, oder wenn Sie bereits ein Konto haben, loggen Sie sich ein



Schritt 3 Folgen Sie den Kopplungsanweisungen in der hOn-App



Funktion Beschreibung

3.2.2 Elektrisches Signal

Tippen Sie auf den Drehknopf, um die Funktion "Elektrisches Signal" aufzurufen. Sie können die Signalauswahl, die Signalart, die Zieltemperatur, den Start der Wärmequelle und die Aktivierung der Heizung auswählen. Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Beschreibung des Symbols.

3.2.2.1 Signalauswahl

Der Benutzer kann PV\ HC/HP\ SG(Nur Von deutschland, österreich und der schweiz)\ Deaktivieren auswählen.

Die Signale PV und HC/HP müssen nur an den Eingang CN32/CN31 angeschlossen werden, während SG Ready die Signale CN32/CN11 und EVU verwendet.

3.2.2.2 Signalart

Der Benutzer kann zwischen "Normalerweise offen" und "Normalerweise geschlossen" wählen.

Wenn das Hausstromsignal kommt, ist das Relais eingeschaltet, wählen Sie bitte NC ;

Wenn das Hausstromsignal kommt, ist das Relais ausgeschaltet, wählen Sie bitte NO.

Die SG Ready-Funktion ist standardmäßig auf NO (an CN32/CN31) eingestellt, und das EVU-Signal ist NC und kann vom Benutzer nicht geändert werden. Die SG-Logik startet, wenn SG ausgeschaltet ist und das EVU-Signal eingeschaltet ist. Andernfalls beginnt die Standardlogik für den Heizmodus.

3.2.2.3 Zieltemperatur

Stellen Sie den Temperaturbereich von 55°C bis 75°C ein.

Die PV-StandardEinstellung ist 75°C.

Die SG-Standardtemperatur ist 65°C.

Die StandardEinstellung für den HC/HP ist 65°C.

3.2.2.4 Aktivieren der Wärmequelle

Der Benutzer kann die Heizmethode auswählen.

1. Wärmepumpe und elektrische Heizung gleichzeitig

2. die Wärmepumpe (die elektrische Heizung kann erst aktiviert werden, wenn die Wassertemperatur 65°C erreicht hat)

3. Nur elektrische Heizung

3.2.2.5 Aktivieren der Heizung

1. Einschalten und sofort heizen, ohne Signal in den aktuellen Modus zurückkehren.

2. Einschalten und Heizen nur während der Heizzeit des aktuellen Modus.

3. Einschalten und sofort heizen, Modus ist deaktiviert. Hält die Wassertemperatur auf 40°C, wenn kein Signal anliegt.

4. Aktiviert und heizt sofort, Modus ist deaktiviert, kein Signal und keine Heizung.

5. Nur Option 1 ist für die SG-Funktion verfügbar, die anderen Optionen 2, 3 und 4 sind nicht verfügbar.

3.2.3 Externe Wärmequelle

Der Benutzer muss den Heizkessel und die Solarenergie entsprechend der tatsächlichen Nutzung auswählen. Wenn die Konfiguration der externen Wärmequelle nicht benötigt wird, deaktivieren Sie bitte diese Funktion.

3.2.3.1 Heizkessel

Wenn die Zusatzheizungsart Kessel ist, wird der Kessel unter den gleichen Bedingungen wie die elektrische Heizung verwendet. Um den Kessel einzuschalten, muss der Anschluss CN34 verwendet werden. Die Einschaltbedingungen für den Kessel sind (CN34 EIN):

- Wenn der Betriebsbereich des Kompressors überschritten wird (DHW Sollwert > 65°C)

- Wenn die sekundäre Startbedingung des Kompressors nicht erfüllt ist (z. B. wenn die Außentemperatur nicht im Betriebsbereich des Kompressors liegt)

Vom Benutzer eingestellte Booster-Funktion

In der Betriebsart ELEC wird die Gastherme nie eingeschaltet (CN34 ist immer AUS).

Wenn der Heizkessel eingeschaltet wird, arbeiten der Heizkessel und die elektrische Heizung in den ersten 3 Minuten zusammen. Wenn die von dem an CN27 angeschlossenen Fühler gemessene Temperatur über die vom Fühler DHW niedrig gemessene Temperatur ansteigt, wird die elektrische Heizung AUS eingeschaltet. Die Bedingung für das Abschalten des Kessels ist (CN34 AUS):

- Wenn der Sollwert DHW erreicht ist, schaltet der Warmwasserbereiter AUS den Kessel aus (CN34 AUS).

- Wenn nach 3 Minuten die von dem an CN27 angeschlossenen Fühler ermittelte Temperatur nicht ausreichend über die von dem Niedrigtemperaturfühler DHW ermittelte Temperatur ansteigt. In diesem Fall arbeitet die elektrische Heizung weiter.

Funktion Beschreibung

Wenn die Voraussetzungen start für den Kessel gegeben sind, Der Boiler wird nur gestartet, wenn die Temperatur der Druckmaschine überschritten ist. Im ELEC Modus schaltet sich der Kessel nicht starten. Der Boiler kann im Boost-Modus gestartet werden. Das elektrische Signal an den Kesselschalter anschließen und die elektrische Heizung abstellen, wenn der Heizbetrieb erfolgreich ist; Sonst läuft nur noch die Heizung, wenn der Kessel-Schalter umgelegt wird.

3.2.3.2 Photothermische Solaranlage

Handelt es sich bei der Hilfsenergiequelle um ein thermisches Solarmodul, ist es nicht möglich, die Solarpumpe zu steuern, und das Solarmodul arbeitet nach seinem eigenen Regler.

Anhand der vom CN27-Sensor erfassten Temperatur kann jedoch festgestellt werden, ob das Solarmodul in Betrieb ist oder nicht.

Wenn die von CN27 gemessene Temperatur ausreichend über den niedrigen Wert DHW ansteigt, wird die Wärmepumpe (oder die elektrische Heizung, je nach aktuellem Modus und Arbeitsbedingungen) auf AUS geschaltet.

Hinweis: Nach dem Einschalten bleibt die Wärmepumpe in jedem Fall 10 Minuten lang eingeschaltet.

Wenn die Bedingungen für den Eintritt in die Sonne erfüllt sind, wird die Wärmeheizung abgestellt.

Falls nicht, sollte die Lampe oder die Elektrizität erhitzt werden.

Die Sonnenenergie wird nicht einsatzfähig sein, wenn die tatsächliche Temperatur über dem Leistungsumfang der Lampe liegt. Im Boost-Modell könnte Sonnenenergie noch funktionieren.

3.3 Sprache

Nach dem Aufrufen des Sprachbildschirms kann der Benutzer die Sprache zurücksetzen, indem er den Drehknopf dreht und zur Bestätigung auf den Drehknopf klickt.

3.4 Temperatur

Der Betriebsmodus ist derselbe wie bei 3.3. Der Benutzer kann Temp-Einheit und Temp-Ziel einstellen.

3.5 HP Duration

Der Betriebsmodus ist derselbe wie unter 3.3. Die Heizzeit beginnt mit dem elektrischen Heizen nach Überschreiten der voreingestellten Wärmepumpendauer.

3.6 Volume

Die Betriebsart ist die gleiche wie unter 3.3. Der Benutzer kann das Volumen des Wassertanks entsprechend der aktuellen Maschine wählen.

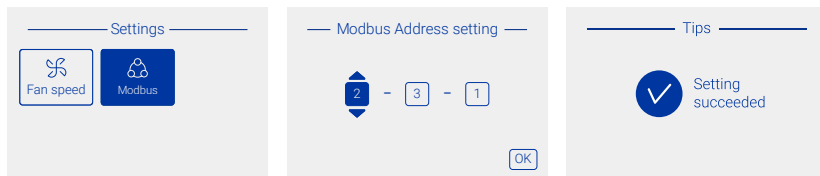
3.7 Lüfterdrehzahl

Der Betriebsmodus ist derselbe wie 3.3. Wenn die Gesamtlänge des Luftkanals eines Benutzers 11 m überschreitet, kann der Benutzer diese Funktion aktivieren. Die Stummschaltungsfunktion kann nicht aktiviert werden. Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, kann der Benutzer die Stummschaltfunktion auswählen. Nachdem diese Funktion eingeschaltet wurde, dreht sich der Lüfter mit konstanter Geschwindigkeit.

Die Standardfunktion ist deaktiviert. Im Lüftergeschwindigkeitsmodus sind die Optionen Deaktivieren, V1 und V2. Die Standardoption ist "Deaktivieren". Die Windgeschwindigkeit in V1 beträgt 700 U/min und die Windgeschwindigkeit in V2 800 U/min.

Die Windgeschwindigkeit ist nicht einstellbar.

3.8 Funktion Modbus



Es ist die gleiche Anwendung wie 3.3. Der Benutzer kann die Slave-Adresse durch Klicken auf den Knopf drehung bestätigen. Legen Sie Hunderte, Zehn und Einheiten fest. Slave-Adresse legte den Wert auf 1-254. Die Voreinstellung ist 001.

Kontrolle und Wartung



- Installation und Wartung des Geräts müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Vor Arbeiten am Gerät die Maschine außer Betrieb nehmen und die Stromzufuhr unterbrechen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.
- Wartungsarbeiten sind wichtig, um eine optimale Leistung zu gewährleisten und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

Überprüfen des TPR-Ventils

- Betätigen Sie das TPR-Ventil mindestens einmal alle sechs Monate, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu überprüfen. Andernfalls prüfen Sie, ob das Sicherheitsventil blockiert ist und tauschen Sie es ggf. aus.

Prüfen des Hydraulikkreises

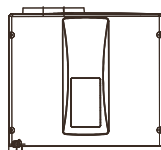
- Prüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Wasseranschlüsse.

Reinigung des Lüfters

- Prüfen und reinigen Sie den Ventilator jährlich.

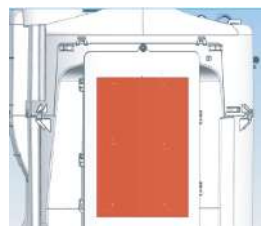
Entfernen der oberen Abdeckung

- Lösen Sie die 4 Schrauben auf der linken Seite mit einem Schraubenzieher;
- Vorwärts drücken, um das vordere Gehäuse zu öffnen



Überprüfen der Hauptsteuerplatine

- Entfernen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher.



Prüfen des Verdampfers



- Die Verdampferlamellen sind scharf und können Verletzungen oder Schnittwunden an den Händen verursachen.
- Vermeiden Sie eine Beschädigung der Verdampferlamellen, da dies die Leistung des Geräts beeinträchtigen kann.

- Es wird empfohlen, den Verdampfer alle zwei Jahre zu reinigen.
- Reinigen Sie den Verdampfer bei Bedarf mit einer weichen Bürste und Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, um die Verdampferlamellen zu reinigen.

Kontrolle des Kondensatablaufs

- Prüfen Sie die Sauberkeit der Rohrleitung.
- Eine Verstopfung durch Staub kann zu einem schlechten Kondensatabfluss oder sogar zu einer Wasseransammlung im Kunststoffsockel der Wärmepumpe führen.

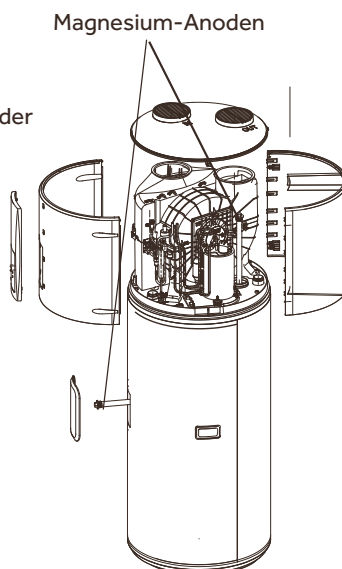
Kontrolle und Wartung

Inspektion der Anode

- Um eine irreversible Korrosion des Zylinders zu vermeiden, wird empfohlen, die Anoden alle zwei Jahre zu überprüfen. Bei Verschlechterung sind die Anoden zu ersetzen.
- Magnesiumanoden sind alle 2 Jahre zu überprüfen.

- Hinweise:

Bei der Inspektion des Magnesiumstabs müssen zuerst der Luftkanal und die obere Abdeckung entfernt werden.



Deutsch

Entleeren Sie den Wassertank zum Entleeren

- Trennen Sie die Stromzufuhr, schließen Sie das Wassereinflussventil und entleeren Sie dann den Zylinder. Vermeiden Sie heißes Wasser im Tank, um Verletzungen zu vermeiden.

Fehler und Schutz



Das Symbol  auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Hausmüll zu behandeln ist. Stattdessen muss es zu einer Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zur Erhaltung der Umwelt und zum Wohlbefinden Ihrer Mitbürger bei. Unsachgemäße Entsorgung ist gesundheits- und umweltgefährdend. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Verdichterschutz	Bereich Betriebstemperaturschutz	F2	Nach Behebung der Störung Spannungsversorgung zur Freigabe einschalten
	Ablufttemperaturschutz	F3	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
	Verdunstungsschutz bei hohen Temperaturen	F5	
Alarm bei Stromlecks	Geringe elektrische Isolierung	E1	
Übertemperatur-Alarmierung	Die aktuelle Wassertemperatur $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
Störung des Tanktemperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E3	
Störung des Umgebungstemperatursensors	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E4	
Störung des Verdampfungs-temperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E5	
Störung des Abgastemperatursensors des Verdichters	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	E6	
Störung des Kompressor-Ansaugtemperaturfühlers	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	ED	
Kommunikationsfehler	Die Kommunikation zwischen dem Hauptbedienfeld und dem Anzeigefeld ist abnormal	E7	
Schutz vor Umgebungstemperaturen	Umgebungs- oder Außentemperatur $< -7^{\circ}\text{C}$ oder $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Störung des Off-peak-Stromwechselsignals	Wenn bei der Auswahl von Schaltsignalen durch Energieversorgungsunternehmen das Off-Peak-Signal nicht empfangen wird	EF	
Ausfall des Temperatursensors der externen Wärmequelle	Wenn ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung des Stromkreises zum Sensor auftritt	Lb	
Druckschalerschutz	Wirkung des Druckschalters am Abgasausgang	E8	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
Störung des Lüfters	Lüfterflügel klemmt oder Kommunikationsfehler zwischen Lüfter und Bedienfeld	L7	
Umrichterseitiger Fehler	Verdichterphasenstrom Hardware-Überstrom	P1	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
	Verdichter-Phasenstrom Software-Überstrom	P2	
	Abnormale IPM-Temperatur	P3	
	Stromüberlast	P4	
	Unterspannungsschutz	P5	
Fehler in der Wi-Fi-Kommunikation	Die Kommunikation zwischen der Anzeigetafel und dem WiFi-Modul schlägt fehl, wenn sich das WiFi-Modul im Konfigurationsmodus befindet.	F0	

Fehler und Schutz

Fehlertyp	Aktion	Digitale Anzeige	Freigabe
Umrichterseitiger Fehler	Überspannungsschutz	P6	Nachdem der Fehler behoben ist, wird er automatisch freigegeben.
	Kommunikation zwischen Hauptsteuerung und Treiber ist fehlerhaft	P7	
	Abnormaler Stromerkennungskreis auf der Frequenzumwandlungsseite	P8	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
	Erkennung eines Schrittfehlers	PB	
	Software-Überstrom auf der Gleichrichterseite	PD	After fault is solved, Automatic release.
	Hardware-Überstrom auf der Gleichrichterseite	PF	Nachdem der Fehler behoben ist, starten Sie das Gerät neu oder schalten Sie es ein, um es freizugeben.
Wir können den letzten Fehler im Speicher sehen und ihn zurücksetzen.			

Wasserqualität

Wasser aus einer ungefilterten Quelle kann eine hohe Leitfähigkeit oder einen hohen Mineralgehalt aufweisen, wodurch die Garantie des Systems erlöschen kann. Um sicherzustellen, dass die Wasserqualitätsrichtlinien eingehalten werden, sollten daher die folgenden Merkmale nicht überschritten werden.

Gelöste Feststoffe insgesamt (TDS)

Eigenschaften des Wassers	Annehmbare Werte
Gesamthärte	200 mg/L oder ppm
Gelöste Feststoffe insgesamt (TDS)	600 mg/L oder ppm
Chlorid	200 mg/L oder ppm
Magnesium	10 mg/L oder ppm
Natrium	150 mg/L oder ppm
pH	Mindestens 6,5 bis maximal 8,5
Leitfähigkeit	850 µS/cm

In Gebieten mit schlechter Wasserqualität wird empfohlen, einen Enthärter, Regler oder ein ähnliches Gerät an der Wasserversorgung zu installieren.



Die Nichteinhaltung dieser Bedingung kann zum Erlöschen der Garantie führen, wenn Schäden durch eine Wasserqualität verursacht werden, die diese Merkmale überschreitet.

Haier

Haier

Chaque-eau thermodynamique Manuel d'installation et d'utilisation



Modèle

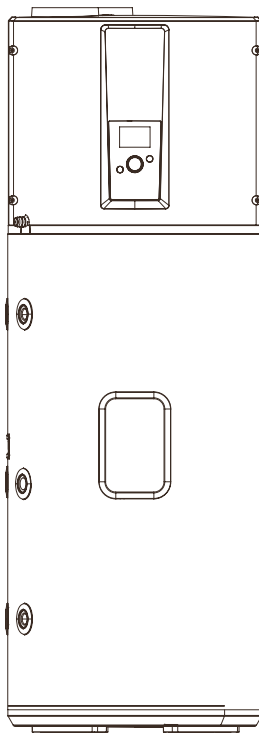
HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9

Si le produit a été transporté
couché, le positionner verticalement
pendant 4 heures minimum avant
démarrage.



Français

Veuillez lire attentivement ce manuel avant
d'utiliser ce chauffe-eau.

L'aspect du chauffe-eau présenté dans ce
manuel n'est donné qu'à titre indicatif.

Sommaire

1.Organiser l'élimination du frigorigène	3
2.Consignes de sécurité	4
3.Instructions de transport et de stockage	10
4.Paramètres techniques	11
5.Description des pièces et des composants	12
6.Introduction sur l'installation	14
7.Fonctionnement et fonctionnalités.....	26
8.Contrôle et maintenance	36
9.Dysfonctionnements et protection	37

Chers utilisateurs de produits Haier,

Nous vous remercions d'avoir choisi les produits Haier

Veuillez lire attentivement ce manuel et suivre les instructions de fonctionnement et de sécurité pour une installation dans les règles et une utilisation optimale du produit.

GARANTIE

La garantie ne pourra s'appliquer si le produit a été installé ou utilisé de manière incorrecte. Une installation par un professionnel qualifié est obligatoire.



Déclaration de sécurité du produit :

1. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
2. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
3. L'installation doit être faite par des professionnels qualifiés. N'ouvrez aucun couvercle, panneau ou capot par vous-même sauf dans le cas d'une intervention téléphonique avec notre technicien SAV. En cas de doute, veuillez contacter un professionnel qualifié.
4. Le chauffe-eau doit être raccordé à une installation rigide d'alimentation d'eau.

Avertissement: risque d'inflammabilité !



1. Veuillez lire attentivement les instructions avant l'installation et l'utilisation.
2. Ne percez pas et n'enflammez pas ce produit.
3. Le réfrigérant écologique R290 utilisé dans ce produit est inodore.
4. Ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager ordinaire. Le produit doit, en effet, être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.



Si nécessaire, veuillez contacter l'équipe après-vente de Haier pour obtenir la méthode d'élimination correcte. Lorsque le produit est mis au rebut, le réfrigérant présent dans le système doit être récupéré.



5. Le produit ne doit pas être stocké dans une zone contenant une flamme nue, y compris une zone avec un feu ouvert, un appareil à gaz ou un radiateur électrique. (par exemple foyer ouvert, appareil à gaz allumé, radiateur électrique infrarouge)



6. Avant la réparation du système de réfrigération, le réfrigérant doit être retiré par un professionnel agréé.
7. Ne pas utiliser de produits ou sources de chaleur pour accélérer le processus de dégivrage.

Avertissement: Risque de dommages à l'environnement

Cette pompe à chaleur contient le réfrigérant R290. Le réfrigérant ne doit pas s'échapper dans l'atmosphère.

Le réfrigérant doit être éliminé par un professionnel qualifié.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Interprétation des marques et symboles

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dysfonctionnements importants de l'appareil et des risques pour l'utilisateur.

	Les instructions comportant ce signe d'avertissement doivent être strictement respectées pendant le fonctionnement. Elles concernent la sécurité du produit et des utilisateurs
	Les informations fournies avec cette marque d'interdiction concernent des opérations qui sont strictement interdites. À défaut, l'appareil peut être endommagé ou représenter un danger pour l'utilisateur.

  Le chauffe-eau doit être installé en stricte conformité avec les réglementations locales en matière de câblage, et équipé d'une alimentation électrique avec une ligne de terre. Veuillez vous assurer que le raccordement à la terre est conforme.	 Le fil de terre et le fil de neutre l'alimentation électrique ne doivent pas être connectés ensemble. La ligne mise à la terre ne doit pas être connectée à une canalisation transportant du gaz ou de l'eau, à des parafoudres ou à des lignes téléphoniques.
 Le chauffe-eau ne doit pas être installé dans des endroits où l'évacuation de l'eau est indisponible ou impossible	 Il est recommandé d'installer le chauffe-eau à l'intérieur.
 Ce réservoir d'eau doit être équipé d'un groupe de sécurité Pendant l'installation. Sa position d'installation ne doit pas être modifiée. L'eau peut s'écouler de la conduite d'évacuation de la soupape de sécurité (dispositif de décharge de pression) et que cette conduite doit être laissée ouverte à l'atmosphère.	 Lors du bain, les enfants doivent être sous la surveillance d'un adulte.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

❗ La température de l'eau à la sortie d'un chauffe-eau est généralement plus élevée que la température affichée à l'écran. L'eau chaude ne doit pas être directement dirigée sur le corps humain après avoir ouvert la vanne d'eau chaude afin d'éviter tout risque de brûlure.	❗ La ligne d'alimentation de l'appareil doit être protégée par un disjoncteur catégorie 3 coupant simultanément la ligne de phase et de neutre en cas de surtension.
❗ Installez le chauffe-eau en respectant strictement les instructions d'installation qui sont spécifiées aux pages 14-25.	❗ Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par des professionnels qualifiés afin d'éviter tout danger.
❗ Les mains ou autres objets ne doivent pas être introduits dans la grille d'aération afin d'éviter toute blessure ou tout dommage au chauffe-eau.	❗ Risque de dommages à l'environnement. Cette pompe à chaleur contient le fluide frigorigène R 290.
❗ Un tuyau de refoulement relié au groupe de sécurité doit être installé en continu vers le bas et dans un environnement sans gel.	❗ Faire tourner la poignée du groupe de sécurité une fois par mois. Le groupe de sécurité fonctionne si de l'eau s'écoule, sinon vérifiez tout blocage et remplacez le groupe de sécurité si nécessaire.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

1. Demandez à votre revendeur ou à un personnel qualifié d'effectuer les travaux d'installation. N'essayez pas d'installer le produit vous-même. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques, un incendie ou une explosion.
2. Les travaux électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales et réglementations nationales et avec les instructions de ce manuel d'installation, assurez-vous d'utiliser uniquement un circuit d'alimentation dédié. La méthode de câblage doit être conforme à la norme de câblage locale. Le type de connexion du fil est H07RN-F.
3. Tous les câbles doivent avoir le certificat d'authentification. Lors de l'installation, lorsque les câbles de connexion se rompent, il faut s'assurer que le fil de mise à la terre est le dernier à être rompu.
4. En cas de fuite de gaz réfrigérant pendant l'installation, aérez immédiatement la zone. Du gaz toxique peut être produit si le réfrigérant entre en contact avec une flamme et une explosion peut se produire.
5. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances s'ils ont reçu une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les dangers encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
6. N'installez pas l'appareil dans un endroit où il existe un risque de fuite de gaz inflammable. En cas de fuite de gaz, l'accumulation de gaz à proximité de l'appareil peut provoquer un incendie.

Exigences de chargement et de déchargement

- 1) Les produits doivent être manipulés avec soin pendant le chargement et le déchargement.
- 2) Des extincteurs à poudre sèche ou tout autre appareil d'extinction d'incendie approprié doivent être installés sur le site de chargement et de déchargement.
- 3) Le personnel non formé ne peut pas être engagé dans le chargement et le déchargement de climatiseurs à réfrigérants inflammables.
- 4) Avant le chargement et le déchargement, des mesures antistatiques doivent être prises et l'utilisation des téléphones est interdite pendant le chargement et le déchargement.

Exigences de Gestion du Transport

- 1) Le volume maximum de transport de produits finis doit être déterminé conformément aux réglementations locales.
- 2) Les véhicules utilisés pour le transport doivent être exploités conformément aux lois et réglementations locales.
- 3) Des véhicules après-vente dédiés doivent être utilisés pour l'entretien, notamment pour le transport du gaz frigorigène.
- 4) Les bâches des véhicules de transport doivent être ignifugées.
- 5) Un dispositif d'avertissement de fuite de réfrigérant inflammable doit être installé à l'intérieur du compartiment de type fermé.

Exigences de Stockage

- 1) Le stockage des appareils ne doit pas entraîner de dommages pouvant causer une fuite de réfrigérant.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

- 2) La quantité maximale d'équipement autorisée à être stockée ensemble doit être déterminée conformément aux réglementations locales.

Exigences de Sécurité électrique

1. Les conditions environnementales (température ambiante, lumière directe du soleil et eau de pluie) doivent être prises en compte lors du câblage électrique et des mesures de protection efficaces doivent être prises.
2. Un câble en cuivre conforme aux normes locales doit être utilisé comme ligne électrique et fil de connecteur.
3. L'appareil doit être mis à la terre de manière fiable.
4. Les protections nécessaires doivent être mises en place sur le circuit d'alimentation. capacité suffisante doit être installée.

Précautions d'entretien

1. Pour les défauts nécessitant un démontage important (remplacement de l'échangeur thermique, démontage du condenseur...) la maintenance ne peut être réalisée sur site.
2. Pour les défauts nécessitant le remplacement du compresseur ou des pièces et composants du système de réfrigération, la maintenance sur le site de l'utilisateur n'est pas autorisée.
3. Pour les autres défauts non impliqués dans le conteneur de réfrigérant, les canalisations de réfrigération internes et les éléments de réfrigération, la maintenance sur le site de l'utilisateur est autorisée, y compris le nettoyage du système de réfrigération ne nécessitant aucun démontage des éléments de réfrigération ni aucune soudure.

Exigences de Qualification du Personnel de Maintenance

1. Tous les opérateurs ou le personnel de maintenance impliqués dans les circuits frigorifiques doivent être munis du certificat en vigueur délivré par une évaluation reconnue, pour s'assurer qu'ils sont qualifiés pour l'élimination en toute sécurité du réfrigérant, comme l'exigent la réglementation.
2. L'équipement ne peut être entretenu que selon la méthode recommandée par le fabricant. Dans le cas où l'assistance du personnel d'autres disciplines est requise, l'assistance doit être supervisée par le personnel possédant un certificat de qualification impliqué dans les réfrigérants inflammables.

Inspection de l'Environnement de Maintenance

1. Une ventilation continue doit être maintenue pendant la maintenance.
2. Un extincteur à poudre sèche ou à dioxyde de carbone doit être installé à l'intérieur de la zone de maintenance et l'extincteur doit être en état de fonctionnement.

Exigences du Site de Maintenance

1. La zone de soudage et la zone sans soudage doivent être divisées sur le site de maintenance et doivent être clairement identifiées. Une certaine distance de sécurité doit être garantie entre les deux zones.
2. Des ventilateurs doivent être installés sur le site de maintenance, et des ventilateurs d'extraction, des ventilateurs, des ventilateurs de plafond, des ventilateurs de sol et un conduit d'évacuation dédié peuvent être installés, pour éviter l'accumulation de gaz réfrigérant.
3. Des pompes à vide vérifiées et dédiées aux réfrigérants inflammables doivent être disponibles.

Il doit être garanti que l'équipement de maintenance ne peut être utilisé que pour la mise sous vide et le chargement d'un seul type de réfrigérant inflammable, et qu'une utilisation mixte n'est pas autorisée.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

4. L'interrupteur principal doit être disposé à l'extérieur du site de maintenance, avec un dispositif de protection (anti-explosif) équipé.
5. Les bouteilles d'azote, d'acétylène et d'oxygène doivent être placées séparément. La distance entre les bouteilles de gaz et la zone de travail doit être d'au moins 6 m. La valve anti-retour de feu doit être installée pour les bouteilles d'acétylène. La couleur des bouteilles d'acétylène et d'oxygène installées doit répondre aux exigences internationales.
6. Un dispositif de lutte contre l'incendie adapté aux appareils électriques tels que l'extincteur à poudre sèche ou l'extincteur à dioxyde de carbone doit être équipé et doit toujours être en état de fonctionnement.

Méthodes de Détection des Fuites

1. L'environnement dans lequel la fuite de réfrigérant est vérifiée doit être exempt de source potentielle d'inflammation. La détection des fuites avec des sondes halogènes (ou tout autre détecteur à feu ouvert) doit être évitée.
2. Le fluide utilisé pour la détection des fuites doit être compatible avec le réfrigérant. L'utilisation de solvants contenant du chlore doit être évitée afin d'éviter une réaction chimique entre le chlore et le réfrigérant et la corrosion des canalisations en cuivre.
3. Dans le cas où un soudage est nécessaire au point de fuite, tous les réfrigérants doivent être récupérés ou isolés à une position éloignée du point de fuite avec une vanne d'arrêt. Avant et pendant le soudage, l'ensemble du système doit être purgé.

Principes de Sécurité

1. Pendant la maintenance du produit, une ventilation favorable doit être garantie sur le site de maintenance et la fermeture de toutes les portes/fenêtres n'est pas autorisée.
2. Le fonctionnement avec un feu ouvert n'est pas autorisé, y compris le soudage et le Brasage. L'utilisation de téléphones est également interdite.
3. Si une fuite de réfrigérant inflammable est identifiée lors de la maintenance, des mesures de ventilation forcée doivent être prises immédiatement et la source de la fuite doit être bouchée.
4. Pour le service porte-à-porte avec des bouteilles de réfrigérant, le réfrigérant chargé à l'intérieur de la bouteille ne peut pas dépasser la valeur spécifiée. La bouteille placée dans les véhicules ou sur le site d'installation/maintenance doit être fixée perpendiculairement et tenue à l'écart des sources de chaleur, des sources d'inflammation, des sources de rayonnement et des appareils électriques.

Procédures de Chargement de Réfrigérant

Les exigences suivantes sont ajoutées en complément des procédures conventionnelles:

1. Les bouteilles de réfrigérant doivent être maintenues verticales ;
2. Une étiquette doit être collée sur le système de réfrigération après le chargement du réfrigérant ;
3. Une charge excessive n'est pas autorisée ; le réfrigérant doit être chargé lentement ;
4. Si une fuite du système est identifiée, le chargement de réfrigérant n'est pas autorisé à moins que le point de fuite ne soit bouché ;
5. Pendant le chargement du réfrigérant, la quantité de chargement doit être mesurée avec une balance électronique ou une balance à ressort. Le tuyau de raccordement entre la bouteille de réfrigérant et l'équipement de chargement doit être détendu de manière appropriée, pour éviter tout impact sur la précision de mesure dû à la contrainte.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

Exigences sur le site de stockage du réfrigérant :

1. La bouteille de réfrigérant doit être placée dans un environnement de (-10-50) °C avec une ventilation favorable, et des étiquettes d'avertissement doivent être collées ;
2. L'outil de maintenance en contact avec le réfrigérant doit être stocké et utilisé séparément, et l'outil de maintenance de différents réfrigérants ne peut pas être mélangé.

Mise au rebut et Récupération

Mise au rebut

Avant la mise au rebut, le technicien doit connaître parfaitement l'équipement et toutes ses caractéristiques. La récupération en toute sécurité du réfrigérant est recommandée. Dans le cas où le réfrigérant récupéré doit être réutilisé, un échantillon doit être préalablement analysé.

L'alimentation électrique requise doit être garantie avant les essais.

- (1) L'équipement et le fonctionnement doivent être bien connus ;
- (2) L'alimentation électrique doit être coupée ;
- (3) Les éléments suivants doivent être garantis avant la mise au rebut :
Tous les équipements de protection individuelle sont disponibles et utilisés correctement ;
L'ensemble du processus de récupération doit être guidé par un personnel qualifié ;
Les équipements et bouteilles de récupération doivent être conformes aux normes correspondantes.
- (4) Le système de réfrigération doit être mis sous vide si possible ;
- (5) Dans le cas où l'état de vide ne peut pas être atteint, la mise sous vide doit être effectuée dans plusieurs positions, pour pomper le réfrigérant dans chaque partie du système ;
- (6) Il faut garantir que la capacité des bouteilles est suffisante avant la récupération ;
- (7) L'équipement de récupération doit être démarré et utilisé conformément aux instructions d'utilisation du fabricant ;
- (8) Le cylindre ne peut pas être trop chargé. (Le réfrigérant chargé ne peut pas dépasser 80 % de la capacité des bouteilles)

Récupération

Lors de la maintenance ou de la mise au rebut, le réfrigérant à l'intérieur du système de réfrigération doit être vidé. Il est recommandé de nettoyer soigneusement le réfrigérant.

Le réfrigérant ne peut être chargé que dans un cylindre dédié, dont la capacité doit correspondre à la quantité de réfrigérant chargée dans l'ensemble du système de réfrigération. Toutes les bouteilles à utiliser sont désignées pour le réfrigérant récupéré et étiquetées pour ce réfrigérant (Cylindre dédié à la récupération du réfrigérant).

Pendant le transport, l'espace dans lequel les climatiseurs réfrigérants inflammables sont chargés ne peut pas être scellé. Des mesures antistatiques doivent être prises pour les véhicules de transport si nécessaire.

Lors du retrait du compresseur ou du nettoyage de l'huile du compresseur, il faut garantir que le compresseur est mis sous vide à un niveau approprié, pour garantir qu'aucun réfrigérant inflammable résiduel ne soit laissé à l'intérieur de l'huile lubrifiante.

La mise sous vide doit être terminée avant le renvoi du compresseur chez le fabricant.

La sécurité doit être garantie lorsque l'huile est évacuée du système.

Consignes de sécurité (à suivre à tout moment)

1. L'attention est attirée sur le fait que des réglementations de transport supplémentaires peuvent exister en ce qui concerne les équipements contenant des gaz inflammables. Le nombre maximum d'équipements ou la configuration des équipements pouvant être transportés ensemble sera déterminé par la réglementation de transport applicable.
2. Élimination des équipements utilisant des réfrigérants inflammables. Voir réglementations nationales.
3. Le stockage de l'appareil doit être conforme aux réglementations ou instructions applicables, selon la plus stricte.
4. N'utilisez pas de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.
5. L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'inflammation fonctionnant en permanence (par exemple : flammes nues, appareil à gaz en fonctionnement ou radiateur électrique en fonctionnement).
6. Ne pas percer ni brûler.
7. Sachez que les réfrigérants sont sans odeur.
8. Les ventilations doivent être existantes et dégagées de toute obstruction.
9. Un avis indiquant que l'entretien doit être effectué uniquement comme recommandé par le fabricant.
10. Un avertissement indiquant que les conduits connectés à un appareil ne doivent pas contenir de source d'inflammation potentielle.

Instructions pour le transport et le stockage

1. Pendant le transport ou le stockage, le chauffe-eau thermodynamique doit être emballé dans un emballage intact pour éviter d'endommager l'apparence et les performances du produit ;
2. Pendant le transport ou le stockage, le chauffe-eau thermodynamique doit être en position verticale ;
3. Dans des conditions particulières, ce produit peut être couché pendant une heure selon l'indication figurant sur le côté de l'emballage. Le chauffe-eau thermodynamique, après avoir été couché, doit être maintenu pendant plus de 4 heures en position verticale avant de démarrer.



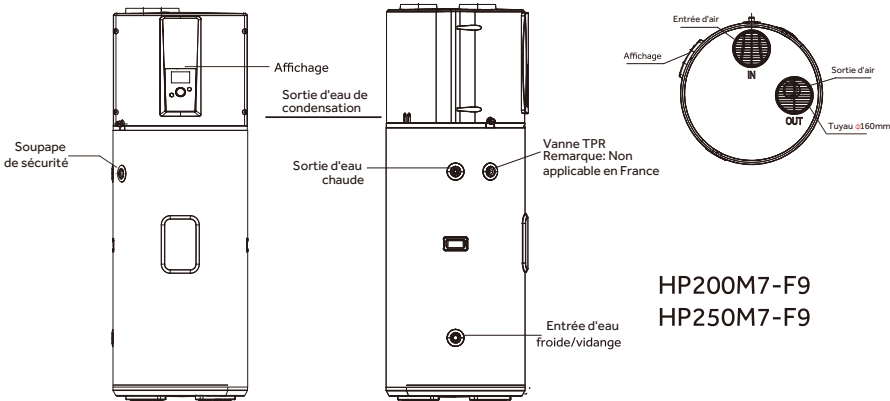
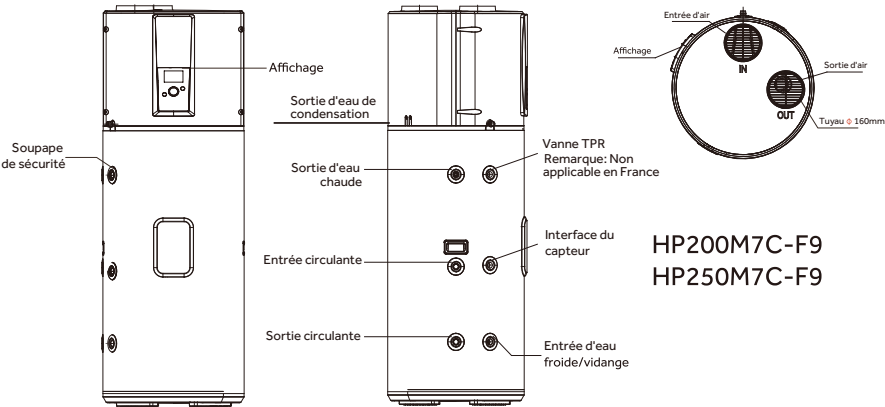
La machine doit être maintenue en position verticale à tout moment afin que les meilleures performances puissent être obtenues !

Paramètres techniques

Modèle	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Réservoir				
Cylindrée totale	192L	185L	246L	240L
Voltage/fréquence nominale	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pression nominale du réservoir	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Isolation thermique	50mm	50mm	50mm	50mm
Protection contre la corrosion	Anode magnésium			
Indice de protection de l'isolation	IPX4			
Performances				
Type d'extraction	Ambiance/Extérieur	Ambiance/Extérieur	Ambiance/Extérieur	Ambiance/Extérieur
COP@ 2 °C (EN16147)(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@ 7 °C (EN16147)(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@ 14°C (EN16147)(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Débit d'air	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Cycle d'obturation(*)	L	L	XL	XL
Puissance absorbée par le système de secours électrique	1500W	1500W	1500W	1500W
Puissance nominale absorbée par la pompe à chaleur	320W	320W	320W	320W
Puissance maximale absorbée par la pompe à chaleur	535W	535W	535W	535W
Puissance maximale absorbée	2035W	2035W	2035W	2035W
Alimentation de secours/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Temps de chauffage (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Temps de chauffage (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume d'eau mélangée à 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Température de référence de l'eau chaude@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Réglage de la température par défaut	56°C	56°C	56°C	56°C
Plage de température de chauffage (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Plage de température de chauffage (HP et chauffage)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Longueur maximale du conduit d'air	22m	22m	22m	22m
Diamètre de raccordement de la gaine	160mm	160mm	160mm	160mm
Pression de service maximale du réfrigérant	1.0/3. 3MPa	1.0/3. 3MPa	1.0/3. 3MPa	1.0/3. 3MPa
Type/poids du fluide frigorigène	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg
Niveau de puissance acoustique (**)	50dB(A)	50dB (A)	50dB (A)	50dB (A)
Pression sonore à 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
Température ambiante d'utilisation du produit	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Température de fonctionnement de la pompe à chaleur	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Dispersion thermique [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dispersion thermique S[w]	22	35	43	29
Dispersion thermique réservoir K [w/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimensions et raccordements				
Raccords d'entrée et de sortie	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Raccordement de la soupape de sécurité	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Raccords de vidange et d'entrée	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Dimensions du produit	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Taille du plateau	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Poids net/brut	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) selon EN 16147 ; (**) selon EN 12102. Données de COP et de niveau sonore testées dans le laboratoire Haier Valeurs COP obtenues à des températures d'air extérieur de 7°C et 14°C, une température d'entrée d'eau de 10°C et une température de consigne de 54°C, conformément à la norme EN 16147. Données sur le niveau de puissance acoustique obtenues à une température de l'air extérieur de 7°C, une température de l'eau d'entrée de 10°C et une température de consigne de 55°C, conformément à la norme EN 12102.				

Description des pièces et des composants

Structure de la pompe à chaleur

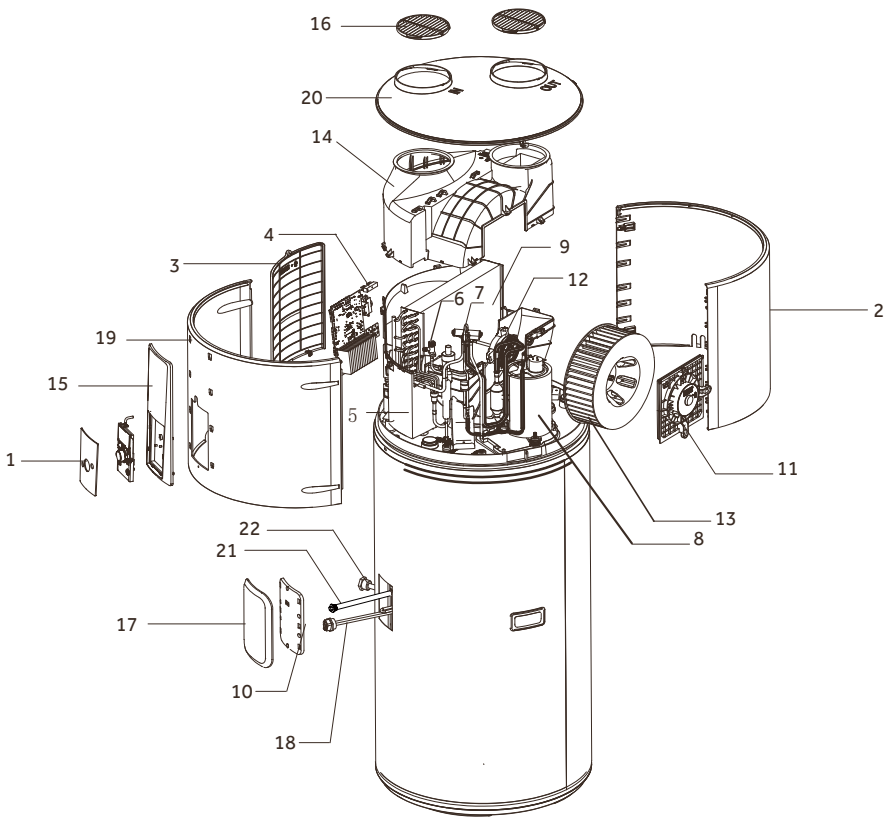


Accessoires

Nom de la pièce	Chauffe-eau thermodynamique	Mode d'emploi	Rondelle de fibres	Connexion diélectrique
Quantité	1	1	5	2

Description des pièces et des composants

Vue éclatée de la pompe à chaleur

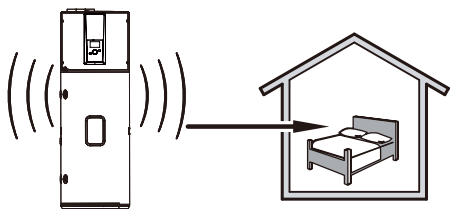


S/N	Décoration	S/N	Décoration
1	Panneau d'affichage	12	Moteur DC
2	Couverture arrière	13	Pale de ventilateur
3	Couvercle du coffret électrique	14	Conduit d'air de dérivation
4	Panneau de contrôle	15	Décoration
5	Boîte électrique	16	Grille de sortie
6	Détendeur électronique	17	Housse extérieure imperméable
7	Soupape à quatre voies	18	Élément chauffant
8	Compresseur	19	Couverture arrière
9	Évaporateur	20	Couvercle supérieur
10	Housse intérieure imperméable	21	Anode électronique
11	Soutien	22	Tube aveugle de mesure de la température

Introduction sur l'installation

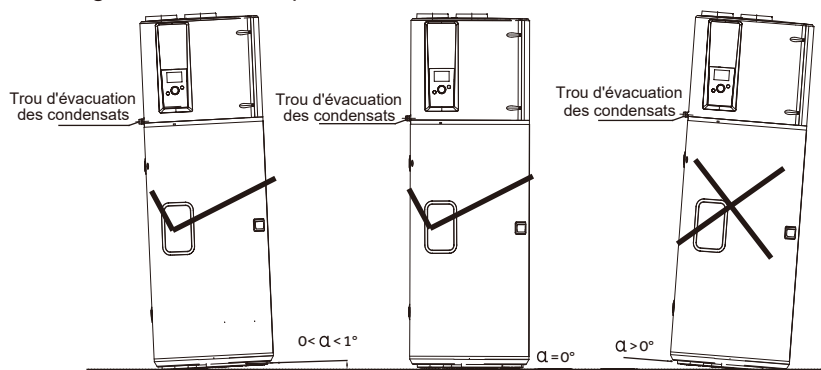
Sélection du site d'installation

1. L'emplacement d'installation est stable et de niveau. Le flux d'air peut entrer et sortir librement, ce qui est influencé au minimum par l'air extérieur.
2. La surface peut supporter le poids de l'appareil et l'eau de condensation peut être évacuée librement.
3. Sélectionnez un endroit où le bruit de l'appareil ne dérange pas les propriétaires ou les voisins.
4. Prévoir suffisamment d'espace pour l'installation et la maintenance.
5. Vérifiez l'absence de fortes interférences électromagnétiques qui pourraient affecter les fonctions de contrôle.
6. Vérifiez l'absence de vapeurs corrosives telles que des aérosols, des détachants ou des produits chimiques ménagers à proximité du lieu d'installation. Ces vapeurs peuvent provoquer une corrosion de la machine et de ses raccords.
7. Des mesures ont été prises pour empêcher le gel des conduites d'eau raccordées.



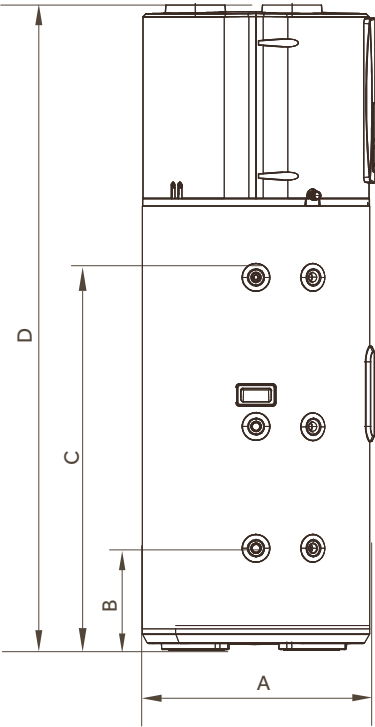
Gardez une distance adéquate entre la pompe à chaleur en fonctionnement et les lieux de repos.

10. Angle d'installation, reportez-vous aux schémas suivants

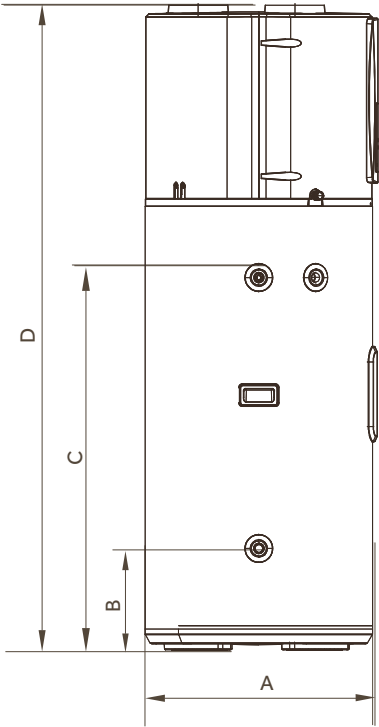


Introduction sur l'installation

Dimensions d'installation d'une pompe à chaleur



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



HP200M7-F9
HP250M7-F9

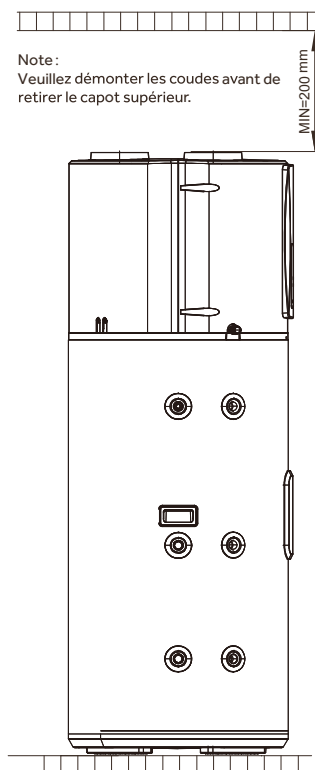
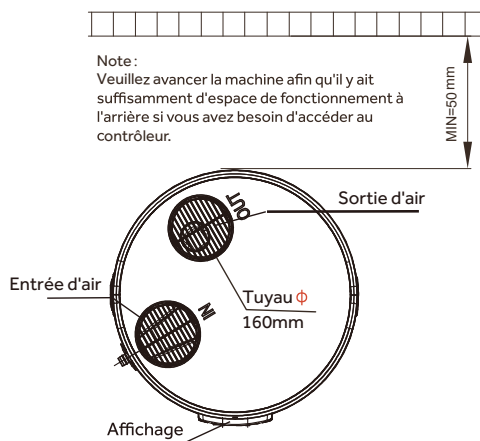
Français

Unité:mm

Modèle	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Introduction sur l'installation

Plans d'installation du chauffe-eau thermodynamique



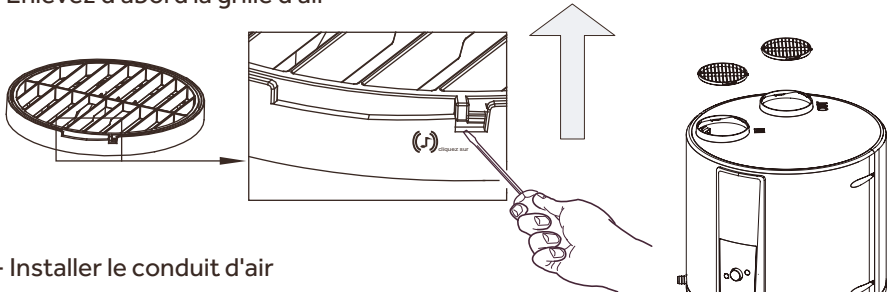
Installation et fixation d'un chauffe-eau

1. Placez le chauffe-eau sur une surface plane avec une capacité de support suffisante. L'inclinaison ne doit pas dépasser 1°.
2. Le lieu d'installation du chauffe-eau doit être pratique pour l'utilisation, l'entretien et disposer d'un système d'évacuation des eaux usées. Cela garantit qu'aucun dégât ne sera causé en cas de fuite du réservoir d'eau ou de la conduite d'eau.

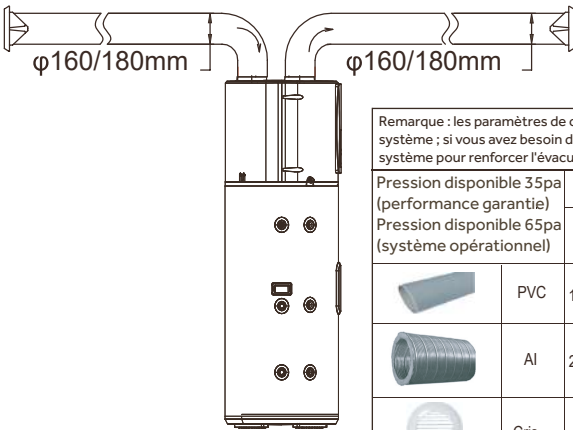
Introduction sur l'installation

Prise d'air

- Enlevez d'abord la grille d'air



- Installer le conduit d'air



Remarque : les paramètres de ce conduit sont les paramètres de vitesse d'air par défaut du système ; si vous avez besoin d'allonger le conduit, vous pouvez utiliser le bloc V1/V2 du système pour renforcer l'évacuation de l'air

		φ160mm		φ180mm	
Pression disponible 35pa (performance garantie)		Chute de pression (Pa)	Équivalent à 1 m de long	Chute de pression (Pa)	Équivalent à 1 m de long
Pression disponible 65pa (système opérationnel)					
	PVC	1.50/1 mètre	1.00	0.96/1 mètre	1.00
	Al	2.75/1 mètre	1.83	1.67/1 mètre	1.74
	Cris	3.41/unité	2.27	2.69/unité	2.80
	90° PVC	4.49/unité	2.99	2.86/unité	2.98
	90° Al	3.54/unité	2.36	2.72/unité	2.83

Suggestions d'installation:

160mm
 $x + y < 11 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 6 \text{ m}$ (Al)

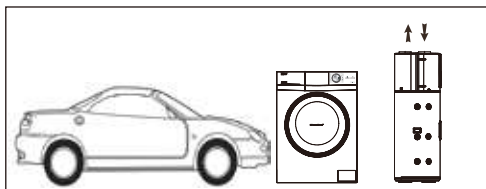
Suggestions d'installation:

180mm
 $x + y < 22 \text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 13 \text{ m}$ (Al)

- La chute de pression du conduit doit être inférieure ou égale à la pression statique du ventilateur.
- Si la chute de pression est hors de la plage, les performances de l'appareil seront altérées. Il est recommandé d'installer une grille d'aération avec moustiquaire à l'entrée d'air du conduit. La surface de ventilation ne doit pas être inférieure à 180 cm².

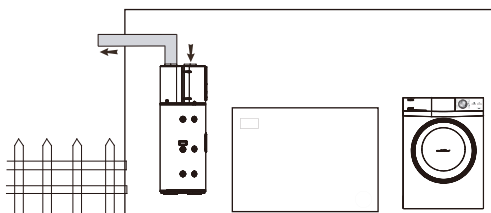
Introduction à l'installation

Emplacements conseillés



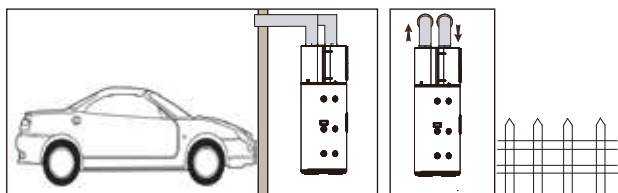
Garage ou buanderie (sans conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.
- Le volume de la pièce ne doit pas être inférieur à 15 m³ et doit être maintenu ventilé.



Buanderie (avec un conduit) :

- Pièce non chauffée.
- Permet de récupérer l'énergie libre dégagée par le moteur de votre véhicule lorsqu'il est éteint après utilisation ou par les appareils ménagers en cours de fonctionnement.



Pièce habitable ou air extérieur (avec deux conduits) :

- Peut obtenir de la chaleur libre provenant du garage.
- Si la température de l'air extérieur est trop basse, la prise d'air extérieur peut entraîner une surconsommation d'électricité.

Introduction à l'installation

Prudence lors d'installation



Lorsque vous effectuez les raccordements, vous devez respecter les normes et les directives locales.

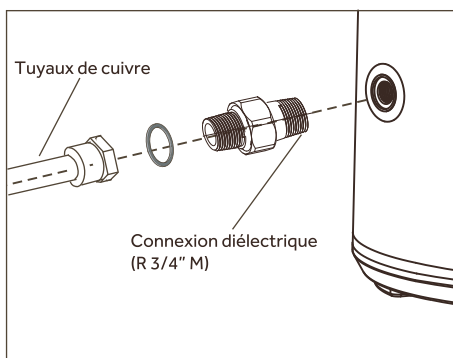
- Avant d'effectuer le raccordement, rincer les tuyaux d'arrivée d'eau et l'échangeur du réservoir d'eau (HP200/250M7C-F9), afin de ne pas introduire de métal ou autres particules dans le réservoir.
- Choisissez des tuyaux en cuivre pour le raccordement des canalisations.
- La pression d'entrée de l'eau est comprise entre 0,1 MPa et 0,5 MPa, Si elle est inférieure 0,1 MPa une pompe de surpression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau; si elle est supérieure 0,5 MPa , un limiteur de pression doit être ajoutée à l'arrivée d'eau.
- La température de l'eau à l'entrée doit se trouver entre 10 °C et 30 °C.
- Les conduites d'eau extérieures et les vannes doivent être correctement isolées.
- Conformément aux règles de sécurité, groupe de sécurité(7bars, 99°C,R3/4M) doit être installée sur le réservoir. Pour la France, nous recommandons des groupes de sécurité hydrauliques équipés d'une membrane avec le marquage NF. Intégrez groupe de sécurité dans le circuit d'eau froide. Installez groupe de sécurité à proximité du réservoir dans un endroit facile d'accès. Aucun dispositif d'isolement ne doit être situé entre groupe de sécurité et le réservoir. La pression nominale de la groupe de sécurité ne doit pas dépasser 0,7 MPa.
- N'obstruez jamais la sortie groupe de sécurité ou sa conduite d'évacuation pour quelque raison que ce soit.
- Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement doit être au moins égal au diamètre de l'arrivée d'eau froide domestique.
- Si la pression du réseau dépasse 80 % groupe de sécurité, un réducteur de pression doit être installé en amont de l'appareil.



Ne raccordez pas l'arrivée d'eau froide et la sortie d'eau chaude directement aux canalisations en cuivre afin d'éviter les couples galvaniques fer/cuivre (risque de corrosion).

Il est obligatoire que l'entrée d'eau froide et la sortie d'eau chaude soient équipées d'un raccordement diélectrique.

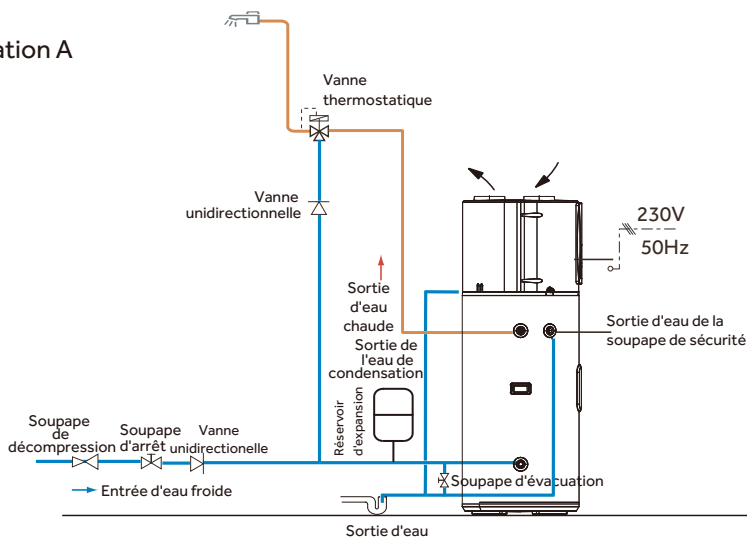
Une connexion diélectrique R 3/4" et des raccords de tuyauterie doivent être utilisés. N'utilisez pas de filetage G 3/4".



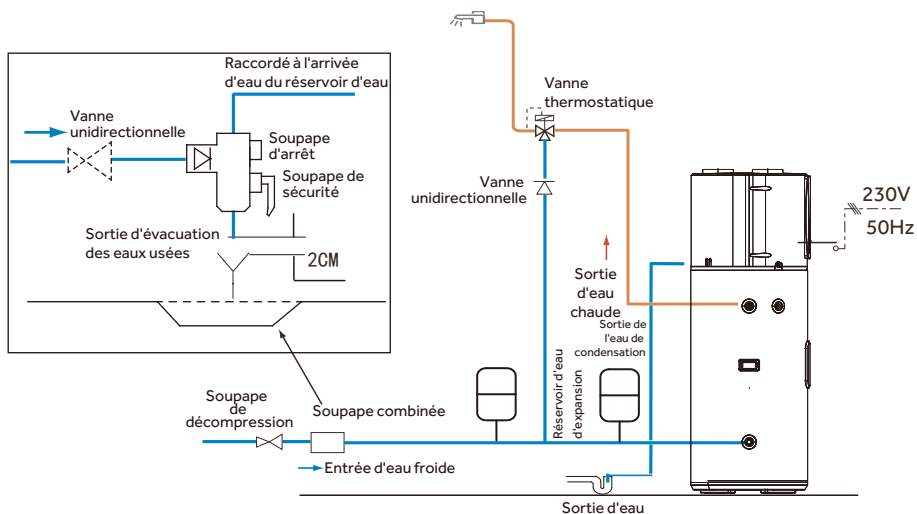
Introduction à l'installation

Schéma d'installation de la tuyauterie

Installation A



Installation B (uniquement pour la France)



Remarque :

- Le limiteur de pression, la vanne d'arrêt, la vanne thermostatique, le clapet anti-retour, le groupe de sécurité ne sont pas inclus dans les accessoires.

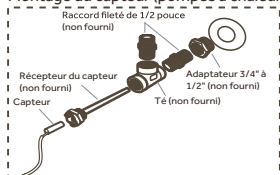
Veuillez choisir les accessoires appropriés sur le marché local;

- Les vannes avec certification NF/CE sont recommandées ;

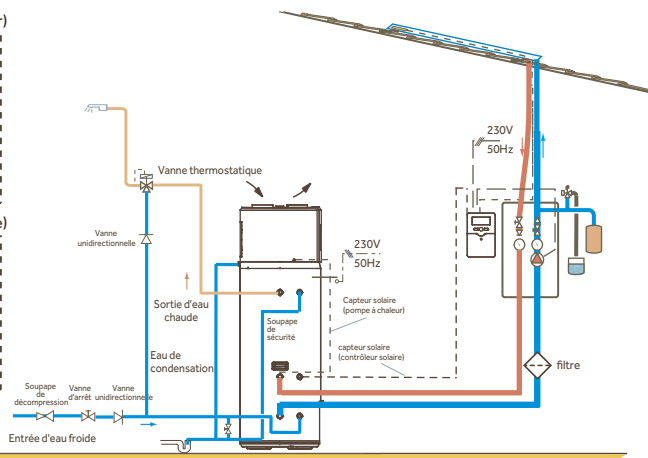
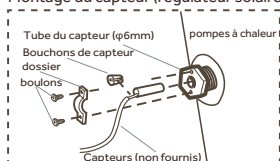
Instructions d'Installation

Raccordement aux capteurs solaires (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

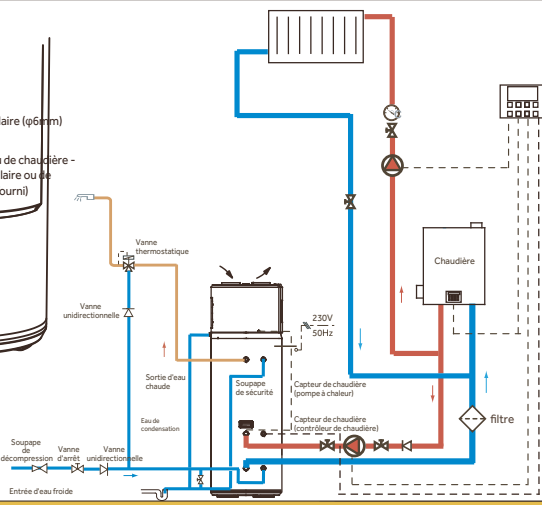
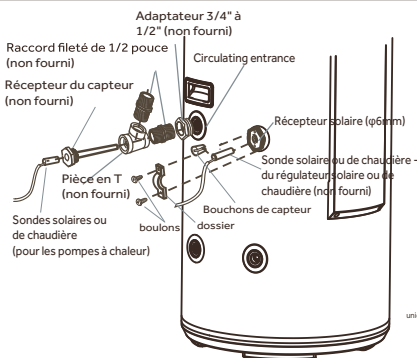
Montage du capteur (pompes à chaleur)



Montage du capteur (régulateur solaire)



Raccordement à la chaudière à gaz (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



AVERTISSEMENT : Plombier - Soyez conscient

1. Lorsque vous utilisez l'énergie solaire ou une chaudière pour le chauffage d'appoint, veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas 85 °C.
2. Lors de l'utilisation d'un serpentin de circulation de pompe à chaleur pour se connecter à d'autres équipements de chauffage, un dispositif de filtrage résistant aux hautes températures doit être installé à la sortie du serpentin de circulation avant d'entrer dans d'autres équipements de chauffage. Afin de mieux protéger les autres équipements de chauffage, il est recommandé d'utiliser un filtre magnétique avec une précision de filtration élevée pour assurer l'élimination efficace des impuretés telles que le tartre, les sédiments, la rouille et les solides en suspension. Le filtre peut être nettoyé de temps en temps en fonction de la situation de saleté réelle. Veuillez installer un clapet anti-retour avant l'entrée du serpentin de circulation de la pompe à chaleur pour éviter le reflux de liquide et assurer le bon fonctionnement du système de circulation.

Instructions d'Installation

Consignes pour les raccordements électriques

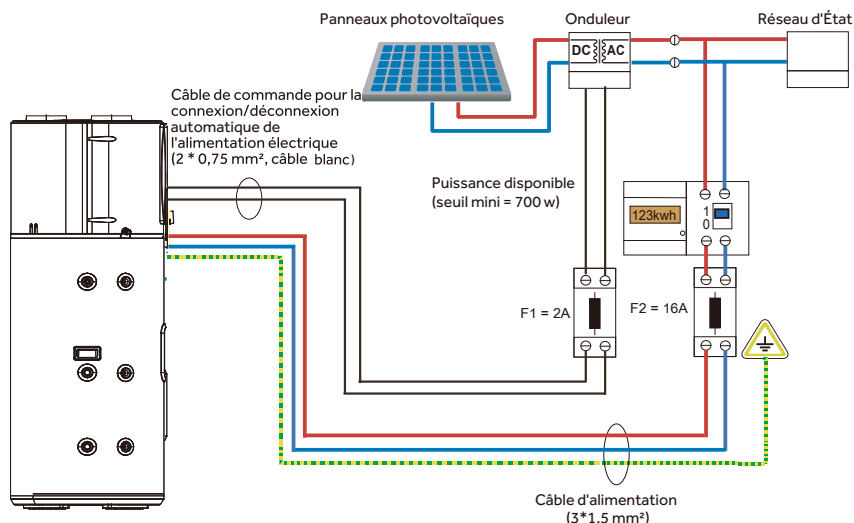


AVERTISSEMENT

- Seuls des professionnels qualifiés peuvent effectuer les raccordements électriques, toujours avec une alimentation électrique mise hors tension.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes locales.

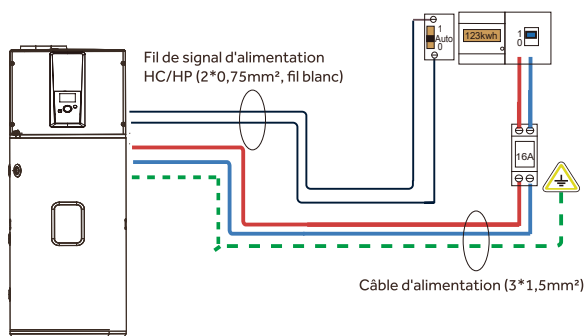
- Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant différentiel résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA;
- Le fil de terre et le fil de neutre de l'alimentation électrique doivent être entièrement séparés. Il n'est pas autorisé de raccorder le fil de neutre au fil de terre.
- Paramètre de la ligne d'alimentation : $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou plus.
- Si un câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un professionnel qualifié pour éviter tout danger.
- Dans le cas où de l'eau peut être projetée sur certains endroits ou murs, la hauteur requise pour installer une prise de courant ne doit pas être inférieure à 1,8 m, et il faut s'assurer que l'eau ne sera pas projetée sur ces endroits. La prise de courant doit être installée hors de portée des enfants.
- Le neutre, la phase et la terre doivent être câblés correctement afin d'éviter tout risque de court-circuit.
Un mauvais câblage peut provoquer des incendies.

Connexion à un système PV

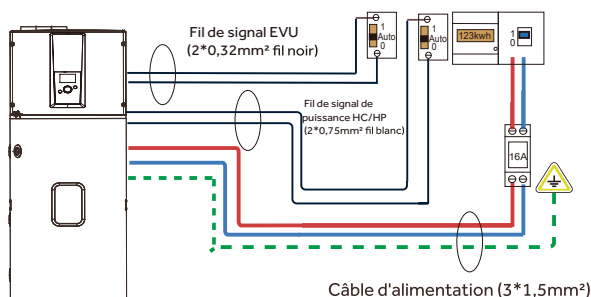


Instructions d'Installation

Connexion du fil du signal d'alimentation HC/HP



Connexion du fil de signal SG



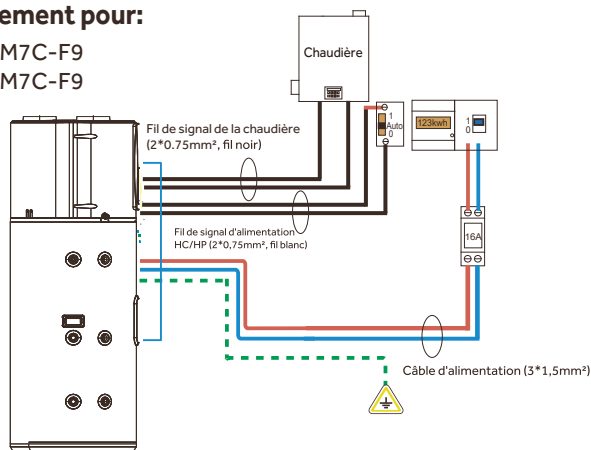
Remarque : SG (uniquement pour l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse)

Raccordement avec secours chaudière

Uniquement pour:

HP200M7C-F9

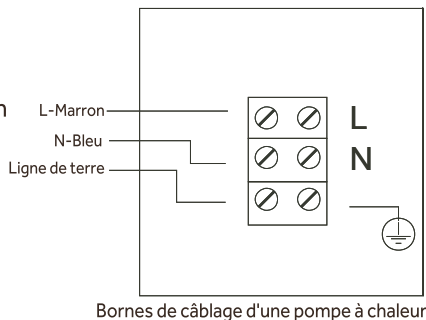
HP250M7C-F9



Instructions d'Installation

Précautions d'installation

- Les chauffe-eau doivent être équipés d'une ligne électrique dédiée et de disjoncteurs à courant résiduel. Le courant ne doit pas dépasser 30 mA ;
- Le fil de terre et le fil de neutre de l'alimentation doivent être entièrement séparés. La connexion du fil de neutre à la terre est interdite.
- Paramètre de la ligne électrique : $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou plus.
- Si un câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un électricien qualifié.

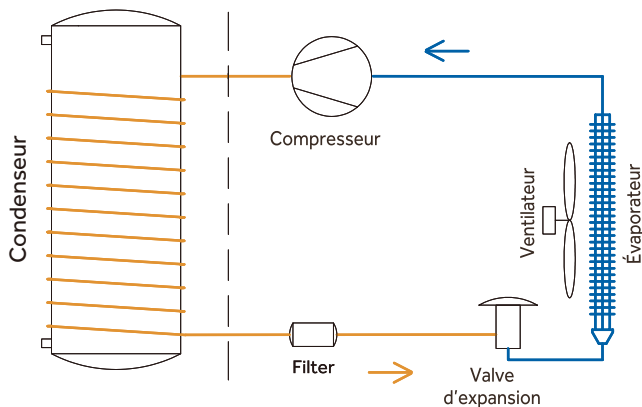


ATTENTION : Afin d'éviter tout danger dû à un réenclenchement involontaire du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté via un appareil de commutation externe, tel qu'une minuterie, ou connecté à un circuit qui est régulièrement allumé et éteint par le service public.

Les appareils doivent être classés en fonction de leur accessibilité comme appareils non accessibles au public général.

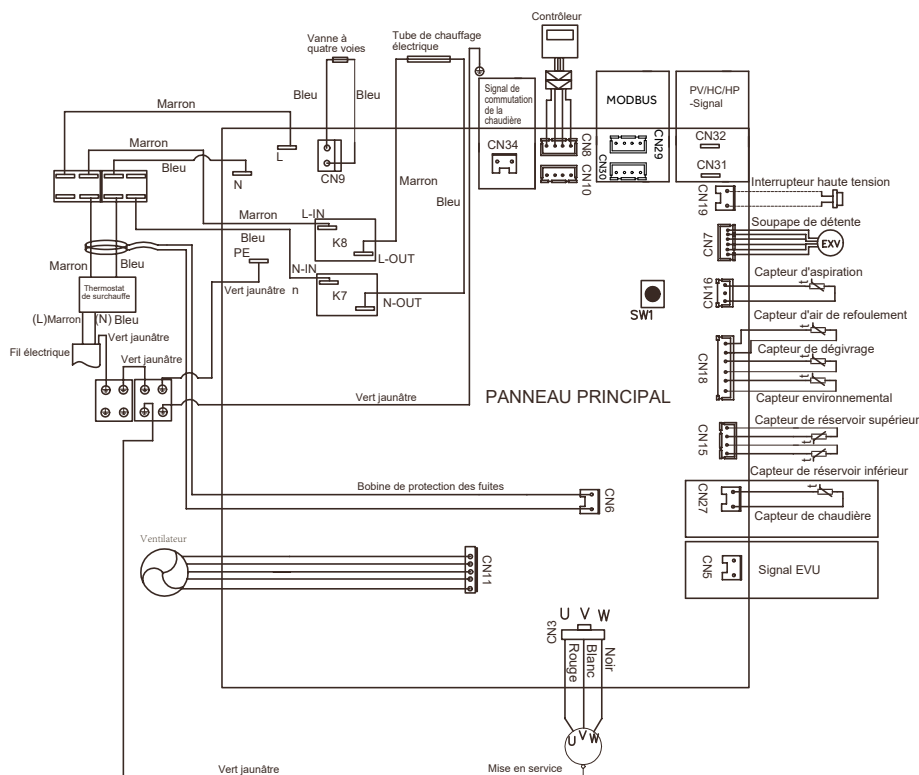
Principes de fonctionnement des chauffe-eau thermodynamiques

Les chauffe-eau thermodynamiques à air se composent principalement d'un compresseur, d'un détendeur, d'un filtre, d'un évaporateur, d'un condenseur et d'un ventilateur. La pompe à chaleur est alimentée électriquement. Le compresseur absorbe le gaz réfrigérant de l'évaporateur pour le comprimer. Le gaz monte en pression et se réchauffe. En passant au travers de l'échangeur, la chaleur est transférée à l'eau qui monte en température. Le fluide réfrigérant est ensuite détendu puis repasse dans l'évaporateur pour capter les calories de l'air ambiant avant de recommencer un cycle.



Instructions d'Installation

Schéma de câblage



Français

Mise en service

Les installateurs doivent utiliser la liste de vérification pour effectuer un essai de fonctionnement du chauffe-eau conformément au manuel d'utilisation et doivent cocher les cases

- ☐ La connexion électrique est correctement connectée.
- ☐ Les tuyaux de vidange d'eau sont correctement posés.
- ☐ La connexion à la terre est conforme.
- ☐ Le panneau de commande fonctionne normalement.
- ☐ Le réservoir d'eau a été raccordé à groupe de sécurité et à un clapet anti-retour.
- ☐ Après remplissage, de l'eau s'écoule par la sortie d'eau chaude.
- ☐ Après que le système d'eau a été rempli d'eau, vérifiez toute la canalisation d'eau. Il n'y a pas de fuite.
- ☐ Une fois le réservoir rempli, le groupe de sécurité libère de l'eau lorsque le levier est tiré.
- ☐ Toutes les conduites d'eau chaude sont correctement isolées.

Fonctionnement et fonctionnalités

Affichage



Fonctions et protections

A. Protection contre les fuites électriques

Le système de commande de cet appareil dispose d'une fonction de protection contre les fuites électriques.

B. Protection de 3 minutes

Lors du démarrage de l'appareil après mise sous tension, le système se mettra en marche après 3 minutes environ, ce qui est considéré comme normal.

C. Fonction de dégivrage automatique

Le mode de dégivrage s'active automatiquement si la température extérieure est trop basse et après un fonctionnement continu du compresseur pendant une certaine période.

D. Protection contre la surcharge

La charge de fonctionnement du compresseur sera importante si la température est élevée en été. Afin de répondre aux besoins en eau chaude des utilisateurs et de prolonger la durée de vie du compresseur, ce produit ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur pour garantir un fonctionnement fiable du compresseur.

E. Fonction antigel

La pompe à chaleur commence à chauffer pour éviter le gel du réservoir d'eau si la température du réservoir d'eau est trop basse.

F. La température par défaut est de 56 °C.

Description des icônes

Symbole	Description
 Touche menu	Accès au menu.
 Clé de retour	Renvoie la dernière opération ou écran.
 Touche rotative	Maintenez la touche rotative appuyée pendant 30s pour éteindre la machine. Si la machine est éteinte, appuyez sur la touche rotative pour allumer la machine.

Description des icônes

Symbole	Description
	Verrouillage enfants. Lorsque le verrouillage enfants est activé, le mode, la température et les paramètres ne peuvent être modifiés. Double-cliquez sur la touche rotative pour sortir du mode verrouillé.
 Boost	Mode Boost. La pompe à chaleur et l'élément de secours sont activés en même temps sous AUTO/ECO. Seuls les éléments de sauvegarde sont activés en mode VAC et en mode ELEC. La fonction Boost fonctionne une seule fois. Le mode BOOST a la priorité la plus élevée et peut être démarré dans n'importe quel mode.
 Mode	Sélection du mode de travail Le mode AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE peut être sélectionné.
 Information	Requête du paramètre d'information Les utilisateurs peuvent interroger l'accumulation d'énergie, Consommation d'énergie, Informations de fonctionnement et réinitialisation des informations.
 Settings	Réglage des paramètres La date, la connexion, la langue, la température, la durée HP, le volume et la vitesse du ventilateur sont disponibles.
	- Gestion optimisée de la pompe à chaleur et de l'électricité pour garantir le confort; - La durée maximale du fonctionnement en continu du compresseur (HP Duration) peut être définie dans les paramètres d'installation.
	- Dans ce mode, priorité au chauffage par pompe à chaleur ; L'utilisateur a saisi les paramètres de la minuterie.
	- Maintenez une température minimale pour éviter le gel. Pas de chauffage pendant les vacances. Automatiquement chauffé à 65 ° C avant la fin des vacances. Après les vacances, revenez au mode chauffant réglé avant les vacances.
	- Dans ce mode, la résistance électrique est utilisé comme seule source de chaleur. - Cette fonction assure l'approvisionnement en eau chaude lorsque la pompe à chaleur ne fonctionne pas correctement.
	Réglez le temps du mode silencieux. Pendant la période, la machine fonctionne avec un faible bruit et les performances peuvent changer en raison des modifications du système.
	Mode bactéricide Réglage de la température, heure de démarrage et fréquence sont disponibles.
	Icône de travail de pompe à chaleur.
	Résistance électrique en fonctionnement.
	La chaleur auxiliaire peut être sélectionnée chaudière, chauffage solaire.

Description des icônes

Symbole	Description
	Mode PV -Photovoltaïque Si la fonction PV est activée et lorsque le signal PV est reçu, la pompe à chaleur et le chauffage électrique sont activés de manière simultanée.
	Mode HC / HP -Communication des compagnies d'électricité. Lorsque le signal HC / HP est valide, le système exécute automatiquement les paramètres HC / HP actuels. Les paramètres incluent le type de signal, la température cible, la source de chaleur de démarrage et l'activation du chauffage.
	Mode SG -Communication des compagnies d'électricité. Lorsque le signal SG est valide, le système exécute automatiquement les paramètres SG actuels. Les paramètres incluent la température cible, Source de chaleur de démarrage.
	Vitesse du ventilateur Il peut atteindre une vitesse constante plus élevée, mais a une fonction silencieuse Ne peut pas être utilisé après avoir allumé la vitesse du ventilateur. Désactiver: Désactiver la fonction; Augmentation de la vitesse du ventilateur V1: vitesse du ventilateur 700 RPM; Augmentation de la vitesse du ventilateur V2: vitesse du ventilateur 800 RPM.
	Les paramètres d'adresse Modbus varient de 1 à 254. La valeur par défaut est 001.
	Affichage du volume d'eau chaude.

Remarque: Dans certaines conditions, le mode ECO peut entraîner des pénuries d'eau chaude si la température de l'air ambiant est faible.

Description de la fonction

1.1 Mise sous tension initiale

Démarrez la machine et entrez le réglage initial. Sélectionnez la langue(Chine/Royaume-Uni/France/Italie/Allemagne/Espagne/Portugal/Pologne) -Unité de température (°C/°F) -Réglage de l'heure-réglage de la température cible en tournant la touche rotative. Cliquez sur la touche rotative pour confirmer.

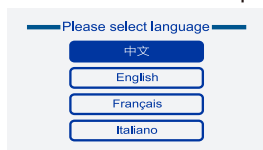


Figure1

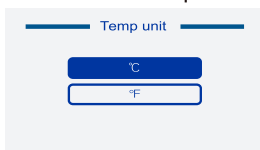


Figure2

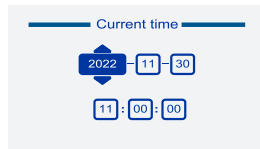


Figure3



Figure4

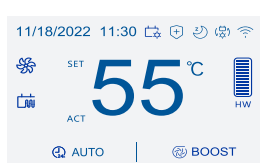


Figure5

Description de la fonction

Le mode par défaut sur l'écran d'accueil est AUTO. Une fois l'ajustement initial terminé, Éteignez puis allumez, entrez dans le mode de réglage précédent.

1.2 Réglage de la température

Sous l'interface illustrée à la figure 5, l'utilisateur peut faire tourner la touche rotative pour régler la température et confirmer automatiquement le réglage une fois terminé.

1.3 Temps d'éclairage de l'écran

Le tableau d'affichage s'éteint après aucune opération sur l'écran d'accueil (illustré sur la figure 5) pendant 60 secondes. Actionnez n'importe quelle touche et l'écran s'allume à nouveau.

Si aucune opération n'est effectuée pendant 30s, l'affichage revient à l'écran précédent.

1.4 BOOST

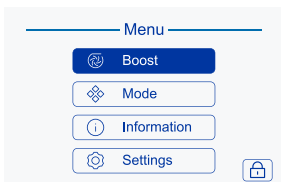


Figure6

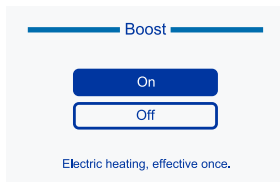


Figure7

Cliquez sur le bouton Menu pour entrer dans le Menu, sélectionnez BOOST en tournant le bouton rotatif, cliquez sur le bouton rotatif, sélectionnez ON/OFF, puis cliquez sur le bouton rotatif pour confirmer que la fonction est ON/OFF.

La fonction Boost active à la fois le chauffage et la pompe à chaleur pour atteindre le point de consigne.

1.5 AUTO

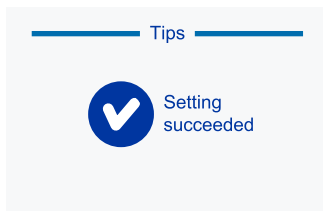


Figure8

Entrez comme indiqué dans la figure 6, sélectionnez Mode en tournant le bouton rotatif, cliquez sur le bouton rotatif, entrez comme indiqué sur la Figure 8, puis sélectionnez Auto en faisant tourner le bouton rotatif, cliquez sur le rotatif pour confirmer.

1.6 ECO

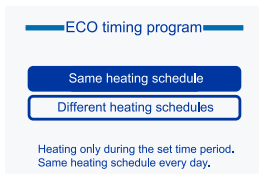
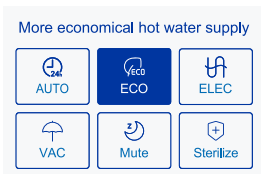


Figure9

Selon le mode de fonctionnement AUTO, sélectionnez ECO pour accéder à l'interface du programme de minuterie ECO, sélectionnez le programme de chauffage en tournant le bouton rotatif, puis cliquez sur le bouton rotatif pour confirmer.

Description de la fonction

1.6.1 Programme same heating schedule

Si l'utilisateur sélectionne le programme same heating schedule, l'utilisateur peut configurer jusqu'à 3 programmes différents. Voir la figure 9.

Pendant le processus de réglage de l'heure, appuyez sur le bouton Retour pour quitter l'état de sélection de l'heure, puis sélectionnez vers le haut ou vers le bas en tournant le bouton rotatif. Cliquez sur le bouton rotatif entrer à nouveau dans l'état de sélection de l'heure.

Les périodes ne peuvent pas s'étendre sur des nuits. Si l'heure de début et l'heure de fin sont identiques, cette fonction n'est pas exécutée. La fonction AUTO est exécutée par défaut.

Après avoir réglé l'heure, l'utilisateur doit cliquer sur OK pour confirmer, sinon l'heure de réglage n'est pas valide.

1.6.2 Programme de chauffage différent

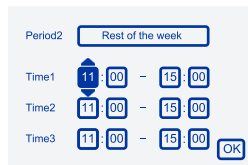
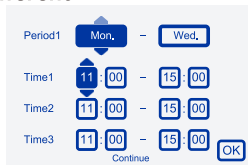
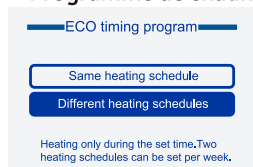


Figure10

Ce mode de fonctionnement permet à l'utilisateur de choisir le jour de la semaine et le temps de chauffe. Par défaut, le système démarre le lundi. Voir la figure 10. La sélection sur plusieurs semaines n'est pas autorisée.

1.7 ELEC

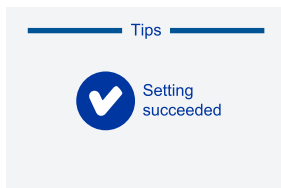
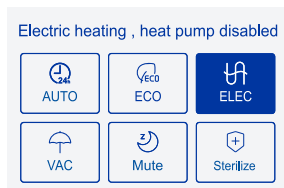


Figure11

Le mode de fonctionnement est le même que AUTO. Voir la figure 11.

Dans ce mode, l'élément de secours est utilisé comme seule source de chaleur et la pompe à chaleur ne fonctionne pas. Dans ce mode, la pompe à chaleur peut être activée si « Pompe à chaleur et chauffage électrique » est sélectionné dans le réglage des paramètres PV/HC/SG. Si « Pompe à chaleur » ou « Chauffage électrique uniquement » est sélectionné dans le réglage des paramètres PV/HC/SG, le mode de chauffage électrique est maintenu et la pompe à chaleur n'est pas activée. Dans ce mode, la chaudière ne commence pas à chauffer.

1.8 VAC

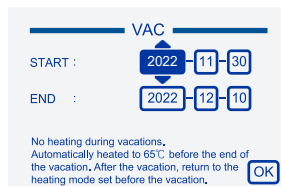
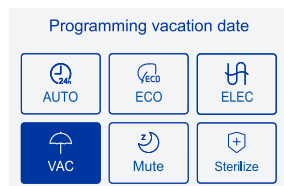


Figure12

Selon le mode de fonctionnement AUTO, sélectionnez VAC pour accéder à l'interface VAC. Réglez ensuite la date de début et de fin. Cliquez sur OK pour confirmer, sinon le réglage de la date est invalide. Voir la figure 12.

Pendant le processus de réglage de la date, appuyez sur le bouton Retour pour quitter l'état de sélection de la date, puis sélectionnez vers le haut ou vers le bas en tournant le bouton de rotation. Cliquez sur le bouton rotatif pour entrer à nouveau dans l'état de sélection de la date. Une fois les vacances terminées, la valeur est automatiquement restituée en mode AUTO.

Description de la fonction

1.9 Mute

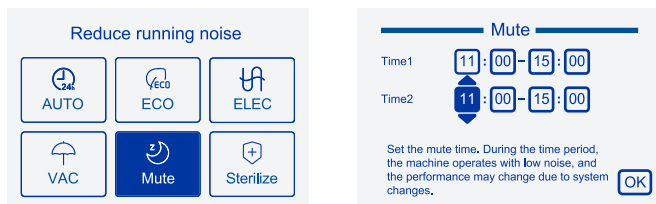


Figure13

Selon le mode de fonctionnement AUTO, sélectionnez Mute pour accéder à l'interface Mute.

L'utilisateur peut ensuite définir jusqu'à 2 périodes horaires différentes. Cliquez sur OK pour confirmer, sinon le réglage de l'heure n'est pas valide. Voir la figure 13.

Si l'heure de début et l'heure de fin sont identiques, le mode ne peut pas être sélectionné.

Lorsque le mode Mute est activé, la couleur s'assombrit. L'utilisateur doit cliquer à nouveau sur le mode Mute pour annuler la fonction.

1.10 Stérilisation

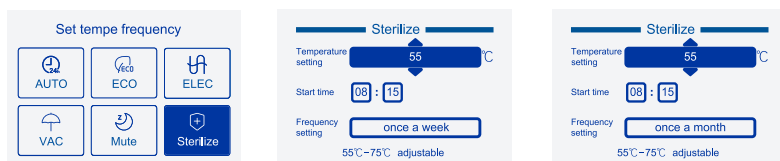


Figure14

Selon le mode de fonctionnement AUTO, sélectionnez Stérilisation pour accéder à l'interface de stérilisation. L'utilisateur peut régler la température de chauffage, l'heure de démarrage et la fréquence. Voir la figure 14.

Plage de température : 55°C à 75°C.

Fréquence d'exécution : une fois par mois, une fois par semaine, une seule fois, désactiver. Une fois par semaine par défaut.

Une fois la fonction de stérilisation sélectionnée, l'icône de stérilisation sur l'interface principale est allumée et l'icône clignote lorsque la fonction est exécutée.

2. Information

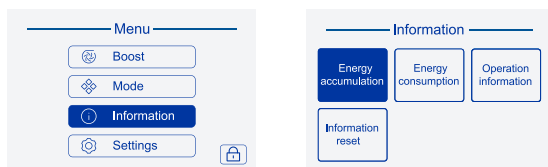


Figure15

Cliquez sur le bouton Menu pour accéder au menu, sélectionnez Informations en tournant le bouton rotatif, cliquez sur le bouton rotatif, entrez dans l'interface d'informations. Voir la figure 15.

2.1 Accumulation d'énergie

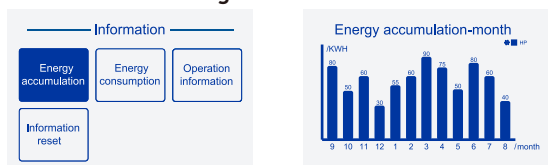


Figure16

Description de la fonction

En tournant le bouton rotatif, sélectionnez Accumulation d'énergie, cliquez sur le bouton rotatif pour accéder à l'interface d'accumulation d'énergie. En tournant le bouton rotatif, l'utilisateur peut visualiser l'accumulation d'énergie au cours des 5 dernières années, 12 derniers mois, 7 derniers jours.

Les résultats calculés sont des valeurs théoriques à titre de référence uniquement.

2.2 Consommation d'énergie

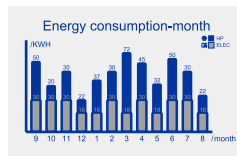
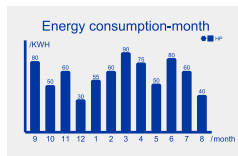
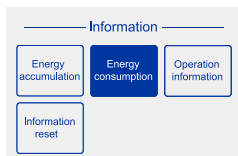


Figure17

Sélectionnez la consommation d'énergie en tournant le bouton rotatif et cliquez sur le bouton rotatif pour accéder à l'interface de consommation d'énergie. En tournant le bouton rotatif, l'utilisateur peut visualiser respectivement la consommation énergétique au cours des 5 dernières années, 12 derniers mois, 7 derniers jours.

Les résultats calculés sont des valeurs théoriques à titre de référence uniquement.

2.3 Informations sur le fonctionnement

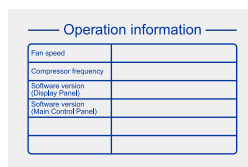
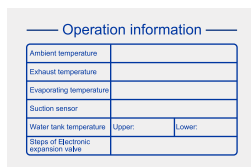
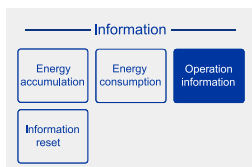


Figure18

Sélectionnez les informations d'opération en tournant le bouton rotatif et cliquez sur le bouton rotatif pour accéder à l'interface d'informations d'opération.

Les utilisateurs peuvent afficher les valeurs des paramètres en temps réel.

La tension et le courant affichés sont différents de la réalité. Ils sont uniquement à titre de référence.

2.4 Réinitialisation des informations

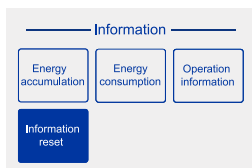


Figure19

Sélectionnez la réinitialisation des informations en tournant le bouton rotatif et cliquez sur le bouton rotatif pour accéder à l'interface de réinitialisation des informations. Tournez le bouton rotatif pour sélectionner oui/non afin de confirmer s'il est réinitialisé.

3. Paramètre

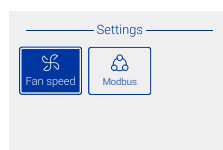
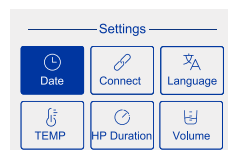
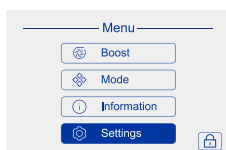


Figure20

Description de la fonction

Cliquez sur le bouton Menu pour accéder au menu, sélectionnez le paramètre en tournant le bouton rotatif, cliquez sur le bouton de rotatif, entrez dans l'interface de réglage. Voir la figure 20.

3.1 Date

Après avoir accédé à l'interface de réglage de l'heure, l'utilisateur peut régler l'heure en tournant le bouton rotatif et en cliquant sur le bouton rotatif pour confirmer.

3.2 Connecter

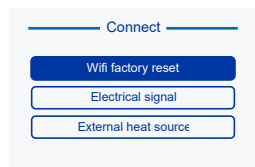


Figure21

Accéder à l'interface connecter avec le bouton rotatif .

Sélectionnez ensuite Wifi factory reset, Signal électrique, Source de chaleur externe.

3.2.1 Connexion Wifi

Votre appareil peut être connecté à votre réseau sans fil domestique et commandé à distance à l'aide de l'application.

Commencer:

1. Assurez-vous que votre réseau WiFi domestique est activé.
2. Après la mise sous tension, l'icône WIFI () clignotera. Si la connexion réussit, l'icône WiFi () sera toujours allumée.

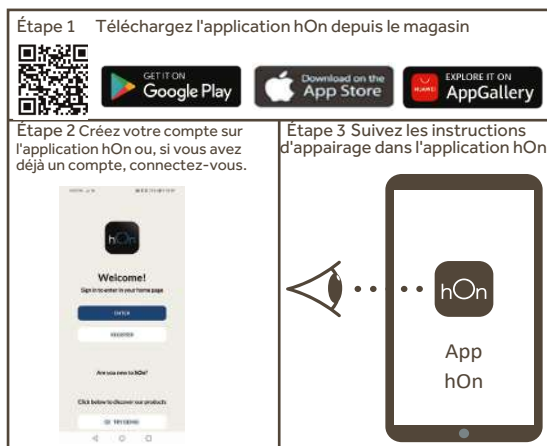
Si la connexion échoue, l'icône WiFi () clignotera toujours.

3. La connexion de votre appareil peut prendre jusqu'à 30 minutes. L'icône Wifi s'arrête de clignoter.

4. Si vous sélectionnez Réinitialisation d'usine WIFI, toutes les configurations sont effacées et la configuration réseau est reconfigurée.

Sur votre appareil mobile :

1. Dans l'App Store, recherchez « hOn » pour télécharger et installer l'application.
2. Inscrivez-vous et créez un compte.
3. Ajoutez votre appareil et configurez la connexion WiFi.



Description de la fonction

3.2.2 Signal électrique

En cliquant sur le bouton rotatif pour accéder à la fonction Signal électrique, l'utilisateur peut sélectionner Sélection du signal, Type de signal, Température cible, Démarrage de la source de chaleur, Activer le chauffage. Voir la description des icônes pour plus de détails.

3.2.2.1 Sélection des signaux

L'utilisateur peut choisir PV \ Heure de pointe(HC) \ SG (Uniquement pour l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse) \ disable.

Les signaux PV et HC/HP doivent être connectés uniquement à l'entrée CN32/CN31, tandis que SG ready utilise les signaux CN32/CN31 et EVU.

3.2.2.2 Type de signal

L'utilisateur peut choisir normalement ouvert et normalement fermé.

Lorsque le signal d'alimentation domestique arrive, le relais est allumé, veuillez sélectionner NC ;

Lorsque le signal d'alimentation domestique arrive, le relais est désactivé, veuillez sélectionner NO.

La fonction SG ready est NO (sur CN32/CN31) par défaut et NC sur le signal EVU et les deux ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur. Lorsque SG est fermé et que le signal EVU est ouvert, la logique SG démarre. Sinon, le mode de chauffage standard démarre.

3.2.2.3 Temp cible

Plage de réglage 55° C - 75° C.

PV par défaut 75° C.

SG par défaut 65° C.

La température HC/HP par défaut est de 65° C.

3.2.2.4 Démarrage de la source de chaleur

Les utilisateurs peuvent choisir la méthode de chauffage.

1. Pompe à chaleur et chauffage électrique en simultané.
2. Pompe à chaleur (le chauffage électrique ne démarre qu'une fois que la température de l'eau atteint 65° C).
3. Chauffage électrique uniquement.

3.2.2.5 Activer le chauffage

1. Activer et chauffer immédiatement, aucun signal ne revient au MODE actuel.
2. Activer et chauffer uniquement pendant le temps de chauffage du MODE actuel.
3. Activer et chauffer immédiatement, le mode est désactivé. Maintenez la température de l'eau à 40° C sans signal.
4. Activer et chauffer immédiatement, le mode est désactivé, pas de chauffage sans signal.
5. Seule l'option 1 est disponible pour la fonction SG, les autres options 2, 3 et 4 ne sont pas disponibles.

3.2.3 Source de chaleur externe

Les utilisateurs doivent choisir les chaudières et l'énergie solaire en fonction de leur utilisation réelle. Désactivez cette fonction si aucune configuration de source de chaleur externe n'est requise.

3.2.3.1 Chaudière

Lorsque la méthode de chauffage auxiliaire est la chaudière, celle-ci est utilisée dans les mêmes conditions que le chauffage électrique. Pour allumer la chaudière, il faut utiliser le connecteur CN34. Les conditions de démarrage de la chaudière sont les suivantes (CN34 MARCHE) :

- En cas de dépassement de la plage de fonctionnement du compresseur (point de consigne DHW > 65°C)

- Lorsque la condition de démarrage secondaire du compresseur n'est pas remplie (par exemple, la température ambiante extérieure n'est pas comprise dans la plage de fonctionnement du compresseur).

- Fonction de suralimentation réglée par l'utilisateur

Si le mode ELEC est sélectionné, la chaudière à gaz n'est jamais allumée (CN34 est toujours à ARRÊT).

Lorsque la chaudière est allumée, la chaudière et le chauffage électrique fonctionnent ensemble pendant les 3 premières minutes. Si la température détectée par la sonde connectée à CN27 dépasse la température détectée par la sonde basse DHW, le chauffage électrique est enclenché ARRÊT.

La condition d'arrêt de la chaudière est (CN34 ARRÊT) : Lorsque le point de consigne DHW est atteint, le chauffe-eau HP commute ARRÊT la chaudière (CN34 ARRÊT).

- Si après 3 minutes la température détectée par la sonde connectée à CN27 ne dépasse pas suffisamment la température détectée par la sonde basse DHW. Dans ce cas, le chauffe-eau électrique continue à fonctionner.

Description de la fonction

Lorsque les conditions de démarrage de la chaudière sont remplies, le chauffage de la chaudière ne peut être démarré qu'après le dépassement de la plage de température de chauffage de la presse. En mode ELEC, le chauffage de la chaudière n'est pas démarré. La chaudière peut être démarrée en mode Boost. Lorsque les conditions de fonctionnement de la chaudière sont réunies, le signal de l'interrupteur de la chaudière est allumé et le chauffage électrique cesse de chauffer; Sinon, seul le chauffage électrique fonctionne lorsque le signal de l'interrupteur de la chaudière est déconnecté.

3.2.3.2 Photothermie solaire

Si la source d'énergie auxiliaire est un panneau solaire thermique, il n'est pas possible de contrôler la pompe solaire et le panneau solaire fonctionnera selon son propre contrôleur.

Mais en utilisant la température détectée par le capteur CN27, il est possible de savoir si le panneau solaire fonctionne ou non.

Si la température détectée par CN27 dépasse suffisamment la sonde basse DHW, la pompe à chaleur (ou le chauffage électrique selon le mode actuel et les conditions de travail) sera mise en marche ARRÊT. Remarque: Lorsqu'elle est allumée, la pompe à chaleur reste allumée pendant 10 minutes dans tous les cas.

Si les conditions de départ sont remplies, arrêtez le chauffage de la pompe à chaleur et effectuez le chauffage solaire. Sinon, gardez la pompe à chaleur ou le chauffage électrique chauffé.

Si la température réelle dépasse la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur, l'énergie solaire ne fonctionnera pas. En mode Boost, le solaire fonctionne toujours.

3.3 Langue

Après avoir accédé à l'interface linguistique, l'utilisateur peut réinitialiser la langue en tournant le bouton rotatif et en cliquant sur le bouton rotatif pour confirmer.

3.4 TEMPÉRATURE

Le mode de fonctionnement est le même que celui de 3.3. L'utilisateur peut définir l'unité de température et la cible de température.

3.5 Durée des PV

Le mode de fonctionnement est le même que celui de 3.3. Démarrer le chauffage électrique lorsque le temps de chauffe dépasse le temps de fonctionnement par défaut de la pompe à chaleur.

3.6 Volume

Le mode de fonctionnement est le même que celui de 3.3. L'utilisateur peut choisir le volume du réservoir d'eau en fonction de la machine réelle.

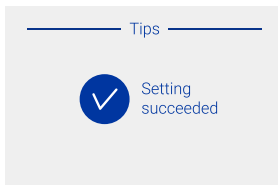
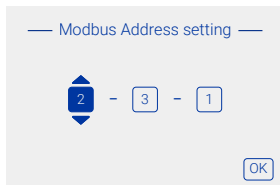
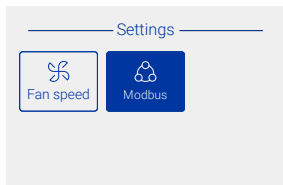
3.7 Vitesse du ventilateur

Le mode de fonctionnement est identique à celui du point 3.3. Lorsque la longueur totale du conduit d'air d'un utilisateur dépasse 11M, l'utilisateur peut activer cette fonction. La fonction de sourdine ne peut pas être activée.

Lorsque cette fonction est désactivée, l'utilisateur peut sélectionner la fonction de sourdine. Lorsque cette fonction est activée, le ventilateur tourne à une vitesse constante. La fonction par défaut est désactivée.

En mode vitesse du ventilateur, les options comprennent Désactivé, V1 et V2. L'option par défaut est Désactivé. La vitesse du vent en V1 est de 700 tr/min et la vitesse du vent en V2 est de 800 tr/min. La vitesse du vent n'est pas réglable.

3.8 Fonction Modbus



Le mode de fonctionnement est le même que 3.3. L'utilisateur peut définir l'adresse d'esclave en tournant le bouton de rotation et en cliquant sur le bouton de rotation par confirmer. Définissez des centaines, des dizaines, et les paramètres d'adresse esclave d'unités vont de 1 à 254. La valeur par défaut est 001.

Contrôle et maintenance



- L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié.
- Avant d'intervenir sur l'appareil, mettez-le à l'arrêt et coupez l'alimentation électrique.
- Ne touchez pas l'appareil avec des mains mouillées.
- Les opérations de maintenance sont importantes pour garantir des performances optimales et prolonger la durée de vie de l'appareil.

Vérification du groupe de sécurité

- Faites fonctionner le groupe de sécurité au moins une fois tous les six mois pour vérifier qu'il fonctionne correctement. Sinon, vérifiez qu'il n'est pas obstruée et remplacez le groupe de sécurité si nécessaire.

Contrôle du circuit hydraulique

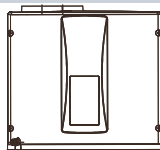
- Vérifiez l'étanchéité des raccords d'eau.

Nettoyage du ventilateur

- Vérifiez et nettoyez le ventilateur chaque année.

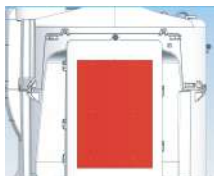
Retrait du couvercle supérieur

- Retirez les 4 vis sur le côté gauche à l'aide d'un tournevis ;
- Poussez vers l'avant pour ouvrir le boîtier avant.



Vérification du tableau de commande principal

- Utilisez un tournevis pour retirer la vis.



Contrôle de l'évaporateur



- Les ailettes de l'évaporateur sont coupantes et peuvent provoquer des blessures ou des coupures aux mains.
- Évitez d'endommager les ailettes de l'évaporateur car cela pourrait affecter les performances de l'appareil.

- Il est recommandé de nettoyer l'évaporateur tous les deux ans.
Nettoyez l'évaporateur avec une brosse douce et de l'eau si nécessaire. N'utilisez pas de produits de nettoyage pour nettoyer les ailettes de l'évaporateur.

Vérification de l'évacuation des condensats

- Vérifiez la propreté du tuyau.
- La poussière peut obstruer le conduit et provoquer un mauvais écoulement des condensats ou même un risque d'accumulation d'eau dans la base en plastique de la pompe à chaleur.

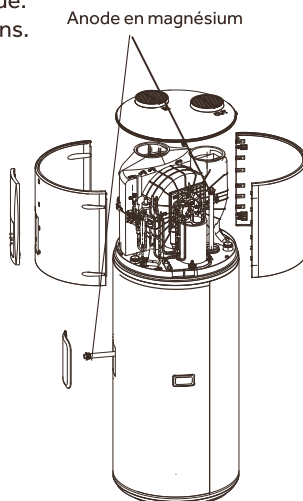
Contrôle et maintenance

Vérification de l'anode

- Pour éviter une corrosion irréversible du cylindre, il est recommandé de vérifier l'anode tous les deux ans. En cas de dégradation, remplacez l'anode.
- Vérification de l'anode en magnésium une fois tous les 2 ans.

- Remarque :

Lors du contrôle de la tige de magnésium, retirez d'abord le conduit d'air et le couvercle supérieur.



Français

Vidangez le réservoir d'eau pour le vider

- Coupez l'alimentation électrique et fermez la vanne d'arrivée d'eau, puis vidangez le cylindre. Attention au risque de brûlure.

Dysfonctionnements et protection



Le  symbole sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager ordinaire. Le produit doit, en effet, être apporté à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En mettant ce produit au rebut dans les règles, vous contribuez à préserver l'environnement et le bien-être de vos concitoyens. Une mise au rebut inadéquate est dangereuse pour la santé et l'environnement. Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur la façon de recycler ce produit auprès de votre municipalité, des services de gestion des déchets ou du magasin où vous l'avez acheté.

Dysfonctionnements et protection

Type de dysfonctionnement	Action	Indication numérique	Mise en marche
Protection du compresseur	Protection de la température de fonctionnement de la gamme	F2	Une fois le problème résolu, libération automatique.
	Protection de la température de l'air évacué	F3	Une fois le problème résolu, redémarrez ou remettez sous tension pour libérer.
	Protection contre les hautes températures d'évaporation	F5	
Alarme de fuite d'électricité	Faible isolation électrique	E1	
Alarme de surchauffe	La température réelle de l'eau est $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	Une fois le problème résolu, libération automatique.
Défaut du capteur de température du réservoir	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur	E3	
Dysfonctionnement de la sonde de température ambiante	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur	E4	
Dysfonctionnement de la sonde de température d'évaporation	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur	E5	
Défaut du capteur de température d'échappement du compresseur	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur	E6	
Défaut du capteur de température d'admission du compresseur	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur	ED	
Erreur de communication	La communication entre le panneau de commande principal et le panneau d'affichage est anormale.	E7	
Protection de la température ambiante	Température ambiante ou extérieure est $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Erreur du signal de commutation de l'alimentation en heures creuses	Si le signal des heures creuses n'est pas reçu lors de la sélection des signaux de commutation par les compagnies d'électricité.	EF	
Défaut du capteur de température de la source de chaleur externe	Si un court-circuit ou une rupture de circuit se produit au niveau du capteur.	Lb	
Protection du pressostat	Action du pressostat à la sortie d'évacuation	E8	Une fois le problème résolu, redémarrez ou remettez sous tension pour libérer.
Dysfonctionnement du ventilateur	L'ailette du ventilateur est bloquée ou il y a une erreur de communication entre le ventilateur et le panneau de commande	L7	
Défaut côté fréquence variable	Surintensité transitoire du matériel de courant de phase du compresseur	P1	Une fois le problème résolu, libération automatique.
	Logiciel de courant de phase du compresseur	P2	
	Anomalie de température IPM	P3	
	Surcharge de courant	P4	
	Protection contre les sous-tensions	P5	
Défaut de communication Wi-Fi	La communication entre le tableau d'affichage et le module Wi-Fi échoue lorsque le module Wi-Fi est en mode configuration.	F0	

Dysfonctionnements et protection

Type de dysfonctionnement	Action	Indication numérique	Mise en marche
Défaut côté fréquence variable	Protection de survoltage.	P6	Une fois le problème résolu, libération automatique.
	La communication entre la commande principale et le conducteur est défectueuse.	P7	
	Le circuit de détection de courant côté conversion de fréquence est anormal.	P8	Une fois le problème résolu, redémarrez ou remettez sous tension pour libérer.
	Détection de décalage.	PB	
	Surintensité transitoire logicielle côté redresseur.	PD	Une fois le problème résolu, libération automatique.
	Le matériel côté redresseur est en surintensité.	PF	
Comme nous pouvons voir les dernières erreurs dans la mémoire et le réinitialiser.			

La Qualité d'Eau

L'approvisionnement en eau provenant d'une source d'eau non filtrée qui peut être hautement conductrice ou avoir une teneur élevée en minéraux peut annuler la garantie du système. Par conséquent, pour garantir le respect des lignes directrices sur la qualité de l'eau, les caractéristiques suivantes ne doivent pas être dépassées.

Total des Solides Dissous (TDS)

Propriétés de l'Eau	Niveau Acceptable
Dureté totale	200 mg/litre ou ppm
Total des Solides Dissous (TDS)	600 mg/litre or ppm
Chlorure	200 mg/litre ou ppm
Magnésium	10 mg/litre or ppm
Sodium	150 mg/litre ou ppm
pH	Min 6.5 à Max 8.5
Conductivité électrique	850 µS/cm

Dans les zones où la qualité de l'eau est mauvaise, il est recommandé d'installer un adoucisseur, un conditionneur ou un dispositif similaire sur l'alimentation en eau.



Le non-respect de cette condition peut annuler la garantie en cas de dommages causés par une mauvaise qualité d'eau.

AVERTISSEMENT

Haier

Haier

Warmtepomp waterverwarmer Installatie-en gebruikershandleiding



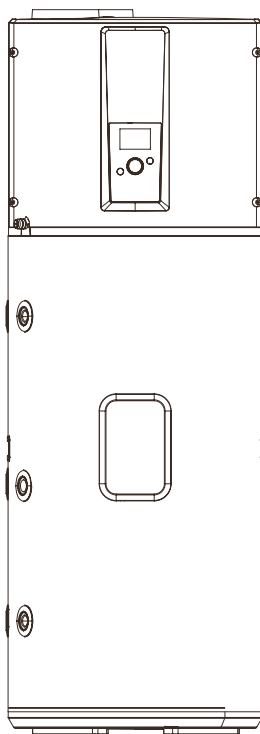
Model

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u deze waterverwarmer gebruikt.

Het uiterlijk van de waterverwarmer in deze handleiding wordt gegeven is alleen ter indicatie.

Inhoudsopgave

1.Koudemiddelbehandeling regelen	3
2. Veiligheidsaanwijzingen	4
3. Instructies voor transport en opslag	10
4.Technische parameters.....	11
5.Beschrijving van onderdelen en componenten.....	12
6.Installatie handleiding	14
7.Werking en functies	26
8.Controle en onderhoud	36
9.Storingen en beveiliging.....	37

Lieve Haier gebruikers,

Hartelijk dank dat uw Haier producten hebt gekozen.

Lees deze handleiding zorgvuldig door en volg de bedienings- en veiligheidsinstructies om het optimale gebruik en installatie van het product te garanderen.



Verklaring over de veiligheid van het product:

1. Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
2. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
3. De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde vakman. Gebruik nooit gereedschap om een deksel, paneel of kap te openen voor inspectie, onderhoud of reparatie, neem contact op met een gekwalificeerde vakman voor inspectie, onderhoud of reparatie.
4. Dit apparaat is bedoeld om permanent te worden aangesloten op de hoofdwaterleiding en niet via een slangenset.
5. Kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis mogen dit apparaat gebruiken als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren ervan begrijpen.

Waarschuwing: Brandgevaar!



1. Lees de instructies zorgvuldig voor installatie en gebruik.
2. Dit product niet doorboren of ontsteken.
3. Het milieuvriendelijke koelmiddel R290 dat in dit product wordt gebruikt, is geurloos.
4. Dit product mag niet worden weggegooid of afgedankt.



Neem indien nodig contact op met de klantenservice van Haier voor de juiste verwijderingsmethode.

Wanneer het product wordt weggegooid, moet het koelmiddel in het systeem worden teruggewonnen.



5. Het product mag niet worden opgeslagen in ruimtes met open vuur, inclusief ruimtes met open vuur, gastoestellen of elektrische kachels. (bijv. open vuur, brandende gastoestellen, ingeschakelde elektrische kachels).



6. Koudemiddel moet worden verwijderd door een bevoegde professional voordat er onderhoud aan het koelsysteem wordt gepleegd.
7. Gebruik geen methoden om het ontddoiproces te versnellen of om bevroren delen van het apparaat te reinigen.

Waarschuwing Risico op milieuschade

Deze warmtepomp bevat het koelmiddel R290. Het koelmiddel mag niet in de atmosfeer lekken.

Het koelmiddel moet worden behandeld door een gekwalificeerde vakman.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

Interpretatie van merken en symbolen

Het niet naleven van deze aanwijzingen kan tot storingen van het apparaat en risico's voor de gebruiker leiden.

	Aanwijzingen met dit waarschuwingssymbool moeten nauwgezet worden gevolgd tijdens het gebruik. Het gaat om het product en de lichamelijke veiligheid van de gebruikers.
	Informatie met deze verbodsmarkering heeft betrekking op activiteiten die absoluut verboden zijn. Anders kan het apparaat beschadigd raken of de gebruikers zelf in gevaar komen.
  De waterverwarmer dient te worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke bedradingsregelgeving, en is uitgerust met een stroomvoeding met aarding. Er moet op worden gelet dat er aansluiting voor de grond beschikbaar is.	 De grondlijn en de nul-lijn van de voedingskabel moeten niet met elkaar verbonden zijn. De grondlijn moet niet aangesloten zijn met de leidingen waardoor gas of water wordt vervoerd, bliksemafleiders of telefoonlijnen.
 De waterverwarmer moet niet geïnstalleerd worden op plaatsen waar de waterafvoer onbeschikbaar of onmogelijk is.	 Het verdient aanbeveling om de waterverwarmer binnen te installeren.
 Tijdens de installatie moet deze opslagtank voorzien zijn van een veiligheidsklep (overdrukkinrichting). De installatiepositie mag niet worden gewijzigd. Er kan water uit de afvoerleiding van de veiligheidsklep (overdrukvoorziening) druppelen en deze leiding moet open zijn naar de atmosfeer.	 Kinderen moeten tijdens het baden begeleid worden door een volwassene. Kinderen mogen niet met elektrische apparaten spelen. Kinderen mogen niet zonder toezicht schoonmaken en gebruikersonderhoud uitvoeren.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

⚠ De watertemperatuur bij uitgang van een waterverwarmer is doorgaans hoger dan de in de display aangegeven temperatuur. Het hete water mag niet onmiddellijk op het menselijk lichaam worden gericht.	⚠ In de vaste bedrading moet een mogelijkheid worden voorzien om het apparaat uit te schakelen van de hoofdvoeding met een contactscheiding in alle polen die volledige ontkoppeling bieden bij de condities die gelden voor de overspanningscategorie III in overeenstemming met de bedradingsregelgeving.
⚠ De waterverwarmer moet in strikte overeenstemming met de installatiehandleiding op pagina 14-25 geïnstalleerd worden.	⚠ Als het netsnoer beschadigd is, moet het vervangen worden door gekwalificeerde vakmensen.
⚠ Handen en andere voorwerpen mogen niet in de luchtrooster ingebracht worden om persoonlijke ongevallen of schade aan de waterverwarmer te voorkomen.	⚠ Risico op milieuschade, Deze warmtepomp bevat het koelmiddel R290.
⚠ Een afvoerleiding die is aangesloten op de veiligheidsklep (overdrukbeveiliging) moet in een continu neerwaartse richting en in een vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd.	⚠ De veiligheidsklep (overdrukbeveiliging) moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en om te controleren of hij niet verstopt is. Zie het hoofdstuk Onderhoud voor het aftappen van het warmwatertoestel.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

1. Laat de installatie uitvoeren door uw dealer of gekwalificeerd personeel. Probeer het product niet zelf te installeren. Onjuiste installatie kan waterlekage, elektrische schokken, brand of explosie veroorzaken.
2. Elektrische werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in overeenstemming relevante lokale en nationale regelgeving en de instructies in deze installatiehandleiding, waarbij ervoor moet worden gezorgd dat alleen speciale stroomcircuits worden gebruikt. Bedradingsmethoden moeten voldoen aan de lokale bedradingsnormen. Het bedradingstype is H07RN-F.
3. Alle kabels moeten gecertificeerd zijn. Wanneer aansluitkabels worden losgekoppeld tijdens de installatie, is het belangrijk ervoor te zorgen dat de aardedraad als laatste wordt losgekoppeld.
4. Als er tijdens de installatie koelgas lekt, moet u de ruimte onmiddellijk ventileren. Als het koelmiddel in contact komt met vuur, kunnen er oxiderende gassen ontstaan en kan er een explosie ontstaan.
5. Kinderen van 8 jaar en ouder en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis mogen het apparaat gebruiken als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de gevaren ervan begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen niet zonder toezicht schoonmaken en gebruikersonderhoud uitvoeren. Het apparaat mag niet worden weggegooid of afgedankt.
6. Installeer het apparaat niet op een plaats waar het risico bestaat op lekkage van brandbaar gas. Als er gaslekage optreedt, kan gasophoping in de buurt van het apparaat brand veroorzaken.
7. Neem passende maatregelen om te voorkomen dat de buitenunit als schuilplaats wordt gebruikt door kleine dieren. Kleine dieren die elektrische onderdelen aanraken, kunnen storingen, rook of brand veroorzaken.

Eisen voor laden en lossen

- 1) Het product moet voorzichtig worden behandeld tijdens het laden en lossen. Constante snelheid en hevige versnelling/vertraging moeten worden vermeden.
- 2) De laad- en losplaats moet binnen de geldigheidstermijn uitgerust zijn met poederblussers of andere geschikte brandblusapparatuur.
- 3) Ongetraind personeel mag niet worden ingezet voor het laden en lossen van airconditioners met ontvlambaar koelmiddel.
- 4) Vóór het laden en lossen moeten antistatische maatregelen worden genomen en tijdens het laden en lossen mag geen telefoon worden opgenomen.

Vereisten voor transportbeheer

- 1) Het maximale transportvolume van eindproducten moet worden vastgesteld volgens de plaatselijke voorschriften.
- 2) Voertuigen die worden gebruikt voor transport moeten voldoen aan de plaatselijke wet- en regelgeving.
- 3) Voor onderhoud moeten gespecialiseerde aftersalesvoertuigen worden gebruikt en koelmiddelcilinders en producten die onderhoud nodig hebben, mogen niet in de open lucht worden vervoerd.
- 4) De regenhoes of soortgelijk beschermingsmateriaal van het transportvoertuig moet vlamvertragend zijn.
- 5) In gesloten compartimenten moeten alarmen voor lekkage van brandbaar koudemiddel worden geïnstalleerd.

Vereisten voor opslag

- 1) De opslagverpakking van de gebruikte apparatuur moet ervoor zorgen dat er geen koudemiddel lekkage optreedt als gevolg van mechanische schade aan de interne apparatuur.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

2) Het maximale aantal apparaten dat samen mag worden opgeslagen, wordt bepaald volgens plaatselijke voorschriften.

Elektrische veiligheidsvoorschriften

1. Bij de elektrische bedrading moet rekening worden gehouden met de omgevingsomstandigheden (omgevingstemperatuur, direct zonlicht en regen) en moeten doeltreffende beschermende maatregelen worden genomen.
2. Netsnoeren en verbindingskabels moeten gemaakt zijn van koperdraadkabels die voldoen aan de plaatselijke normen.
3. Elektrische apparaten moeten goed geaard zijn.
4. Er moeten speciale aftakcircuits worden gebruikt en er moeten lekbeveiligingen met voldoende capaciteit worden geïnstalleerd.

Voorzorgsmaatregelen voor onderhoud

1. Voor storingen die een volledige demontage en buiging van de warmtewisselaar vereisen, zoals de vervanging van de condensor in zijn geheel, is demontage, inspectie en onderhoud bij de gebruiker niet toegestaan.
2. Voor storingen die vervanging van de compressor of onderdelen van het koelsysteem vereisen, is onderhoud bij de gebruiker niet toegestaan.
3. Voor andere storingen die niet onder de koudemiddelcontainer, interne koelleidingen en koelcomponenten vallen, is onderhoud bij de gebruiker toegestaan, inclusief het reinigen en ontsppen van het koelsysteem zonder de koelcomponenten te demonteren of te lassen.

Kwalificatievereisten voor onderhoudspersoneel

1. Al het bedienings- of onderhoudspersoneel dat betrokken is bij koelcircuits moet in het bezit zijn van geldige certificaten die zijn afgegeven door een door de industrie erkende beoordelingsinstantie, om te garanderen dat zij voldoen aan de kwalificaties voor het veilig omgaan met koelmiddelen, zoals gespecificeerd in de beoordeling.
2. De apparatuur wordt uitsluitend onderhouden en gerepareerd volgens de door de fabrikant aanbevolen methoden. Als hulp van andere professionals nodig is, staat die hulp onder toezicht van een persoon met relevante kwalificaties op het gebied van ontvlambare koelmiddelen.

Inspectie van de onderhoudsomgeving

1. Tijdens het onderhoud moet er continu worden geventileerd.
2. De onderhoudsruimte moet zijn uitgerust met een brandblusser met droog poeder of kooldioxide, die in bruikbare staat moet verkeren.

Eisen aan de onderhoudslocatie

1. De onderhoudslocatie moet duidelijk gemarkeerd worden in een laszone en een nietlaszone. Tussen de twee zones moet een bepaalde veiligheidsafstand worden aangehouden.
2. De revisielocatie moet worden uitgerust met ventilatieventilatoren, en afzuigventilatoren, ventilatoren, plafondventilatoren, vloerventilatoren en speciale afzuigkanalen kunnen worden opgezet om te voldoen aan de eisen van ventilatievolume en zelfs afzuiging om ophoping van koelgas te voorkomen.
3. Uitgerust met voldoende speciale vacuümpompen voor brandbare koelmiddelen en apparatuur voor het opladen van koelmiddelen, en een relevant beheersysteem voor onderhoudsapparatuur opzetten. Er moet voor worden gezorgd dat de onderhoudsapparatuur alleen kan worden gebruikt voor het zuigen en laden van één soort brandbaar koelmiddel, en gemengd gebruik is niet toegestaan.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

4. De hoofdschakelaar van de stroomvoorziening moet buiten de onderhoudslocatie worden geplaatst en worden uitgerust met beschermende (explosieveilige) inrichtingen.
5. Stikstofcilinders, acetylenecilinders en zuurstofcilinders moeten afzonderlijk worden geplaatst. De afstand tussen bovengenoemde cilinders en het werkgebied met open vuur moet ten minste 6 m bedragen. Acetylenecilinders moeten worden geïnstalleerd met een terugslagklep. De kleur van de geïnstalleerde acetyleen- en zuurstofcilinders moet in overeenstemming zijn met de internationale voorschriften.
6. Moet worden uitgerust met brandbestrijdingsmiddelen die van toepassing zijn op elektrische apparaten, zoals brandblussers met droog poeder of kooldioxidebrandblussers, en altijd in bruikbare staat verkeren.

Methoden voor lekdetectie

1. De omgeving voor het controleren van koudemiddellekkage moet vrij zijn van potentiële ontstekingsbronnen. Het gebruik van halogeensondes (of andere detectoren met open vlam) voor lekdetectie moet worden vermeden.
2. De voor lekdetectie gebruikte vloeistoffen zijn geschikt voor de meeste koelmiddelen. Gechloroerde oplosmiddelen moeten worden vermeden om te voorkomen dat chloor chemisch reageert met het koudemiddel en de koperen leidingen aantast.
3. Als de locatie van het lek solderen vereist, moet al het koelmiddel worden teruggewonnen of geïsoleerd met een afsluiter op een plaats uit de buurt van het lek. Het hele systeem moet voor en tijdens het solderen worden ontsmet.

Veiligheidsprincipes

1. Wanneer het product wordt gerepareerd, moet de reparatielocatie goed worden geventileerd en is het niet toegestaan om alle deuren en ramen te sluiten.
2. Werken met open vuur, inclusief lassen en roken, is ten strengste verboden. Het gebruik van mobiele telefoons is ook niet toegestaan. Gebruikers moeten worden geïnformeerd dat koken met open vuur niet is toegestaan.
3. Wanneer tijdens het onderhoud lekkage van brandbaar koelmiddel wordt vastgesteld, moeten onmiddellijk maatregelen voor geforceerde ventilatie worden genomen en moet de lekkagebron worden geblokkeerd.
4. Bij gebruik van koudemiddelcilinders voor service aan huis mag het in de cilinder geladen koudemiddel de opgegeven waarde niet overschrijden. Cilinders die in voertuigen of op installatie-/servicelocaties worden geplaatst, moeten verticaal worden bevestigd en uit de buurt van hitte, ontstekingsbronnen, stralingsbronnen en elektrische apparaten worden gehouden.

Procedures voor het vullen van koudemiddel

Voeg de volgende vereisten toe als aanvulling op de normale procedure:

1. Cilinders met koudemiddel moeten rechtop worden gehouden;
2. Na het vullen met koudemiddel moeten er etiketten op de koelinstallatie worden aangebracht;
3. Overvullen is niet toegestaan; het koelmiddel moet langzaam worden geladen;
4. Als er een lek in het systeem wordt ontdekt, mag er geen koudemiddel worden geladen, tenzij het lek is gedicht;
5. Wanneer koudemiddel wordt geladen, moet een elektronische weegschaal of veerweegschaal worden gebruikt om de lading te meten. De verbindingsslang tussen de koudemiddelcilinder en de laadapparatuur moet goed ontspannen zijn om te voorkomen dat spanning de meetnauwkeurigheid beïnvloedt.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

Eisen aan de koelmiddelopslagplaats:

1. De koudemiddelcilinder moet in een goed geventileerde omgeving van -10 tot 50°C worden geplaatst met een waarschuwingslabel erop;
2. Onderhoudsgereedschap dat in contact komt met koudemiddel moet apart worden opgeslagen en gebruikt, en onderhoudsgereedschap voor verschillende koudemiddelen mag niet worden gemengd.

Afdanken en recyclen

Afdanken

Voordat het apparaat wordt afgedankt, moet de technicus volledig bekend zijn met de apparatuur en alle kenmerken ervan. Veilig terugwinnen van koudemiddel wordt aanbevolen. Als het teruggewonnen koudemiddel opnieuw moet worden gebruikt, moeten vooraf monsters van het koudemiddel en de olie worden geanalyseerd.

Vóór het testen moet de vereiste stroomvoorziening verzekerd zijn.

- (1) Maak uzelf vertrouwd met de apparatuur en de werking ervan;
- (2) Schakel de stroomtoevoer uit;
- (3) Voorafgaand aan de sloop moet ervoor worden gezorgd dat: mechanische apparatuur gemakkelijk te bedienen is op koudemiddelcilinders (indien nodig); alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt; het hele terugwinningsproces wordt begeleid door een gekwalificeerd persoon; en de terugwinningsapparatuur en cilinders in overeenstemming zijn met de toepasselijke normen.
- (4) Het koelsysteem moet zoveel mogelijk worden geëvacueerd;
- (5) Als het niet mogelijk is om vacuüm te bereiken, moet het vacuüm vanuit verschillende posities worden uitgevoerd om het koelmiddel uit alle delen van het systeem te pompen;
- (6) Zorg ervoor dat de capaciteit van de cilinders voldoende is vóór terugwinning;
- (7) De terugwinningsapparatuur moet worden gestart en bediend volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant;
- (8) De cilinder mag niet te vol worden gevuld. (De koudemiddevulling mag niet meer dan 80% van de cilindercapaciteit bedragen)

Terugwinning

Tijdens het reparatie- of sloopproces moet het koudemiddel uit het koelsysteem worden verwijderd. Aanbevolen wordt om het koudemiddel volledig te verwijderen. Er mag alleen koudemiddel worden geladen in speciale cilinders waarvan de capaciteit overeenkomt met de hoeveelheid koudemiddel die in het gehele koelsysteem is geladen. Alle te gebruiken cilinders zijn bestemd voor het terug te winnen koudemiddel en gelabeld voor dat koudemiddel (speciale cilinder voor koudemiddel terugwinning). Tijdens het transport kan de ruimte waarin de airconditioner met brandbaar koudemiddel zich bevindt, niet worden afgesloten. Indien nodig moet het transportvoertuig worden beschermd tegen statische elektriciteit.

Bij het demonteren van de compressor of het verwijderen van de compressorolie moet ervoor worden gezorgd dat de compressor tot een geschikt niveau wordt geëvacueerd, zodat er geen ontvlambaar koudemiddel in de smeerolie achterblijft. De evacuatie moet voltooid zijn voordat de compressor naar de fabrikant wordt geretourneerd.

De veiligheid moet gegarandeerd zijn wanneer olie uit het systeem wordt verwijderd.

Veiligheidsaanwijzingen (dient te allen tijde te worden gevolgd)

1. Houd er rekening mee dat er aanvullende transportvoorschriften kunnen bestaan voor apparatuur die brandbare gassen bevat. Het maximum aantal eenheden of apparatuurconfiguraties dat samen vervoerd mag worden, wordt bepaald door de geldende transportvoorschriften.
2. Hantering van apparatuur met ontvlambare koelmiddelen. Zie nationale voorschriften.
3. Opslag van apparaten moet in overeenstemming zijn met de geldende voorschriften of instructies, afhankelijk van welke het strengst is.
4. Gebruik geen methoden die het ontdooiproces versnellen of reinigingsmiddelen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.
5. Apparaten moeten worden opgeslagen in een ruimte waar geen continu werkende ontstekingsbron is (bijv. open vuur, werkend gastoestel of werkende elektrische verwarming).
6. Niet doorboren of verbranden.
7. Houd er rekening mee dat koelmiddelen geurloos kunnen zijn.
8. Houd de vereiste ventilatieopeningen vrij van obstakelwaarschuwingen.
9. Laat reparaties alleen uitvoeren volgens de aanbevelingen van de fabrikant.
10. Waarschuwing dat op het apparaat aangesloten leidingen geen potentiële ontstekingsbronnen mogen bevatten.

Transport- en opslaginstructies

1. Tijdens transport of opslag dient de warmtepompboiler zich in een onbeschadigde verpakking te bevinden om schade aan het uiterlijk en de prestaties van het product te voorkomen;
2. De warmtepomp waterverwarmer moet tijdens het vervoer of de opslag rechtop worden gehouden;
3. In speciale gevallen mag het product binnen 1 uur geplaatst worden volgens de instructies op de zijkant van de doos. Nadat de warmtepompboiler gedurende een bepaalde tijd is geplaatst, dient deze meer dan 4 uur rechtop te staan voordat deze wordt opgestart.



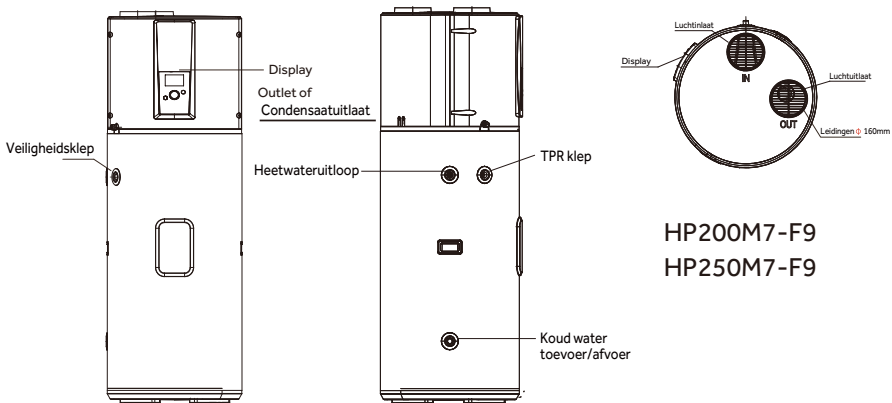
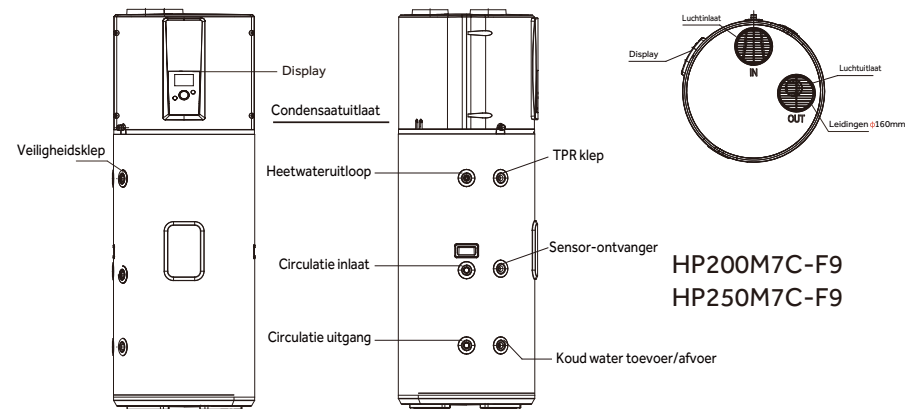
Het apparaat moet te allen tijde rechtop worden gehouden zodat de beste prestaties kunnen worden gerealiseerd!

Technische parameters

Model	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tank				
Totale cilinderinhoud	192L	185L	246L	240L
Nominale spanning/frequentie	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Maximale tankdruk	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Isolatie	50mm	50mm	50mm	50mm
Corrosiebescherming	Magnesiumstaaf			
Isolatiebeschermingsklasse	IPX4			
Prestaties				
Type extractie	Omgeving/exterieur			
COP@2°C/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7°C/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14°C/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Luchtstroom	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Tapcyclus(*)	L	L	XL	XL
Stroomingang van de elektrische back-up	1500W	1500W	1500W	1500W
Nominaal opgenomen vermogen van de warmtepomp	320W	320W	320W	320W
Het maximale ingangsvermogen van de warmtepomp	535W	535W	535W	535W
Het maximale ingangsvermogen	2035W	2035W	2035W	2035W
Reservestroomingang/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Opwarmtijd (7°C) (*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Opwarmtijd (14°C) (*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Gemengd watervolume bij 40@7°C (*)	221L	229L	314L	313L
Referentie warmwatertemperatuur@7°C (*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Standaard temperatuurstelling	56°C	56°C	56°C	56°C
Opwarmtemperatuurbereik (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Opwarmtemperatuurbereik (HP&verwarming)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Maximale lengte luchtkanaal	22m	22m	22m	22m
Diameter kanaalaansluiting	160mm	160mm	160mm	160mm
Maximale werkdruk van koelmiddel	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Type koelmiddel/gewicht	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Geluidsvermogensniveau(**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Geluidsdruk op 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
Omgevingstemperatuur productgebruik	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Bedrijfstemperatuur warmtepomp	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Warmteverspreiding [kWh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Warmteverspreiding S [W]	22	35	43	29
Warmteverspreiding tank [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Afmeting en verbindingen				
Waterintrede/uittrede wateraansluiting	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Aansluiting veiligheidsklep	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Afvoer& Waterinlaat aansluiting	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Productafmetingen	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Verpakkingsafmeting met pallet	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Nettogewicht/Brutogewicht	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) Volgens EN16147; (**) Volgens EN12102; De COP- en geluidsniveaueengevens zijn getest in het laboratorium van Haier; De COP-waarden zijn verkregen met een buitenluchttemperatuur van 7 en 14 °C, een inlaatwatertemperatuur van 10 °C en een ingestelde temperatuur van 54 °C, volgens EN16147; De gegevens over het geluidsvermogensniveau zijn verkregen met een buitenluchttemperatuur van 7°C, een inlaatwatertemperatuur van 10°C en een insteltemperatuur van 55, volgens EN12102.				

Beschrijving van onderdelen en componenten

Structuur van de warmtepomp

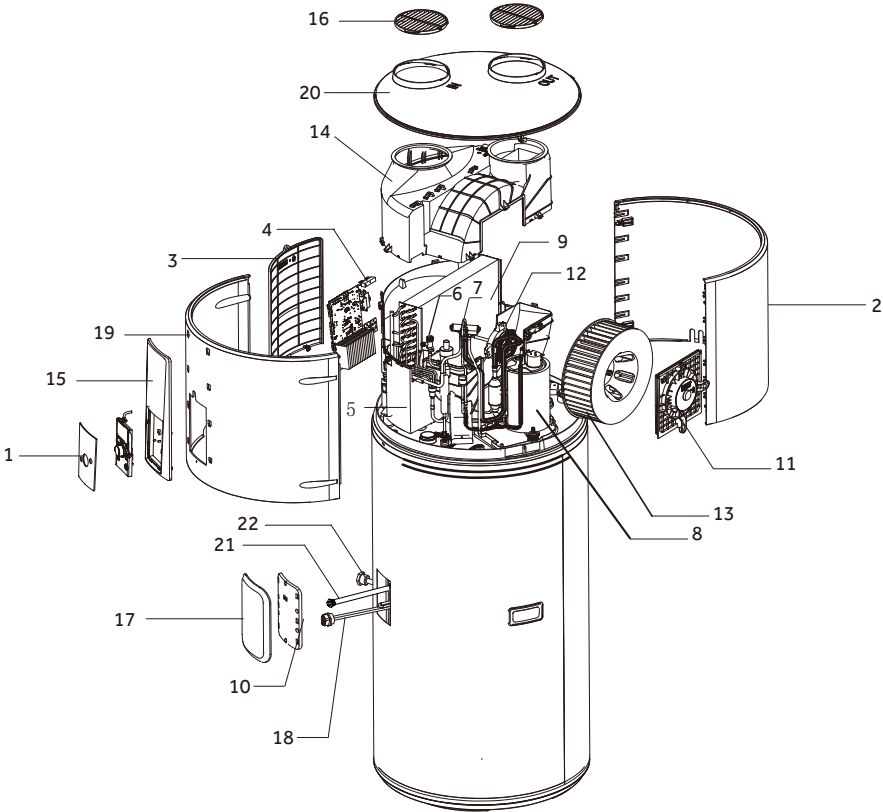


Accessoires

Onderdeelnaam	Warmtepompwaterverwarmer	Veiligheidsventiel	Vezel pakking	Diëlektrische aansluiting
Aantal stuks	1	1	5	2

Beschrijving van onderdelen en componenten

Exploded view warmtepomp

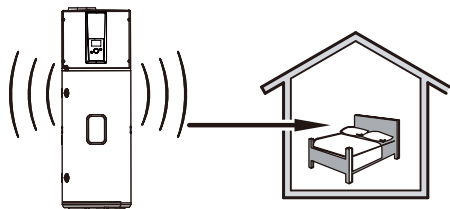


S/N	Beschrijving	S/N	Beschrijving
1	Displaypaneel	12	Gelijkstroommotor
2	Bovenklep	13	Ventilatorbladen
3	Elektriciteitskastdeksel	14	Leiding
4	Bedieningspaneel	15	Decoratie
5	Elektrische doos	16	Afvoerrooster
6	Elektronische expansieklep	17	Buitenste waterdichte hoes
7	Vierwegklep	18	Verwarmingselementen
8	Compressor	19	Achterkant
9	Verdamper	20	Bovenklep
10	Intern waterdicht deksel	21	Staven van magnesium
11	Ondersteuning	22	Blinde buis voor temperatuurmeting

Installatie inleiding

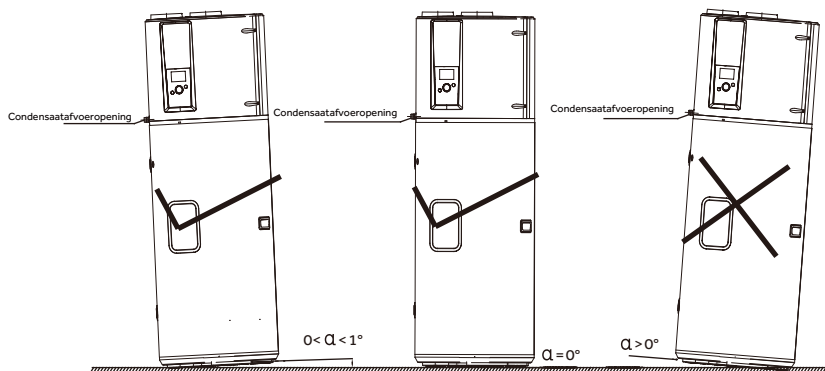
Keuze van de installatielocatie

1. De installatieplaats is stabiel en vlak. De luchtstroom kan vrij in- en uittreden en wordt minimaal beïnvloed door de buitenlucht.
2. Het oppervlak kan het vulgewicht van het apparaat dragen en condensaat kan vrij weglopen.
3. Kies een plaats waar de huiseigenaar of de burens geen last hebben van het lawaai van het apparaat.
4. Er is voldoende ruimte voor installatie en onderhoud.
5. Er is geen sterke elektromagnetische interferentie in de buurt die de bedieningsfunctie kan beïnvloeden.
6. Er zijn geen corrosieve dampen zoals spuitbussen, vlekkenverwijderaars of huishoudchemicaliën in de buurt van de installatieplaats. Deze dampen kunnen corrosie van het apparaat en de toebehoren veroorzaken.
7. Er is rekening gehouden met het voorkomen van bevriezing van aangesloten waterleidingen.

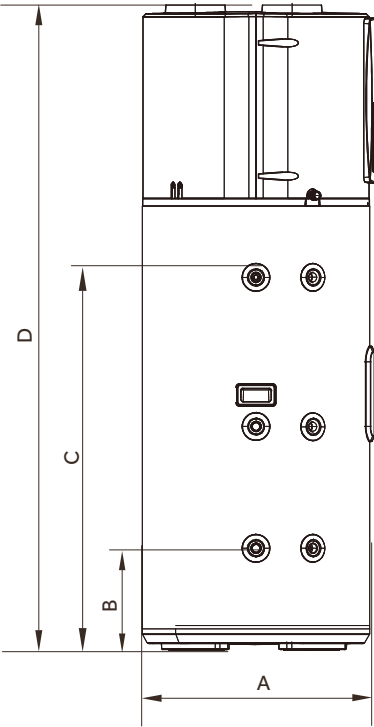


Houd voldoende afstand tussen de werkende warmtepomp en de rustplaats.

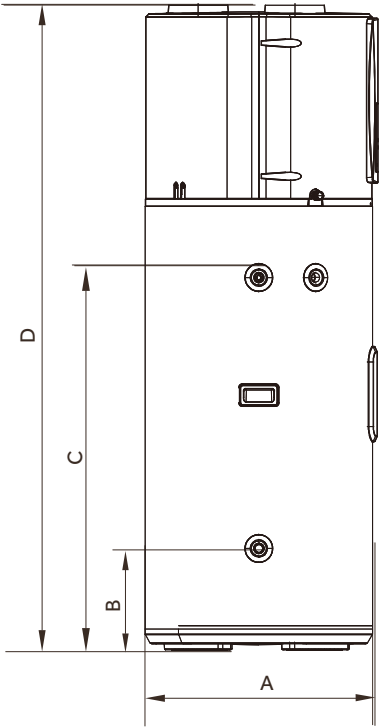
10. Raadpleeg het volgende schema voor de installatiehoek



Installatieafmetingen van de warmtepomp



HP200M7C-F9
 HP250M7C-F9



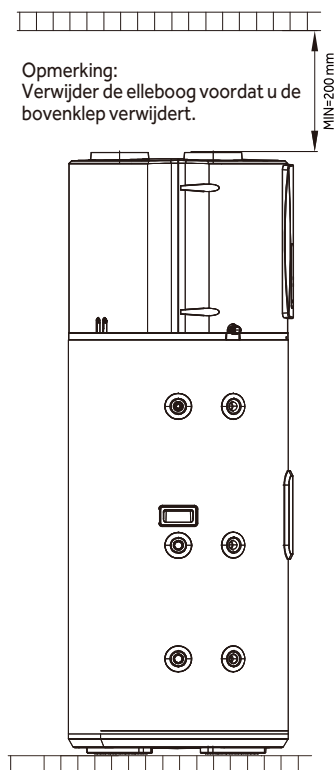
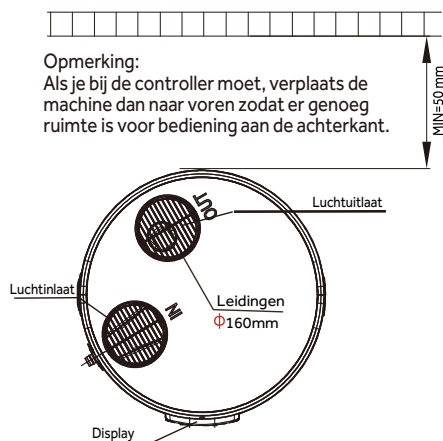
HP200M7-F9
 HP250M7-F9

Eenheid: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Installatie inleiding

Installatieschema van aan de muur gemonteerde warmtepomp



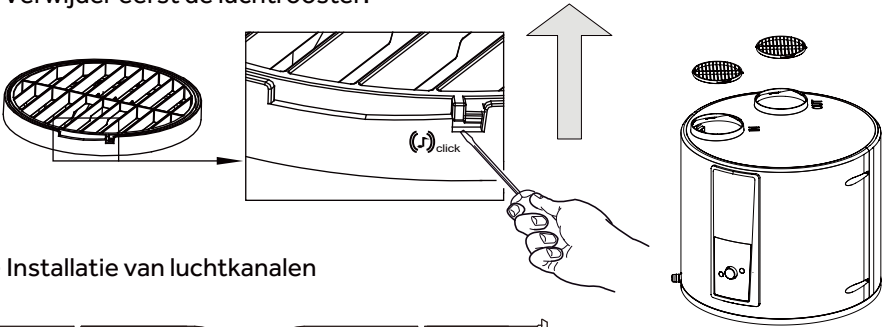
Installatie en bevestiging van het waterreservoir

1. Plaats het waterreservoir op een vlakke ondergrond met voldoende ondersteuning. De helling mag niet meer dan 1° bedragen.
2. De watertank moet worden geïnstalleerd op een plaats die gemakkelijk te gebruiken en te onderhouden is en die een afvoersysteem heeft. Dit zorgt ervoor dat als de tank of waterleiding lekt, dit geen schade veroorzaakt aan nabijgelegen of onderliggende voorzieningen.

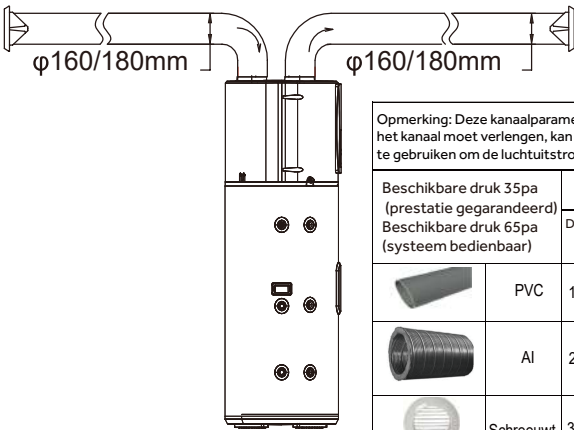
Installatie instructies

Luchtaansluiting

- Verwijder eerst de luchtrooster.



- Installatie van luchtkanalen



Opmerking: Deze kanaalparameters voor de standaard luchtsnelheid van het systeem, als je het kanaal moet verlengen, kan het worden aangepast om het V1/V2-blok van het systeem te gebruiken om de luchtuitstroom te versterken

Beschikbare druk 35pa (prestatie gegarandeerd) Beschikbare druk 65pa (systeem bedienbaar)		φ160mm		φ180mm	
		Drukverlies (Pa)	Gelijkwaardig aan 1 meter lengte	Drukverlies (Pa)	Gelijkwaardig aan 1 meter lengte
	PVC	1.50/1 meter	1.00	0.96/1 meter	1.00
	Al	2.75/1 meter	1.83	1.67/1 meter	1.74
	Schreeuw	3.41/eenheid	2.27	2.69/eenheid	2.80
	90° PVC	4.49/eenheid	2.99	2.86/eenheid	2.98
	90° Al	3.54/eenheid	2.36	2.72/eenheid	2.83

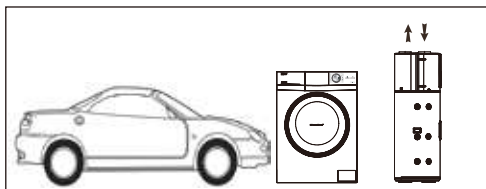
Installatie suggesties: 160mm $x + y < 11 \text{ m (PVC)}$ $x + y < 6 \text{ m (Al)}$	Installatie suggesties: 180mm $x + y < 22 \text{ m (PVC)}$ $x + y < 13 \text{ m (Al)}$
--	---

- Het drukverlies van de buis moet lager dan of gelijk aan de statische druk van de ventilator.
- Als de druk buiten het bereik valt, wordt de prestatie van het apparaat negatief beïnvloed.

Het wordt aanbevolen om een luchtrooster met muggengaas te installeren bij de luchtinlaat van het kanaal, Het ventilatieoppervlak mag niet kleiner zijn dan 180 cm².

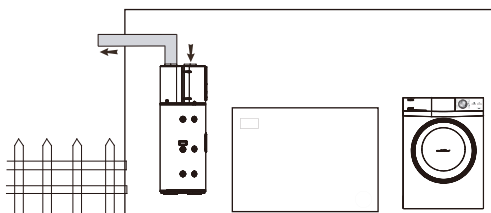
Installatie inleiding

Aanbevolen positie



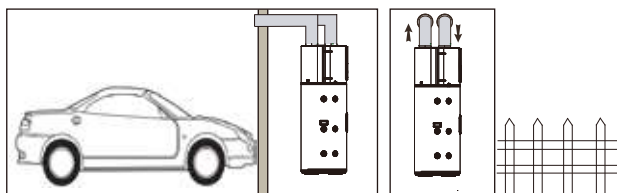
Garage of wasserijruimte (zonder kanalen):

- Onverwarmde ruimte.
- Wanneer het apparaat na gebruik wordt uitgeschakeld of de huishoudelijke apparaten in werking staat, is het mogelijk dat de energie die vrijkomt door de motor of het apparaat teruggewonnen wordt.
- Het volume van de ruimte mag niet kleiner zijn dan 15 m³ en moet geventileerd blijven



Wasserijruimte (met een kanaal):

- Onverwarmde ruimte.
- Wanneer het apparaat na gebruik wordt uitgeschakeld of de huishoudelijke apparaten in werking staat, is het mogelijk dat de energie die vrijkomt door de motor of het apparaat teruggewonnen wordt.



Bewoonbare ruimte of buitenlucht (met twee kanalen):

- Kan warmte vrij krijgen van de garage.
- Wanneer de buitenluchttemperatuur te laag is, kan de aansluiting op de buitenlucht leiden tot overconsumptie van de elektriciteit.

Installatie inleiding

Waarschuwing betreffende de installatie



Bij het maken van de aansluitingen dient u de normen en lokale richtlijnen te respecteren.

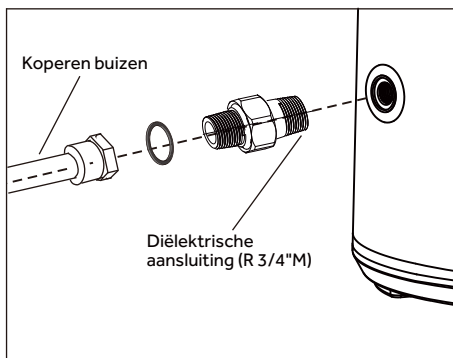
- Spoel de inlaatpijp en de tankwisselaar (HP200/250M7C-F9) door alvorens aan te sluiten, om te vermijden dat metalen of andere deeltjes in de tank terechtkomen.
- Selecteer koperen leidingen voor aansluiting op pijpleidingen.
- De waterinlaatdruk ligt tussen 0,1 ~ 0,5 MPa. Indien de druk lager dan 0,1 MPa is, moet er een boosterpomp worden toegevoegd bij de waterinlaat; indien de druk hoger dan 0,5 MPa is, moet er een overdrukventiel worden toegevoegd bij de waterinlaat.
- De temperatuur van het inlaatwater wordt aanbevolen tussen 10°C-30 °C.
- Buitenwaterleidingen en kleppen moeten goed geïsoleerd worden.
- Overeenkomstig de veiligheidsregels moet een veiligheidsventiel (7bar, 99°C R3 / 4M) geïnstalleerd zijn op de tank. Voor Frankrijk adviseren wij gebruik te maken van hydraulische veiligheidsunits die zijn uitgerust met een membraan met de NFmarkering.
Integreer het veiligheidsventiel in het koudwatercircuit. Installeer het veiligheidsventiel dicht bij de tank op een gemakkelijk toegankelijke plaats. Er mogen geen isolatieapparaten worden geplaatst tussen het veiligheidsventiel of veiligheidsunits en de tank.
De nominale druk van het veiligheidsventiel mag 0,7MPa niet overschrijden.
- Blokkeer nooit de uitlaat van het veiligheidsventiel of de afvoerleiding om welke reden dan ook.
- De diameter van de veiligheidseenheid en zijn aansluiting moet minstens gelijk zijn aan de diameter van de toevoer van de huishoudelijke koudwateringang.
- Als de netdruk hoger is dan 80% van het veiligheidsventiel, moet een drukregelaar stroomopwaarts van het apparaat worden geïnstalleerd.



Sluit de koudwaterinlaat en warmwateruitlaat niet rechtstreeks aan op koperen leidingen om galvanische koppeling tussen ijzer en koper te voorkomen (risico op corrosie).

De koudwaterinlaat en warmwateruitlaat moeten voorzien zijn van diëlektrische aansluitingen.

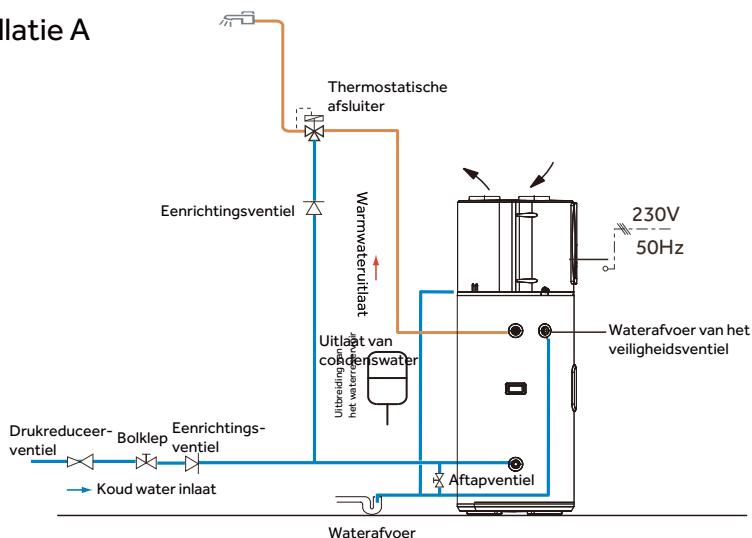
Er moeten diëlektrische aansluitingen en fittingen R 3/4" worden gebruikt, geen G 3/4" schroefdraad.



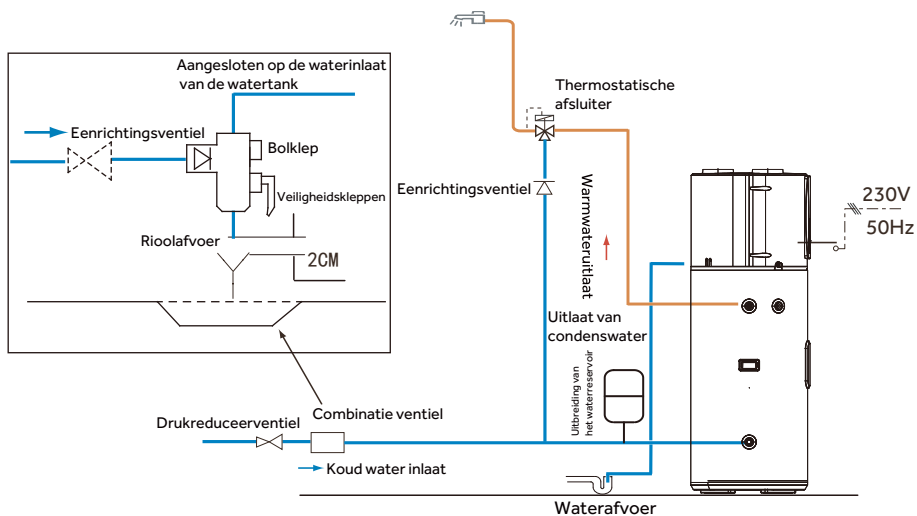
Installatie inleiding

Pijpleiding installatieschema

Installatie A



Installatie B (alleen voor Frankrijk)



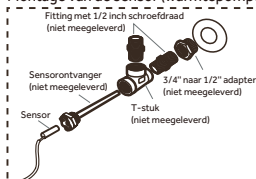
Notitie:

- Overdrukventiel, thermostatische afsluiter, afsluiter, eenrichtingsventiel, T&P ventiel en Frans combinatie ventiel zijn niet inbegrepen in de accessoires; selecteer de juiste accessoires in de lokale markt;
- Ventielen met NF/CE-markering worden aanbevolen;

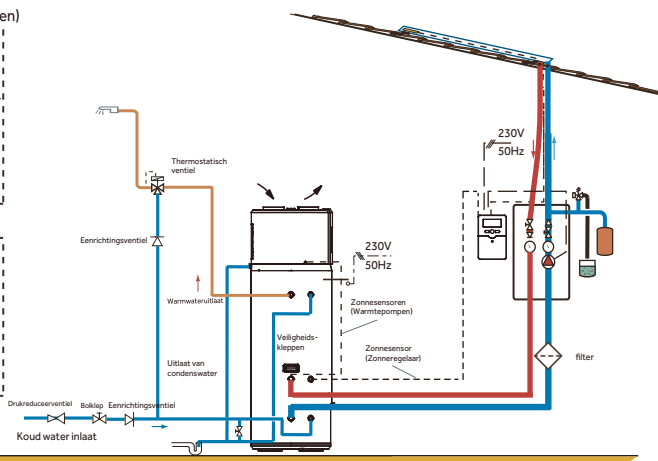
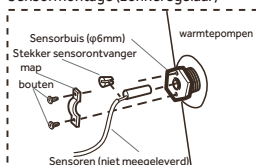
Installatie inleiding

Aansluiting op zonnecollector (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

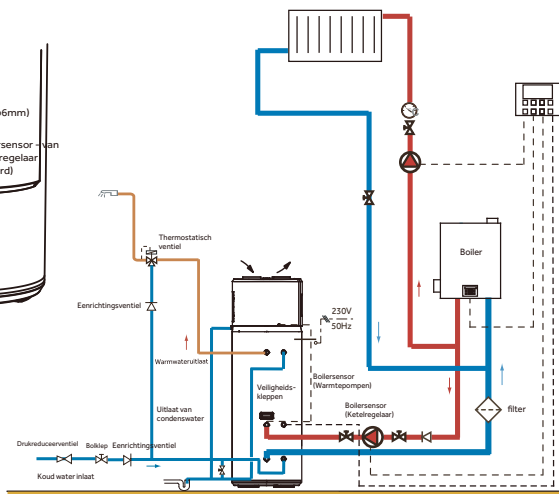
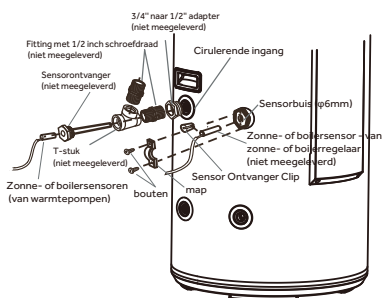
Montage van de sensor (warmtepompen)



Sensormontage (zonneregelaar)



Aansluiting op gasboiler (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



WAARSCHUWING: Loodgieters - Let op

1. Wanneer u zonne-energie of een boiler voor bijverwarming gebruikt, zorg er dan voor dat de watertemperatuur niet hoger is dan 85°C;
2. Wanneer de circulatiespiraal van de warmtepomp wordt gebruikt om verbinding te maken met andere verwarmingsapparatuur, is het noodzakelijk om een hittebestendig filterapparaat te installeren voordat de uitlaat van de circulatiepomp andere verwarmingsapparatuur binnengaat, om andere verwarmingsapparatuur beter te beschermen, om ervoor te zorgen dat de waterafgifte van de verwarmingsapparatuur niet wordt beïnvloed, wordt aanbevolen om een magnetisch filter met een hoge filtratienauwkeurigheid te gebruiken om de effectieve verwijdering van onzuiverheden zoals kalkaanslag, sediment, roest, zwevende vaste stoffen, enz. te garanderen. Het filter kan onregelmatig worden gereinigd, afhankelijk van de werkelijke vuilsituatie. Installeer een terugslagklep vóór de inlaat van de circulatiespiraal van de warmtepomp om terugstroming van vloeistof te voorkomen en de juiste werking van het circulatiesysteem te garanderen.

Installatie inleiding

Voorzorgsmaatregelen voor elektrische verbindingen

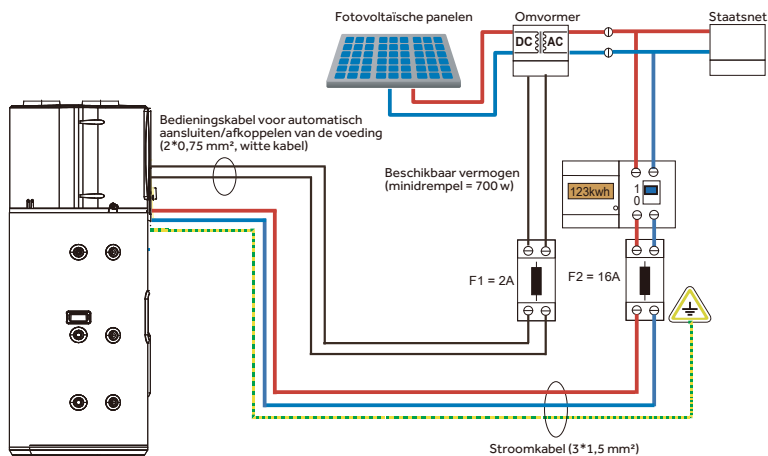


WAARSCHUWING

- De elektrische aansluitingen mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen, en de stroom moet altijd uitgeschakeld worden.
- De aarding moet aan de lokale normen voldoen.

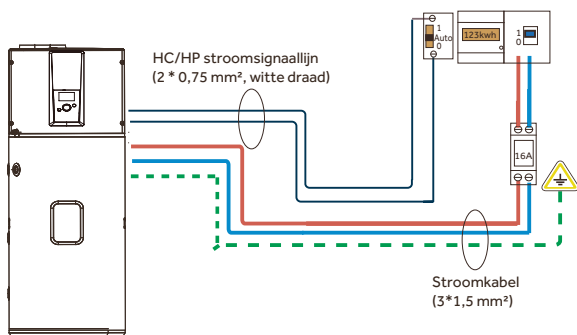
- De waterverwarmers moeten uitgerust zijn met een toegewijde voedingslijn en aardlekschakelaars. De actiestroom mag 30 mA niet overschrijden;
- De aardleiding en de nulleiding van de energievoorziening moeten volledig gescheiden zijn. Het aansluiten van de nulleiding op de aardleiding is niet toegestaan.
- Parameter van de voedingskabel: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ of meer.
- Als er een voedingskabel is beschadigd, moet deze worden vervangen door gekwalificeerde professionals om risico's te vermijden.
- Op plaatsen en muren waar er water op kan sproeien, mag de installatiehoogte van een stopcontact niet minder zijn dan 1,8 m, en moet ervoor worden gezorgd dat er geen water op deze plaatsen spat. Het stopcontact moet buiten het bereik van kinderen worden geïnstalleerd.
- De faseleiding, nullijn en aardleiding in een stopcontact dat in uw huis wordt gebruikt, moeten correct worden bedraad zonder enige verkeerde positionering of verkeerde aansluiting, en interne kortsluiting moet worden vermeden. Verkeerde bedrading kan brandongelukken veroorzaken.

Aansluiting op een PV-systeem

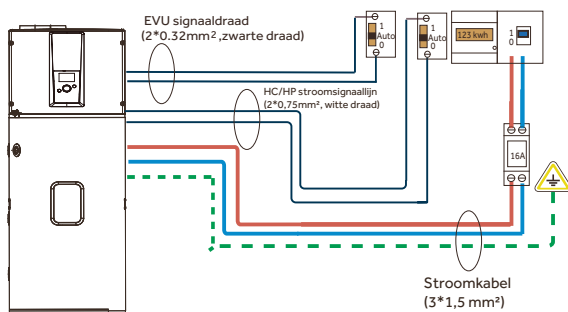


Installatie inleiding

Aansluiting van de HC/HP stroomsignaalkabel



SG signaaldraadverbinding



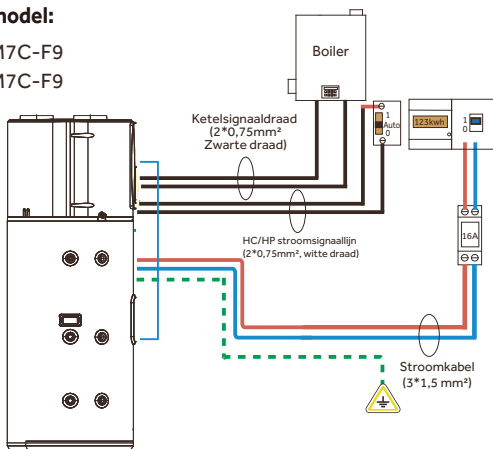
Opmerking: SG (Alleen van toepassing in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland)

Aansluiting op back-upboiler

Alleen model:

HP200M7C-F9

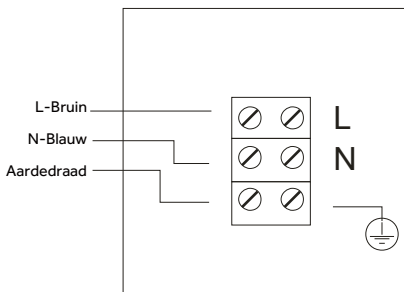
HP250M7C-F9



Installatie inleiding

Voorzorgsmaatregelen bij installatie

- Voorzorgsmaatregelen voor installatie De waterverwarmer moet worden uitgerust met een speciaal netsnoer en een aardlekschakelaar. De bedrijfsstroom mag niet hoger zijn dan 30mA;
- De aardedraad en nuldraad van de voeding moeten volledig gescheiden zijn. Het is niet toegestaan om de nuldraad met de aardedraad te verbinden.
- Parameters van de voedingskabel: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ of hoger.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien.



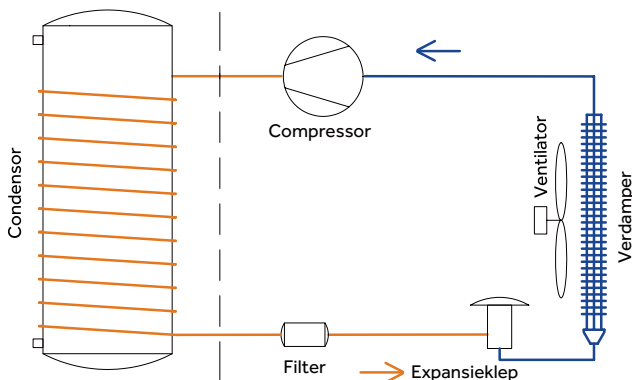
Aansluitblok van de warmtepomp

LET OP: Om gevaar van onbedoeld resetten van de thermische stroomonderbreker te voorkomen, mag het apparaat niet worden gevoed via een extern schakelapparaat (bijv. een timer) of worden aangesloten op een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgeschakeld door het elektriciteitsbedrijf.

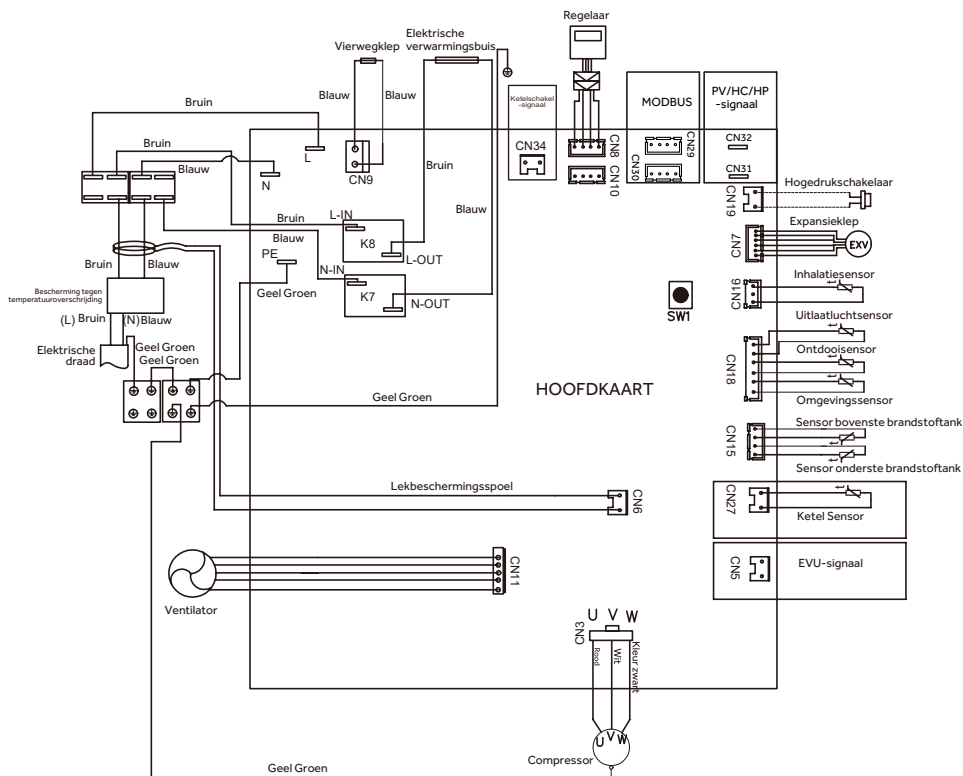
Toestellen moeten worden geclassificeerd als niet beschikbaar voor publiek gebruik op basis van toegankelijkheid.

Hoe warmtepompproducten werken

Een luchtwarmtepompboiler bestaat uit een compressor, expansieventiel, filter, verdamper, condensor en ventilator. De warmtepomp wordt aangedreven door elektriciteit en de compressor absorbeert gasvormig koudemiddel van lage temperatuur en lage druk uit de verdamper. Het gas wordt samengeperst tot een gas met een hoge temperatuur en hoge druk, dat de condensor ingaat om warmte over te dragen aan het water, waardoor de watertemperatuur stijgt. Het gecondenseerde koudemiddel wordt door het expansieventiel gesmoord en drukloos gemaakt en gaat door de warmtepomp, die via de verdamper warmte opneemt uit de omringende lucht en vervolgens naar de compressor wordt gepompt voor compressie, die wordt gerecycled om warm water te produceren.



Schakelschema



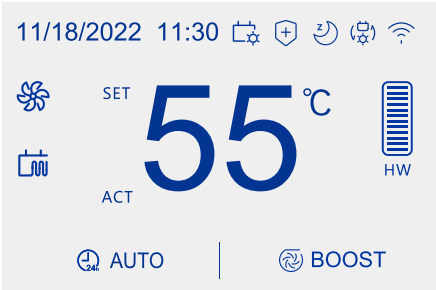
Commissioning

Installatiebeheerders moeten de controlepunten gebruiken voor het proefdraaien van boilers volgens de gebruikshandleiding en ✓ in ☐.

- ☐ De elektrische aansluitingen zijn goed aangesloten.
- ☐ De afvoerleiding is correct gelegd.
- ☐ Aardingsdraad in bedrade aansluitingen.
- ☐ Werkt het bedieningspaneel goed.
- ☐ De tank is al aangesloten met een speciale overdrukkelep (TPR-klep) en een terugslagklep.
- ☐ Nadat het watersysteem is voltooid, wordt de watertank gevuld met water. Wordt er water uit de wateruitlaat van de warmwaterleiding afgevoerd
- ☐ Nadat de waterleiding van het watersysteem is gevuld, controleer de hele waterleiding. Is er geen lekkage.
- ☐ Zodra de tank vol is, laat de TPR-klep water ontsnappen wanneer de hendel wordt overgehaald.
- ☐ Alle warmwaterleidingen zijn goed geïsoleerd.

Bediening en functies

Schermb



Functies & Beschermingen

- A. Bescherming tegen elektrische lekken
Deze machine heeft een lekbeveiliging.
- B. 3-minuut bescherming
Na het inschakelen duurt het ongeveer 3 minuten voordat het systeem start.
- C. Automatische ontdooifunctie
De ontdooistand start automatisch als de buitentemperatuur laag is en de compressor al enige tijd draait.
- D. Overbelastingsbeveiliging
De werkbelasting van de compressor zal zwaar zijn als de temperatuur in de zomer hoog is. Om te voldoen aan de warmwaterbehoeften van gebruikers en om de levensduur van de compressor te verlengen, past dit product automatisch de ventilatorsnelheid aan om een betrouwbare werking van de compressor te garanderen.
- E. Antivriesfunctie
De warmtepomp houdt een minimumtemperatuur aan om schade aan de unit door ijsvorming te voorkomen.
- F. De optimale temperatuurinstelling is 56 °C.

Beschrijving van pictogrammen

Symbool	Beschrijving
 Menu-toets	Gaat naar het menu.
 Enter-toets	Keert terug naar de vorige bediening of het vorige scherm.
 Draai-toets	Houd de draaiknop 30 seconden ingedrukt om de machine uit te schakelen. Druk in uitgeschakelde toestand op de draaiknop om de machine in te schakelen.

Beschrijving van pictogrammen

Symbol	Beschrijving
	Instelling kinderslot Modus, temperatuur en andere instellingen kunnen niet worden uitgevoerd in de kindervergrendelingsstatus. Druk tweemaal op de draaiknop om het kinderslot te verlaten en de functies in te stellen.
 Boost	BOOST-modus. In AUTO/ECO staat de warmtepomp en het standby-element worden tegelijkertijd geactiveerd. Alleen het reserveonderdeel wordt in de VAC modus en de ELEC modus geactiveerd. De Boost-functie werkt maar één keer. De BOOST-modus heeft de hoogste prioriteit en kan in elke modus worden gestart.
 Mode	Selectie werkmodus De modus AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE kan worden geselecteerd.
 Information	Opvragen van informatieparameters De gebruiker kan de energieaccumulatie, het energieverbruik, de bedrijfsinformatie en informatie resetten opvragen.
 Settings	Parameter instellen Datum, Verbinding, Taal, Temperatuur, HP Duur, Volume en ventilatorsnelheid Instellingen zijn beschikbaar.
	- Optimaal beheer van de warmtepomp en de elektra voor gegarandeerd comfort; - De maximale ononderbroken werktijd van de compressor (HP Duration) kan worden aangepast in de installateurinstellingen.
	- In deze modus krijgt de warmtepompverwarming voorrang; Timerinstelling ingevoerd door de gebruiker; Deze functie is ongeldig als de ingestelde tijd op hetzelfde moment begint en eindigt.
	- Handhaaft de minimumtemperatuur om ijsvorming te voorkomen. Geen verwarming op vakantie. Automatische verwarming tot 65°C tegen het einde van de vakantie. Ga na de vakantie terug naar de verwarmingsmodus die voor de vakantie was ingesteld.
	- In deze modus krijgt de warmtepompverwarming voorrang; - Timerinstelling ingevoerd door de gebruiker.
	Stel de stille tijd in. Tijdens deze periode werkt de machine op een laag geluidsniveau en kunnen de prestaties variëren als gevolg van systeemveranderingen.
	Sterilisatiemodus De gebruiker voert de temperatuurinstelling, starttijd en frequentie-instelling in.
	Werkingspictogram warmtepomp.
	Werkingspictogram elektrische hulpverwarming.

Beschrijving van pictogrammen

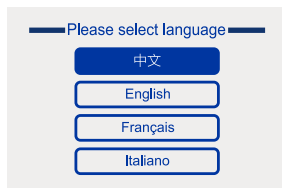
Symbol	Beschrijving
	Hulpverwarming kan worden geselecteerd uit boiler en zonneverwarming.
	PV-modus -PV van de gebruiker. Wanneer het PV-signaal actief is, stelt het systeem automatisch de huidige PV in. De instellingen omvatten signaaltipe, doeltemperatuur, start warmtebron en activeren warmte.
	HC/HP-modus -Communicatie van het energiebedrijf. Wanneer het HC/HP signaal geldig is, voert het systeem automatisch de huidige HC/HP instelling uit. Instellingen zijn onder andere signaaltipe, doeltemperatuur, start warmtebron en activeer warmte.
	SG-modus -Communicatie van het energiebedrijf. Als het SG-signaal geldig is, voert het systeem automatisch de huidige SG-instellingen uit. De instellingen omvatten doeltemperatuur, activeren warmtebron.
	Ventilatorsnelheid Maakt een hogere constante snelheid mogelijk, maar de dempingsfunctie kan niet worden gebruikt als de ventilatorsnelheid is ingeschakeld. Uitschakelen: Schakelt de functie uit; Ventilatorsnelheid verhogen V1: Ventilatorsnelheid 700 RPM; Verhoog ventilatorsnelheid V2: ventilatorsnelheid 800 RPM.
	De waarde van het modbus-adres ligt tussen 1 en 254. De standaard waarde is 001.
	De hoeveelheid warm water wordt weergegeven.

Opmerking: In sommige gevallen kan de ECO-modus leiden tot een tekort aan warm water als de temperatuur van de omgevingslucht laag is.

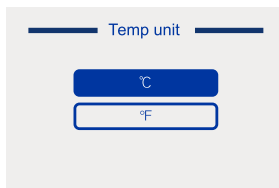
Functie Beschrijving

1.1 Eerste keer inschakelen

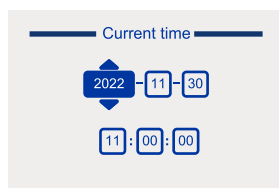
Start de machine en voer de begininstellingen in. Selecteer de bevestigingstaal (China/UK/Frankrijk/Italië/Duitsland/Spanje/Portugal/Polen) - Temperatuureenheid (°C/°F) - Tijdinstelling Doeltemperatuur instellen door aan de draaiknop te draaien. Klik op de draaiknop voor bevestiging.



Afbeelding 1

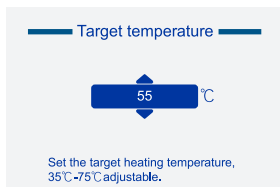


Afbeelding 2

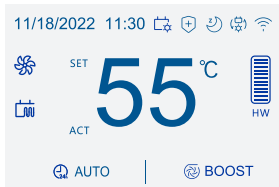


Afbeelding 3

Functie Beschrijving



Afbeelding 4



Afbeelding 5

De standaardmodus op het hoofdscherm is AUTO. Nadat de initiële instelling is voltooid, zet je de stroom uit en weer aan om naar de vorige instelmodus te gaan en ga je niet naar de initiële instelling tenzij de gebruiker ervoor kiest om de initiële instelling te herstellen.

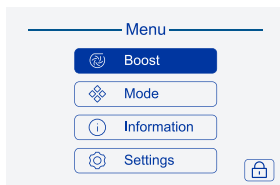
1.2 Temperatuur instellen

Onder de interface getoond in Figuur 5, kan de gebruiker de roterende toets draaien om de temperatuur in te stellen, waarna de instelling automatisch wordt bevestigd wanneer deze klaar is.

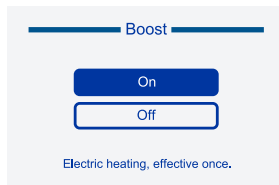
1.3 Tijd schermverlichting

Na 60 seconden geen bediening op het hoofdscherm (getoond in Figuur 5), wordt het display uitgeschakeld. Bedien een willekeurige toets en het scherm licht weer op. Als gedurende 30 seconden geen handeling wordt uitgevoerd op een scherm dat niet het hoofdscherm is, wordt automatisch teruggekeerd naar het vorige scherm totdat het hoofdscherm wordt weergegeven.

1.4 BOOST



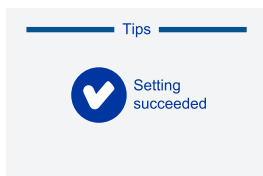
Afbeelding 6



Afbeelding 7

Klik op de menuknop om het menu te openen, selecteer BOOST door aan de draaiknop te draaien, klik op de draaiknop om AAN/UIT te selecteren en klik vervolgens op de draaiknop om te bevestigen dat de functie aan/uit is. De boostfunctie activeert de verwarming en de warmtepomp om de instelwaarde te bereiken.

1.5 AUTO

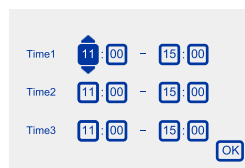
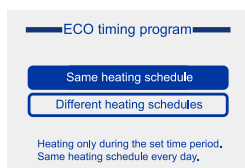


Afbeelding 8

Voer in zoals getoond in Afb. 6, draai aan de draaiknop om Modus te selecteren, klik op de draaiknop, voer in zoals getoond in Afb. 8, draai vervolgens aan de draaiknop om Auto te selecteren, klik op de draaiknop om te bevestigen, wat betekent dat de instelling gelukt is

Functie Beschrijving

1.6 ECO



Afbeelding 9

Selecteer ECO in de werklingsmodus AUTO om de interface van het ECO-timingprogramma te openen, selecteer het verwarmingsschema door aan de draaiknop te draaien en klik vervolgens op de draaiknop om te bevestigen.

1.6.1 Zelfde verwarmingsschema

Als de gebruiker "Zelfde verwarmingsschema" selecteert, kan de gebruiker maximaal 3 verschillende tijdsperiodes instellen. Zie afbeelding 9.

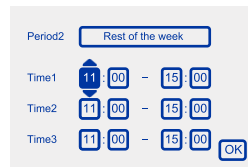
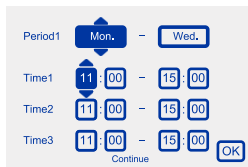
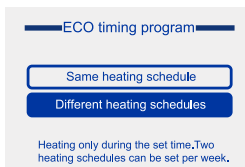
Druk tijdens het instellen van de tijd op de terugknop om de tijdselectiestatus te verlaten en draa vervolgens aan de draaiknop om omhoog of omlaag te selecteren.

Klik op de draaiknop om de tijd opnieuw in te stellen.

De tijdsperiode kan niet over de nacht lopen. Als de begin- en eindtijd hetzelfde zijn, wordt deze functie niet uitgevoerd. De AUTO-functie wordt standaard uitgevoerd.

Na het instellen van de tijd moet de gebruiker op OK klikken om te bevestigen, anders is de ingestelde tijd ongeldig.

1.6.2 Ander verwarmingsschema



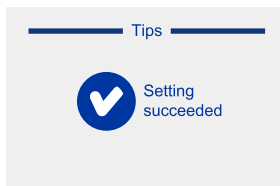
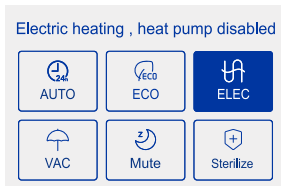
Afbeelding 10

De werklingsmodus is hetzelfde verwarmingsschema. Het verschil is dat de gebruiker de dag van de week en de resterende tijd voor het verwarmen kan selecteren.

Standaard start het systeem op maandag. Zie afbeelding 10.

Selectie over verschillende weken is niet toegestaan. Als u bijvoorbeeld Start selecteert, kunt u zondag selecteren en als u End selecteert, kunt u alleen zondag selecteren.

1.7 ELEC



Afbeelding 11

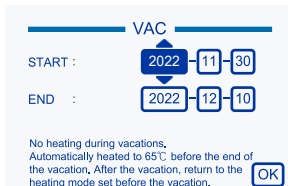
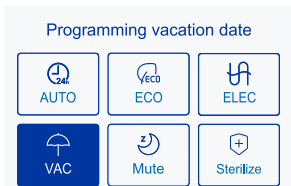
De werklingsmodus is hetzelfde als AUTO. Zie afbeelding 11.

In deze modus wordt het standby-element gebruikt als enige warmtebron en werkt de warmtepomp niet.

In deze modus kan de warmtepomp worden geactiveerd als "Gelijktijdige warmtepomp en elektrische verwarming" is geselecteerd in de PV/HC/SG-parametrering. Als "Warmtepomp" of "Alleen elektrische verwarming" is geselecteerd in de PV/HC/SG-parametrering, wordt de verwarmingsmodus van elektrische verwarming gehandhaafd en wordt de warmtepomp niet gestart. In deze modus start de ketel niet met verwarmen.

Functie Beschrijving

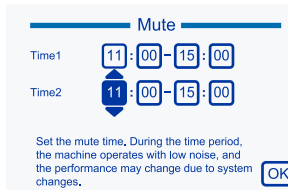
1.8 VAC



Afbeelding 12

In de werkingsmodus AUTO selecteert u VAC om het VAC-scherm te openen. Stel vervolgens de begin- en eindtijd in. Klik op OK om te bevestigen, anders is de tijdsinstelling ongeldig. Zie afbeelding 12. Druk tijdens het instellen van de tijd op de knop Terug om de tijdselectiestatus te verlaten en draai vervolgens aan de draaiknop om omhoog of omlaag te selecteren. Klik op de draaiknop om de tijdselectie weer te openen. De waarde keert automatisch terug in AUTO-modus als de vakantie voorbij is.

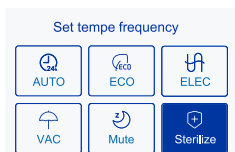
1.9 Stil



Afbeelding 13

Selecteer in de AUTO-modus Dempfen om het scherm Dempfen te openen. De gebruiker kan vervolgens tot 2 verschillende tijdsperioden instellen. Klik op OK om te bevestigen, anders is de tijdsinstelling ongeldig. Zie afbeelding 13. Als de starttijd en eindtijd hetzelfde zijn, kan de modus niet worden geselecteerd. Mute Mode verdiept de kleur in de geselecteerde toestand, en de gebruiker moet opnieuw op Mute Mode klikken en de functie annuleren. De MUTE-functie kan niet worden ingeschakeld in de ventilatorsnelheidsfunctie. In andere modi kan de MUTE-functie naast elkaar bestaan. Er kan echter niet worden verwarmd tijdens VAC.

1.10 Sterilisatie

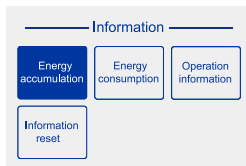
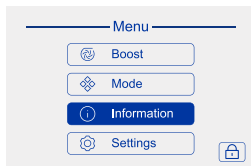


Afbeelding 14

Selecteer in de AUTO-werkingsmodus Sterilisatie om de sterilisatie-interface te openen. De gebruiker kan de verwarmingstemperatuur, starttijd en frequentie instellen. Zie afbeelding 14. Temperatuurbereik: 55°C tot 75°C. Uitvoeringsfrequentie: eenmaal per maand, eenmaal per week, eenmalig, uitgeschakeld. Standaard één keer per week. Wanneer de sterilisatiefunctie is geselecteerd, licht het sterilisatiepictogram op de hoofdinterface op en knippert het wanneer de functie wordt uitgevoerd.

Functie Beschrijving

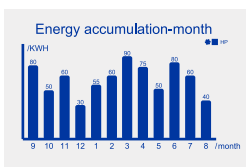
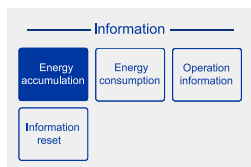
2. Informatie



Afbeelding 15

Klik op de knop Menu om het menu te openen, selecteer de knop Info door deze te draaien en klik op de knop Draaien om de interface Info te openen. Zie afbeelding 15.

2.1 Energieaccumulatie

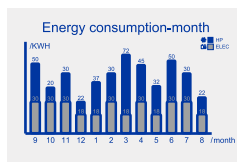
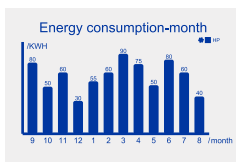
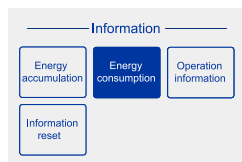


Afbeelding 16

Selecteer Energieaccumulatie door de draaiknop te draaien, klik op de draaiknop om de interface Energieaccumulatie te openen. Door aan de draaiknop te draaien, kan de gebruiker de energieaccumulatie van de pers in de laatste 5 jaar, de laatste 12 maanden en de laatste 7 dagen bekijken.

De berekeningen zijn theoretische waarden en dienen alleen ter referentie.

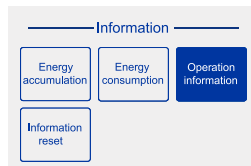
2.2 Energieverbruik



Afbeelding 17

Selecteer Energieverbruik door aan de draaiknop te draaien en klik op de draaiknop om het scherm Energieverbruik te openen. Door aan de draaiknop te draaien, kan de gebruiker het energieverbruik van de pers, de pers en de elektrische verwarmers bekijken voor respectievelijk de afgelopen 5 jaar, de afgelopen 12 maanden en de afgelopen 7 dagen. De berekeningsresultaten zijn theoretische waarden en dienen alleen ter referentie.

2.3 Bedieningsinformatie



Operation information	
Ambient temperature	
Exhaust temperature	
Evaporating temperature	
Suction sensor	
Water tank temperature	Upper: Lower:
Steps of Electronic expansion valve	

Operation information	
Fan speed	
Compressor frequency	
Software version (Display Panel)	
Software version (Main Control Panel)	

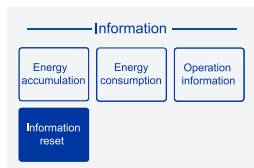
Afbeelding 18

Selecteer de bedieningsinformatie door aan de draaiknop te draaien en klik op de draaiknop om de bedieningsinformatie-interface te openen. Gebruikers kunnen real-time parameterwaarden bekijken.

De weergegeven spanning en stroom verschillen van de werkelijke spanning en stroom. Ze dienen alleen ter referentie.

Functie Beschrijving

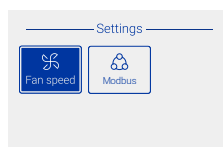
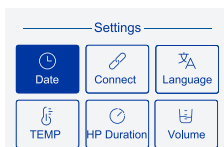
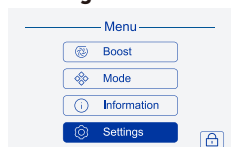
2.4 Informatie resetten



Afbeelding 19

Selecteer het resetten van de informatie door aan de draaiknop te draaien, klik op de draaiknop om de interface voor het resetten van informatie te openen. Draai aan de draaiknop en selecteer Ja/Nee om de reset te bevestigen.

3. Instelling



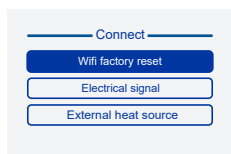
Afbeelding 20

Klik op de knop Menu om het menu te openen, selecteer Instellingen door de knop Draaien te draaien, klik op de knop Draaien om de interface Instellingen te openen. Zie afbeelding 20.

3.1 Datum

Nadat de interface voor het aanpassen van de tijd is geopend, kunnen gebruikers de tijd aanpassen door de draaiknop te draaien en op de draaiknop te klikken om te bevestigen.

3.2 Verbinden



Afbeelding 21

Draai aan de draaiknop om Message Reset te selecteren en klik op de draaiknop om de interface voor het resetten van berichten te openen. Selecteer vervolgens Wifi factory reset, elektrisch signaal, externe warmtebron.

3.2.1 Wi-Fi-verbinding

Je apparaat kan verbinding maken met je draadloze thuisnetwerk en op afstand worden bediend via de app.

Aan de slag:

1. Zorg ervoor dat je WiFi-thuisnetwerk is ingeschakeld.
2. Wanneer je het apparaat aanzet, knippert het WIFI-pictogram (📶). Als de verbinding succesvol is, zal het WiFi-pictogram (📶) altijd branden.

Als de verbinding mislukt, knippert het WiFi-pictogram (📶) altijd.

3. Het kan tot 30 minuten duren voordat uw apparaat verbinding maakt. Daarna stopt het knipperen.

4. Alle configuraties worden gewist en de netwerkconfiguratie wordt opnieuw geconfigureerd.

Op uw mobiele apparaat:

1. Zoek naar "hOn" in de app store om de app te downloaden en te installeren.
2. Registreer en maak een account aan.
3. Voeg je apparaat toe en stel een WiFi-verbinding in.

Functie Beschrijving



3.2.2 Elektrisch signaal

Tik op de draaiknop om de elektrische signaalfunctie te openen, gebruikers kunnen signaalselectie, signaaltipe, doeltemperatuur, warmtebron starten, verwarming activeren. Raadpleeg voor meer informatie de beschrijving van het pictogram.

3.2.2.1 Signaalselectie

De gebruiker kan PV\HC/HP\SG(Aleen beschikbaar voor Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland)\disable selecteren. De PV- en HC/HP-signalen moeten alleen op de ingang CN32/CN31 worden aangesloten, terwijl SG Ready de signalen CN32/CN11 en EVU gebruikt.

3.2.2.2 Type signaal

De gebruiker kan Normaal Open en Normaal Gesloten selecteren.

Wanneer het thuisvoedingssignaal komt en het relais is ingeschakeld, selecteer dan NC;

Wanneer het thuisvoedingssignaal komt en het relais is uitgeschakeld, selecteer dan NO.

De SG Klaar-functie staat standaard op NO (op CN32/CN31) en het EVU-signaal is NC en kan niet door de gebruiker worden gewijzigd. De SG logica start wanneer SG uit is en het EVU signaal aan is.

Anders start de logica van de standaard verwarmingsmodus.

3.2.2.3 Doeltemperatuur

Instelbereik 55°C-75°C.

PV standaard 75°C.

SG standaard 65°C.

De standaard HC/HP is 65°C.

3.2.2.4 De warmtebron activeren

De gebruiker kan de verwarmingsmethode selecteren.

1. Warmtepomp en elektrische verwarming tegelijkertijd

2. Warmtepomp (elektrische verwarming kan pas worden geactiveerd als de watertemperatuur 65°C heeft bereikt)

3. Alleen elektrische verwarming

3.2.2.5 Verwarming activeren

1. Onmiddellijk activeren en verwarmen, zonder signaal terug naar huidige modus.

2. Alleen tijdens de verwarmingstijd van de huidige modus activeren en verwarmen.

3. Onmiddellijk activeren en verwarmen, modus is uitgeschakeld. Handhaaft de watertemperatuur op 40°C bij afwezigheid van een signaal.

4. Activeert en verwarmt onmiddellijk, de modus is uitgeschakeld, geen signaal en geen verwarming.

5. Alleen optie 1 is beschikbaar voor de SG-functie, andere opties 2, 3 en 4 zijn niet beschikbaar.

3.2.3 Externe warmtebron

Gebruikers moeten de boiler en zonne-energie selecteren op basis van het werkelijke gebruik. Als de configuratie van de externe warmtebron niet nodig is, schakel deze functie dan uit.

3.2.3.1 Ketel

Wanneer de hulpverwarmingsmethode de boiler is, wordt de boiler onder dezelfde voorwaarden gebruikt als de elektrische verwarmers. Om de ketel in te schakelen, moet de connector CN34 worden gebruikt. De opstartvoorwaarden voor de ketel zijn (CN34 AAN):

Functie Beschrijving

- Wanneer het compressorbedrijfsbereik wordt overschreden (DHW instelpunt > 65°C)
- Wanneer niet wordt voldaan aan de secundaire startvoorwaarde van de compressor (bijvoorbeeld, de buitenomgevingstemperatuur is niet binnen het werkingsbereik van de compressor)

Boost-functie ingesteld door gebruiker

Als de modus ELEC is geselecteerd, wordt de gasketel nooit ingeschakeld (CN34 is altijd UIT).

Wanneer de ketel wordt ingeschakeld, werken de ketel en de elektrische verwarmers de eerste 3 minuten samen. Als de temperatuur die gedetecteerd wordt door de sensor aangesloten op CN27 hoger wordt dan de temperatuur die gedetecteerd wordt door de lage DHW sensor, wordt de elektrische verwarmers UIT geschakeld.

De boiler stopt (CN34 UIT):

- Wanneer het DHW instelpunt wordt bereikt, schakelt de hogedrukboiler de boiler UIT (CN34 UIT).
- Als na 3 minuten de temperatuur die gedetecteerd wordt door de sensor aangesloten op CN27 niet voldoende stijgt boven de temperatuur die gedetecteerd wordt door de lage DHW-sensor. In dit geval blijft de elektrische verwarmers werken.

Wanneer aan de voorwaarden voor het starten van de ketel is voldaan, kan de ketelverwarming pas worden gestart nadat het temperatuurbereik van de pers is overschreden. In ELEC modus wordt de boiler niet verwarmd. De ketel kan in boost-modus worden gestart. Wanneer aan de bedrijfsomstandigheden van de ketel is voldaan, wordt het schakelsignaal van de ketel gepompt en de elektrische verwarming stopt de verwarming; Anders werkt alleen de elektrische verwarming wanneer het schakelsignaal van de ketel wordt losgekoppeld.

3.2.3.2 Fotothermische zonne-energie

Als de extra energiebron een thermisch zonnepaneel is, is het niet mogelijk om de zonnepomp te regelen en zal het zonnepaneel volgens zijn eigen regelaar werken.

Maar met behulp van de temperatuur die wordt gedetecteerd door de CN27 sensor is het mogelijk om te weten of het zonnepaneel werkt of niet.

Als de temperatuur die wordt gedetecteerd door CN27 voldoende boven de lage DHW sensor komt, wordt de warmtepomp (of de elektrische verwarmers afhankelijk van de huidige modus en werkomstandigheden) op UIT gezet.

Opmerking: Als de warmtepomp wordt ingeschakeld, blijft deze in elk geval 10 minuten ingeschakeld. Indien aan de startvoorwaarden voor fotothermische zonne-energie is voldaan, wordt de warmtepompverwarming stopgezet en wordt de zonne-energie toegepast. Zo niet, houdt de warmtepomp of elektrische verwarming verwarming. Als de werkelijke temperatuur het bereik van de warmtepomp overschrijdt, zal zonne-energie niet werken. In de boost-modus werkt zonne-energie nog steeds.

3.3 Taal

Na het invoeren van het taalscherm kan de gebruiker de taal resetten door aan de draaiknop te draaien en op de draaiknop te klikken om te bevestigen.

3.4 Temperatuur

De bedieningsmodus is hetzelfde als 3.3. De gebruiker kan de temperatuureenheid en het temperatuurodoel instellen.

3.5 Duur HP

De bedieningsmodus is hetzelfde als 3.3. De verwarmingstijd start elektrisch verwarmen na het overschrijden van de standaard warmtepompduur.

3.6 Volume

De werkingsmodus is hetzelfde als 3.3. De gebruiker kan het volume van het waterreservoir kiezen aan de hand van de actuele machine.

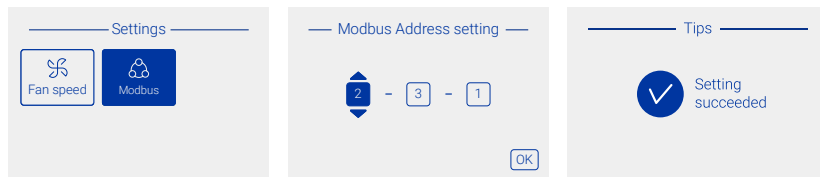
3.7 Ventilatorsnelheid

De bedieningsmodus is hetzelfde als 3.3. De gebruiker kan deze functie inschakelen als de totale lengte van het kanaal van de gebruiker groter is dan 11M. De dempingsfunctie kan niet worden ingeschakeld. Wanneer deze functie is uitgeschakeld, kan de gebruiker de dempingsfunctie selecteren. Wanneer deze functie is ingeschakeld, draait de ventilator op een constante snelheid. De standaardfunctie is uitgeschakeld. In de modus Ventilatorsnelheid zijn de opties Uitschakelen, V1 en V2. De standaardoptie is Uitschakelen.

De windsnelheid is 700rpm voor V1 en 800rpm voor V2. De windsnelheid is niet instelbaar.

Functie Beschrijving

3.8 Modbus functies



De werkwijze is dezelfde als 3.3. De gebruiker kan de instellingen van het adres bevestigen door de draai-drukknop te draaien en op de draai-drukknop te drukken. De instellingen van het station variëren van 1 tot 254. De standaard waarde is 001.

Controle en onderhoud



- Installatie en onderhoud van het apparaat moeten worden gedaan door een gekwalificeerd vakman.
- Schakel de machine uit en sluit de stroomtoevoer af alvorens werkzaamheden aan het apparaat.
- Raak het niet met natte handen aan.
- Onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk om optimale prestaties te garanderen en de levensduur van het apparaat te verlengen.

Het TPR-ventiel controleren

- Bedien het TPR ventiel ten minste eenmaal per zes maanden om te controleren of het goed werkt.

Controleer anders de blokkering en vervang indien nodig het veiligheidsventiel.

Controle van het hydraulische circuit

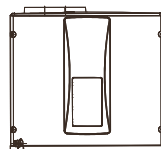
Controleer de waterdichtheid van de wateraansluitingen.

Reiniging van de ventilator

Controleer en reinig de ventilator jaarlijks.

Bovenklep verwijderen

- Verwijder de 4 schroeven aan de linkerkant met een schroevendraaier;
- Duw naar voren om de voorste behuizing te openen



De hoofdbesturing controleren

- Verwijder de schroeven met een schroevendraaier.



De condensaatafvoer controleren

- Controleer de reinheid van de leiding.
- Stofhindernis kan tot een slechte condensaatstroom of zelfs het risico van de ophoping van water in de kunststofbasis van de warmtepomp leiden.

Controle en onderhoud

Controle van de verdamper



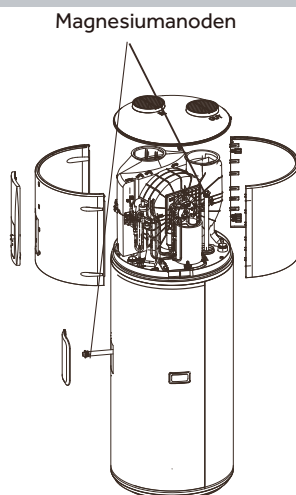
- De verdamperlamellen zijn scherp en kunnen verwondingen of snijwonden aan de handen veroorzaken.
- Voorkom beschadiging van de verdamperlamellen omdat dit de prestaties van het apparaat kan beïnvloeden.

- Het wordt aanbevolen om de verdamper om de twee jaar schoon te maken.
- Reinig de verdamper indien nodig met een zachte borstel en water. Gebruik geen schoonmaakmiddelen om de verdamperlamellen te reinigen.

Inspectie van de anode

- Om onomkeerbare corrosie van de cilinder te voorkomen, wordt aanbevolen de anodes om de twee jaar te inspecteren. Vervang de anodes als ze verslechterd zijn.
- Inspecteer magnesiumanoden om de 2 jaar.

- Opmerking:
Verwijder bij het inspecteren van de magnesiumstaaf eerst het luchtkanaal en de bovenkap.



De watertank leegmaken

Koppel de stroomtoevoer los, sluit de watertoevoer kraan en leeg vervolgens de cilinder. Vermijd heet water in de tank om letsel te voorkomen.

Fouten en bescherming



Het symbol  op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als gewoon huishoudafval mag worden behandeld. In plaats daarvan moet het naar een inzamelpunt voor recycling van elektrische en elektronische apparatuur worden gebracht. Door dit product op een verantwoorde manier weg te gooien, levert u een actieve bijdrage aan het behoud van het milieu en het welzijn van uw medeburgers. Onjuiste verwijdering is gevaarlijk voor de gezondheid en het milieu. Meer informatie over het recyclen van dit product kunt u krijgen bij uw gemeente, de relevante dienst voor de verwerking van huishoudelijk afval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

Fouten en bescherming

Type fout	Actie	Digitale indicatie	Vrijlating
Compressor bescherming	Bescherming van de bedrijfstemperatuur van het bereik	F2	Nadat de storing is opgelost, wordt deze automatisch vrijgegeven.
	Temperatuurbescherming van de luchtuitlaat	F3	Nadat de storing is verholpen, moet u opnieuw opstarten of de stroom inschakelen om de storing op te heffen.
	Bescherming tegen hoge temperaturen door verdamping	F5	
Alarmering bij kortsluiting	Lage elektrische isolatie	E1	
Alarmering bij overtemperatuur	De eigenlijke watertemperatuur $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	Nadat de storing is opgelost, wordt deze automatisch vrijgegeven.
Fout in de temperatuursensor van de tank	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E3	
Storing van de omgevingstemperatuursensor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E4	
Storing van de verdampingstemperatuursensor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E5	
Fout in de uitlaattemperatuursensor van de compressor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	E6	
Fout in de inlaattemperatuursensor van de compressor	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	ED	
Communicatiefout	De communicatie van het hoofdbedieningspaneel en het weergavepaneel is abnormaal	E7	
Omgeving overtemperatuurbescherming	Omgevings- of buitentemperatuur $< -7^{\circ}\text{C}$ of $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Storing van het schakelsignaal voor de daluren	Als het signaal voor de daluren niet wordt ontvangen bij het selecteren van schakelsignalen door energiebedrijven	EF	
Storing temperatuursensor externe warmtebron	Als er een kortsluiting of onderbreking van de stroomvoorziening optreedt aan de sensor	Lb	
Beveiligingsdrukschakelaar	Actie van de drukschakelaar bij de uitlaatoening	E8	Nadat de storing is verholpen, moet u opnieuw opstarten of de stroom inschakelen om de storing op te heffen.
Fout bij de ventilator	Het ventilatorblad zit vast of de communicatiefout van de ventilator en het bedieningspaneel	L7	
Fout aan omvormerzijde	Compressor fasestroom hardware voorbijgaande overstroom	P1	Nadat de storing is opgelost, wordt deze automatisch vrijgegeven.
	Compressor fasestroom software voorbijgaande overstroom	P2	
	Abnormale IPM-temperatuur	P3	
	Stroomoverbelasting	P4	
	Onderspanningsbeveiliging	P5	
Wi-Fi communicatiefout	De communicatie tussen het bedieningspaneel en de Wi-Fi-module mislukt wanneer de Wi-Fi-module in de configuratiemodus staat.	F0	

Fouten en bescherming

Type fout	Actie	Digitale indicatie	Vrijlating
Fout aan omvormerzijde	Overspanningsbeveiliging.	P6	Nadat de storing is opgelost, wordt deze automatisch vrijgegeven.
	Communicatie tussen hoofddregelaar en driver is defect.	p7	
	Abnormaal stroomdetectiecircuit aan de kant van de frequentieconversie.	P8	Nadat de storing is verholpen, moet u opnieuw opstarten of de stroom inschakelen om de storing op te heffen.
	Detectie buiten stap	PB	
	Software voorbijgaande overstroom aan gelijkrichterzijde.	PD	Nadat de storing is opgelost, wordt deze automatisch vrijgegeven.
	Hardware-overstroom aan de gelijkrichterzijde.	PF	
We kunnen de laatste fout in het geheugen zien en resetten.			

Waterkwaliteit

Water uit een ongefilterde bron kan sterk geleidend zijn of een hoog mineraalgehalte hebben, waardoor de garantie op het systeem kan komen te vervallen.
Om ervoor te zorgen dat de richtlijnen voor de waterkwaliteit worden nageleefd, mogen de volgende kenmerken daarom niet worden overschreden.

Totaal opgeloste vaste stoffen (TDS)

Eigenschappen van het water	Aanvaardbare niveaus
Totale hardheid	200 mg/L of ppm
Totaal opgeloste vaste stoffen (TDS)	600 mg/L of ppm
Chloride	200 mg/L of ppm
Magnesium	10 mg/L of ppm
Natrium	150 mg/L of ppm
pH	Minimaal 6,5 tot maximaal 8,5
Geleidbaarheid	850 µS/cm

In gebieden met een slechte waterkwaliteit wordt aanbevolen om een ontharder, regelaar of vergelijkbaar apparaat te installeren bij de watertoevoer.



WAARSCHUWING

Als deze voorwaarde niet wordt nageleefd, kan de garantie vervallen als schade wordt veroorzaakt door een waterkwaliteit die deze kenmerken overschrijdt.

Haier

Haier

Aquecedor de água com Bomba de calor Manual de Operação e Instalação



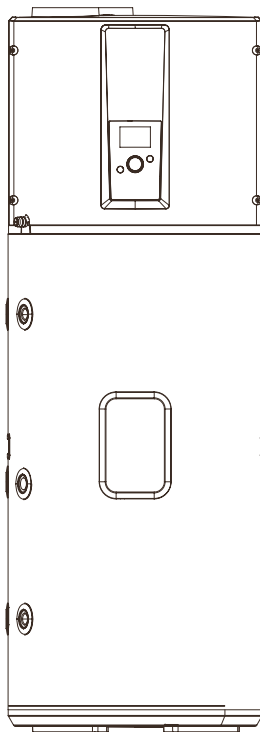
Modelo

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Leia este manual com atenção antes de
usar este aquecedor de água.
A aparência do aquecedor de água fornecida
neste manual é apenas para referência.

Conteúdos

1. Organização do manuseamento do fluido frigorigéneo.....	3
2. Instruções de segurança.....	4
3. Instruções de transporte e armazenamento.....	10
4. Parâmetros técnicos	11
5. Descrição das peças e componentes	12
6. Introdução de instalação	14
7. Operating functions.....	26
8. Verificação e manutenção.....	36
9. Falhas e proteção.....	37

Caros utilizadores de Haier,

Obrigado por escolher os produtos de Haier.

Leia este manual atentamente e siga as instruções de operação e segurança para garantir a melhor instalação e utilização do produto.



Declaração de segurança do produto:

Declaração de segurança do produto:

1. Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas na utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
2. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
3. A instalação deve ser efectuada por um profissional qualificado. Não utilize ferramentas para abrir qualquer tampa, painel ou exaustor para qualquer inspeção, manutenção ou reparação em qualquer altura, contacte um profissional qualificado para inspeção, manutenção ou reparação.
4. Esta unidade destina-se a ser ligada de forma permanente à linha de água principal e não através de um conjunto de mangueiras.
5. As crianças com idade igual ou superior a 8 anos e as pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos podem utilizar este aparelho se tiverem sido supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e compreenderem os perigos envolvidos.

Aviso: Perigo de inflamabilidade!



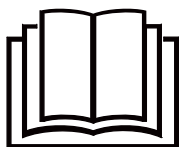
1. Leia atentamente as instruções antes da instalação e utilização.
2. Não perfurar ou inflamar este produto.
3. O refrigerante amigo do ambiente R290 utilizado neste produto é inodoro.
4. Este produto não deve ser deitado fora ou eliminado.



Se necessário, contacte a equipa de pós-venda da Haier para obter o método de eliminação correto. Quando o produto é eliminado, o refrigerante no sistema tem de ser recuperado.



5. O produto não deve ser armazenado em áreas com chamas abertas, incluindo áreas com chamas abertas, aparelhos a gás ou aquecedores eléctricos. (por exemplo, chamas abertas, aparelhos a gás acesos, aquecedores eléctricos ligados).



6. O refrigerante deve ser removido por um profissional autorizado antes de efetuar a manutenção do sistema de refrigeração.
7. Não utilize qualquer método para acelerar o processo de descongelação ou para limpar as partes geladas do aparelho.

Aviso: Risco de danos ambientais

Esta bomba de calor contém o fluido frigorigéneo R290. Não se deve permitir que o fluido frigorigéneo se infiltre na atmosfera.

O refrigerante deve ser manuseado por um profissional qualificado.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Interpretação de marcas e símbolos

O não cumprimento dessas instruções pode levar a graves problemas de funcionamento do dispositivo e a riscos para o utilizador

	As instruções com esta marca de advertência devem ser estritamente seguidas durante a operação. Estão relacionados com a segurança do produto e do corpo dos utilizadores.
	As informações fornecidas com esta marca de proibição referem-se a atividades que são definitivamente proibidas. Caso contrário, a máquina pode ser danificada ou os utilizadores podem correr perigo pessoal.
 	
O aquecedor de água deve ser instalado estritamente de acordo com os regulamentos de fiação locais e equipado com fonte de alimentação com fio terra. Certifique-se de uma conexão de aterramento eficaz.	A linha de aterramento e a linha zero da fonte de alimentação não devem ser conetadas juntas. A linha de aterramento não deve ser conectada a gasodutos transportando gás ou água, pára-raios ou linhas telefónicas.
	
O aquecedor de água não deve ser instalado em locais onde a drenagem da água não esteja disponível ou seja impossível.	Recomenda-se que o aquecedor de água seja instalado no interior.
	
Durante a instalação, este depósito de armazenamento deve ser equipado com uma válvula de segurança (dispositivo de descompressão). A sua posição de instalação não pode ser alterada. A água pode pingar do tubo de descarga da válvula de segurança (dispositivo de descompressão) e este tubo deve estar aberto para a atmosfera.	Durante o banho, as crianças devem ser guiadas por um adulto. As crianças não devem brincar com aparelhos eléctricos. As crianças não devem efetuar a limpeza e a manutenção do utilizador sem supervisão.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

❗ A temperatura da água de saída de um aquecedor de água é normalmente mais alta do que a temperatura indicada no visor. A água quente não deve ser apontada para o corpo humano imediatamente após a abertura da válvula de água quente para evitar ferimentos causados pela água quente.	❗ Meios de desconexão da alimentação principal com separação de contatos em todos os pólos que proporcionem desconexão total em condições de sobretensão categoria III devem ser incorporados à fiação fixa de acordo com as regras de fiação.
❗ Instale o aquecedor de água estritamente de acordo com as instruções de instalação especificadas na página 14-25.	❗ Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar perigos.
❗ As mãos ou outros itens não devem ser colocados na grade de ar para evitar ferimentos ou danos ao aquecedor de água.	❗ Existe o risco de danificar o ambiente. A bomba de calor contém o refrigerante R290.
❗ Um tubo de descarga ligado à válvula de segurança (dispositivo limitador de pressão) deve ser instalado numa direção continuamente descendente e num ambiente sem gelo.	❗ A válvula de segurança (dispositivo de descompressão) deve ser accionada periodicamente para remover depósitos de calcário e verificar se não está entupida. Consulte a secção Manutenção para saber como drenar o aquecedor de água.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

1. Peça ao seu revendedor ou a pessoal qualificado para efetuar o trabalho de instalação. Não tente instalar o produto sozinho. Uma instalação incorrecta pode resultar em fugas de água, choques eléctricos, incêndios ou explosões.
2. Os trabalhos eléctricos devem ser realizados de acordo com os regulamentos locais e nacionais relevantes e com as instruções deste manual de instalação, assegurando que apenas são utilizados circuitos de alimentação dedicados. Os métodos de cablagem devem estar em conformidade com as normas de cablagem locais. O tipo de cablagem é H07RN-F.
3. Todos os cabos devem ser certificados. Quando os cabos de ligação são desligados durante a instalação, é importante garantir que o fio de terra é o último a ser desligado.
4. Se houver fugas de gás refrigerante durante a instalação, ventile imediatamente a área. Se o refrigerante entrar em contacto com o fogo, podem ser gerados gases oxidantes e pode ocorrer uma explosão.
5. As crianças com idade igual ou superior a 8 anos e as pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos podem utilizar o aparelho se tiverem sido supervisionadas ou instruídas sobre a utilização segura do aparelho e compreenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. As crianças não devem efetuar a limpeza e a manutenção sem supervisão do utilizador. O aparelho não deve ser deixado fora ou destruído.
6. Não instale o aparelho num local onde exista o risco de fuga de gás inflamável. Se ocorrer uma fuga de gás, a acumulação de gás perto do aparelho pode provocar um incêndio.
7. Tome as medidas adequadas para evitar que a unidade de exterior seja utilizada como abrigo por animais pequenos. Os animais pequenos que toquem nas peças eléctricas podem provocar avarias, fumo ou incêndio.

Requisitos de carga e descarga

- 1) O produto deve ser manuseado com cuidado durante a carga e a descarga. Deve ser evitada a velocidade constante e a aceleração/desaceleração violenta.
- 2) O local de carga e descarga deve estar equipado com extintores de pó seco ou outro equipamento de extinção de incêndios adequado dentro do prazo de validade.
- 3) O pessoal sem formação não deve ser envolvido na carga e descarga de aparelhos de ar condicionado com fluido refrigerante inflamável.
- 4) Devem ser tomadas medidas anti-estáticas antes da carga e descarga e não deve ser atendido nenhum telefone durante a carga e descarga.

Requisitos de gestão do transporte

- 1) O volume máximo de transporte de produtos acabados deve ser determinado de acordo com os regulamentos locais.
- 2) Os veículos utilizados para o transporte devem ser operados de acordo com as leis e regulamentos locais.
- 3) Devem ser utilizados veículos pós-venda especializados para a manutenção, e os cilindros de refrigerante e os produtos que necessitam de manutenção não devem ser transportados ao ar livre.
- 4) A cobertura contra a chuva ou material de proteção semelhante do veículo de transporte deve ser retardador de chama.
- 5) Os dispositivos de alarme de fugas de refrigerante inflamável devem ser instalados em compartimentos fechados.

Requisitos de armazenamento

- 1) A embalagem de armazenamento do equipamento utilizado deve garantir que não ocorram fugas de refrigerante devido a danos mecânicos no equipamento interno.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

2) O número máximo de dispositivos que podem ser armazenados em conjunto deve ser determinado de acordo com os regulamentos locais.

Requisitos de segurança eléctrica

1. A cablagem eléctrica deve ser feita tendo em atenção as condições envolventes (temperatura ambiente, luz solar direta e chuva) e devem ser tomadas medidas de proteção eficazes.
2. Os cabos de alimentação e os cabos de ligação devem ser feitos de fios de cobre em conformidade com as normas locais.
3. Os aparelhos eléctricos devem ser ligados à terra de forma fiável.
4. Devem ser utilizados circuitos de derivação especiais e devem ser instalados protectores contra fugas com capacidade suficiente.

Precauções de manutenção

1. Para falhas que exijam a desmontagem completa e a operação de dobragem do permutador de calor, como a substituição do condensador na sua totalidade, não é permitida a desmontagem, inspeção e manutenção no local do utilizador.
2. No caso de avarias que exijam a substituição do compressor ou de peças do sistema de refrigeração, não é permitida a manutenção no local do utilizador.
3. No caso de outras avarias não abrangidas pelo reservatório de refrigerante, pelas tubagens internas de refrigeração e pelos componentes de refrigeração, é permitida a manutenção no local do utilizador, incluindo a limpeza e o desbloqueamento do sistema de refrigeração sem desmontagem dos componentes de refrigeração ou soldadura.

Requisitos de qualificação do pessoal de manutenção

1. Todos os operadores ou pessoal de manutenção envolvidos nos circuitos de refrigeração devem ser titulares de certificados válidos emitidos por um organismo de avaliação reconhecido pela indústria para garantir que cumprem as qualificações para o manuseamento seguro de refrigerantes, tal como especificado na avaliação.
2. A manutenção e a assistência técnica do equipamento só devem ser efectuadas de acordo com os métodos recomendados pelo fabricante. Se for necessária a assistência de outros profissionais, essa assistência deve ser supervisionada por uma pessoa com qualificações relevantes em matéria de fluidos frigorigéneos inflamáveis.

Inspeção do ambiente de manutenção

1. Deve ser mantida uma ventilação contínua durante a assistência técnica.
2. A área de manutenção deve estar equipada com um extintor de incêndio de pó seco ou de dióxido de carbono, que deve estar em condições de ser utilizado.

Requisitos do local de manutenção

1. O local de manutenção deve ser dividido em área de soldadura e área de não soldadura com marcação óbvia. Deve ser garantida uma certa distância de segurança entre as duas áreas.
2. O local de revisão deve estar equipado com ventiladores de ventilação, e ventiladores de exaustão, ventiladores, ventiladores de teto, ventiladores de chão e condutas de exaustão especiais podem ser configurados para satisfazer os requisitos de volume de ventilação e até mesmo de exaustão para evitar a acumulação de gás refrigerante.
3. Equipar com um número suficiente de bombas de vácuo especiais para refrigerantes inflamáveis e equipamento de carregamento de refrigerante, e estabelecer um sistema de gestão relevante para o equipamento de manutenção. Deve ser assegurado que o equipamento de serviço só pode ser utilizado para aspirar e carregar um tipo de refrigerante inflamável, não sendo permitida a utilização mista.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

4. O interruptor principal da fonte de alimentação deve ser colocado fora do local de manutenção e equipado com dispositivos de proteção (à prova de explosão).
5. As garrafas de azoto, as garrafas de acetileno e as garrafas de oxigénio devem ser colocadas separadamente.

A distância entre as referidas garrafas e a zona de trabalho com fogo aberto deve ser de, pelo menos, 6 m. As garrafas de acetileno devem ser instaladas com uma válvula anti-retorno.

A cor das garrafas de acetileno e de oxigénio instaladas deve estar em conformidade com os requisitos internacionais.

6. Deve estar equipado com dispositivos de combate a incêndios aplicáveis a aparelhos eléctricos, tais como extintores de pó seco ou extintores de dióxido de carbono, e sempre em estado de utilização.

Métodos de deteção de fugas

1. O ambiente para a verificação de fugas de refrigerante deve estar livre de potenciais fontes de ignição. Deve ser evitada a utilização de sondas de halogéneo (ou quaisquer outros detectores com chama aberta) para a deteção de fugas.
2. Os fluidos utilizados para a deteção de fugas devem ser adequados à maioria dos fluidos frigorigéneos. Os solventes clorados devem ser evitados para impedir que o cloro reaja quimicamente com o refrigerante e corroa a tubagem de cobre.
3. Se a localização da fuga exigir soldadura, todo o refrigerante deve ser recuperado ou isolado com uma válvula de corte num local afastado da fuga. Todo o sistema deve ser descontaminado antes e durante a soldadura.

Princípios de segurança

1. Quando o produto é reparado, o local de reparação deve ser bem ventilado e não é permitido fechar todas as portas e janelas.
2. É estritamente proibido trabalhar com chama aberta, incluindo soldar e fumar. A utilização de telemóveis também não é permitida. Os utilizadores devem ser informados de que não é permitido cozinhar com chama aberta.
3. Se for detectada uma fuga de refrigerante inflamável durante a manutenção, devem ser imediatamente tomadas medidas de ventilação forçada e a fonte de fuga deve ser bloqueada.
4. Ao utilizar cilindros de refrigerante para serviço doméstico, o refrigerante carregado no cilindro não deve exceder o valor especificado. As garrafas colocadas em veículos ou em locais de instalação/serviço devem ser fixadas verticalmente e mantidas afastadas do calor, de fontes de ignição, de fontes de radiação e de aparelhos eléctricos.

Procedimentos de carregamento de fluido frigorigéneo

Acrescentar os seguintes requisitos como suplemento ao procedimento normal:

1. As garrafas de refrigerante devem ser mantidas na vertical;
2. Devem ser colocadas etiquetas no sistema de refrigeração após a carga de refrigerante;
3. Não é permitida a sobrecarga; o refrigerante deve ser carregado lentamente;
4. Se for detectada uma fuga no sistema, não é permitida a carga de refrigerante, a menos que a fuga seja tapada;
5. Quando o refrigerante está a ser carregado, deve ser utilizada uma balança eletrónica ou uma balança de mola para medir a carga. A mangueira de ligação entre o cilindro de refrigerante e o equipamento de carga deve ser devidamente relaxada para evitar que a tensão afecte a precisão da medição.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

Requisitos do local de armazenamento do refrigerante:

1. A garrafa de refrigerante deve ser colocada num ambiente bem ventilado, entre -10 e 50°C, com uma etiqueta de aviso afixada;
2. As ferramentas de serviço em contacto com o refrigerante devem ser armazenadas e utilizadas separadamente, e as ferramentas de serviço para diferentes refrigerantes não devem ser misturadas.

Sucata e reciclagem

Desmantelamento

Antes de proceder à demolição, o técnico deve estar totalmente familiarizado com o equipamento e todas as suas características. Recomenda-se a recuperação segura do refrigerante. Se o refrigerante recuperado for reutilizado, devem ser analisadas previamente amostras do refrigerante e do óleo.

A fonte de alimentação necessária deve ser assegurada antes do teste.

- (1) Familiarizar-se com o equipamento e o seu funcionamento;
- (2) A fonte de alimentação deve ser desligada;
- (3) Antes do desmantelamento, deve ser assegurado que: o equipamento mecânico deve ser fácil de operar em cilindros de refrigerante (se necessário); todos os EPI estão disponíveis e são corretamente utilizados; todo o processo de recuperação deve ser orientado por uma pessoa qualificada; e o equipamento de recuperação e os cilindros devem estar em conformidade com as normas adequadas.
- (4) O sistema de refrigeração deve ser evacuado na medida do possível;
- (5) Se não for possível obter vácuo, este deve ser efectuado a partir de várias posições para bombear o refrigerante de todas as partes do sistema;
- (6) Certificar-se de que a capacidade das garrafas é suficiente antes da recuperação;
- (7) O equipamento de recuperação deve ser posto a funcionar e operado de acordo com as instruções de funcionamento do fabricante;
- (8) A garrafa não deve ser sobrecarregada. (A carga de fluido frigorigéneo não deve exceder 80% da capacidade da garrafa)

Recuperação

Durante o processo de reparação ou desmantelamento, é necessário retirar o fluido frigorigéneo do sistema de refrigeração. Recomenda-se a remoção completa do refrigerante.

O refrigerante só deve ser carregado em cilindros dedicados cuja capacidade deve corresponder à quantidade de refrigerante carregada em todo o sistema de refrigeração. Todos os cilindros a utilizar são designados para o refrigerante a recuperar e rotulados para esse refrigerante (cilindro especial para recuperação de refrigerante).

Durante o transporte, o espaço que contém o aparelho de ar condicionado com refrigerante inflamável não pode ser selado. Se necessário, o veículo de transporte deve ser protegido contra a eletricidade estática.

Durante a desmontagem do compressor ou a remoção do óleo do compressor, deve assegurar-se que o compressor é evacuado até um nível adequado para garantir que não existe qualquer refrigerante inflamável no óleo lubrificante. A evacuação deve ser concluída antes de o compressor ser devolvido ao fabricante. A segurança deve ser garantida quando o óleo é removido do sistema.

Instruções de segurança (a serem seguidas a qualquer momento)

1. Observe que podem existir regulamentos de transporte adicionais para equipamentos que contenham gases inflamáveis. O número máximo de unidades ou configurações de equipamento que podem ser transportadas em conjunto será determinado pelos regulamentos de transporte aplicáveis.
2. Manuseamento de equipamento que utilize refrigerantes inflamáveis. Consultar os regulamentos nacionais.
3. O armazenamento dos aparelhos deve estar em conformidade com os regulamentos ou instruções aplicáveis, consoante o que for mais rigoroso.
4. Não utilizar métodos que acelerem o processo de descongelação ou efetuar limpezas que não sejam as recomendadas pelo fabricante. C
5. Os aparelhos devem ser armazenados numa divisão onde não exista qualquer fonte de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo, chama aberta, aparelho a gás em funcionamento ou aquecedor elétrico em funcionamento).
6. Não perfurar ou queimar.
7. Tenha em atenção que os refrigerantes podem ser inodoros.
8. Mantenha as aberturas de ventilação necessárias livres de avisos de obstrução.
9. Tenha em atenção que as reparações só devem ser efectuadas de acordo com as recomendações do fabricante.
10. Aviso de que as tubagens ligadas ao aparelho não devem conter potenciais fontes de ignição.

Instruções sobre transporte e armazenamento

1. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar numa embalagem intacta para evitar danos no aspeto e no desempenho do produto;
2. Durante o transporte ou armazenamento, o aquecedor de água com bomba de calor deve estar na posição vertical;
3. Em casos especiais, o produto pode ser colocado no prazo de 1 hora, de acordo com as instruções na parte lateral da caixa. Depois de o aquecedor de água com bomba de calor ter sido colocado durante um determinado período de tempo, deve ser colocado na posição vertical durante mais de 4 horas antes de arrancar.



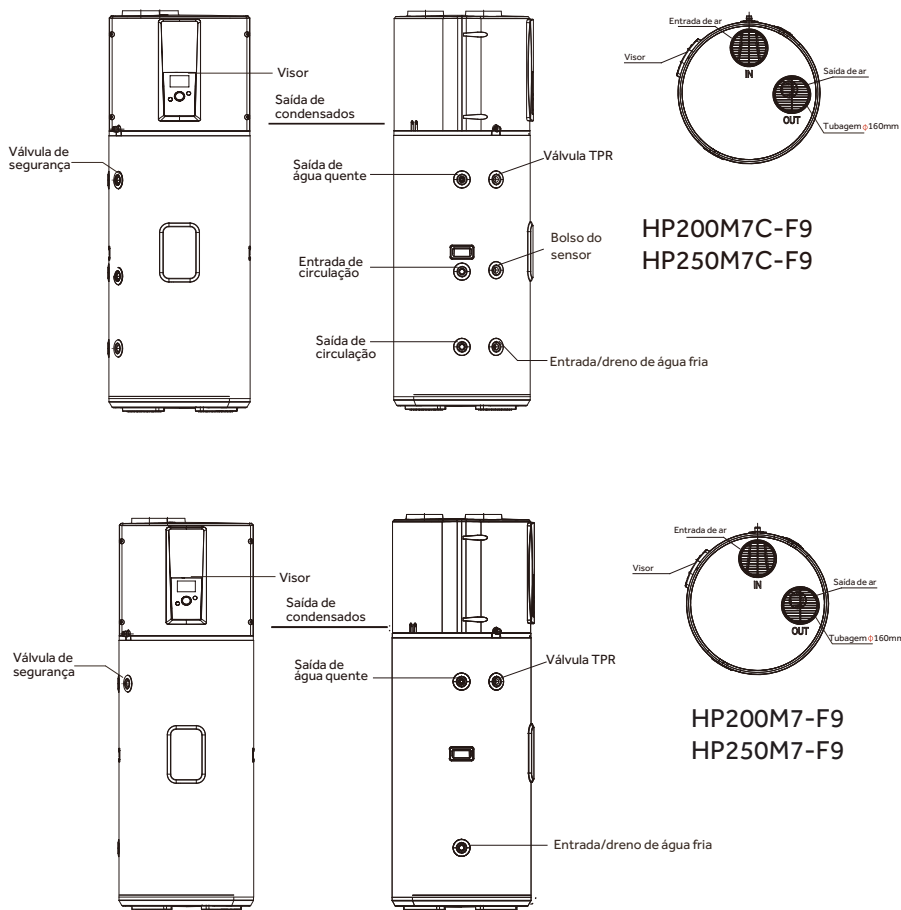
A máquina deve ser mantida sempre na vertical para que se possa obter o melhor desempenho!

Parâmetros técnicos

Modelo	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tanque				
Capacidade total do cilindro	192L	185L	246L	240L
Tensão / frequência nominal	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressão máxima do depósito	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Isolamento térmico	50mm	50mm	50mm	50mm
Proteção contra corrosão	Vareta de magnésio			
Classe de proteção do isolamento	IPX4			
Desempenho				
Tipo de extração	Ambiente/Exterior	Ambiente/Exterior	Ambiente/Exterior	Ambiente/Exterior
COP@ 2 °C (EN16147)(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@ 7 °C (EN16147)(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@ 14°C (EN16147)(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Fluxo de ar	300m³/h	300m²/h	300m²/h	300m²/h
Ciclo de arranque(*)	L	L	XL	XL
Entrada de energia por reserva elétrica	1500W	1500W	1500W	1500W
Potência nominal de entrada por bomba de calor	320W	320W	320W	320W
Entrada máxima de energia por bomba de calor	535W	535W	535W	535W
Potência máxima de entrada	2035W	2035W	2035W	2035W
Entrada de energia de reserva/ Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Tempo de aquecimento (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Tempo de aquecimento (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume de água misturada a 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Temperatura da água quente de referência@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Definição de temperatura predefinida	56°C	56°C	56°C	56°C
Gama de temperaturas de aquecimento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Gama de temperaturas de aquecimento (HP e aquecedor)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Comprimento máximo da conduta de ar	22m	22m	22m	22m
Diâmetro da ligação da conduta	160mm	160mm	160mm	160mm
Pressão máxima de funcionamento do refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo/peso do refrigerante	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg	R290 /0.15kg
Nível de potência sonora (**)	50dB(A)	50dB (A)	50dB (A)	50dB (A)
Pressão sonora a 1 m	36dB	36dB	36dB	36dB
Temperatura ambiente de utilização do produto	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Temperatura de funcionamento da bomba de calor	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C	-7-45°C
Dispersão térmica [kWh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dispersão térmica S[W]	22	35	43	29
Dispersão térmica do depósito K [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimensões e ligações				
Ligações de entrada e de saída	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Ligação da válvula de segurança	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Ligações de drenagem e de entrada	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4	Rp3/4
Dimensões do produto	600*620*1694)mm	600*620*1694)mm	600*620*1989)mm	600*620*1989)mm
Tamanho do tabuleiro	736*695*1940)mm	736*695*1940)mm	736*695*2250)mm	736*695*2250)mm
Peso líquido/bruto	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*)De acordo com a norma EN 16147;(**)De acordo com a norma EN12102 . Dados do COP e do nível de ruído testados no laboratório da Haier Os valores COP obtidos com temperatura do ar exterior de 7°C e 14°C, temperatura da água de entrada de 10°C e temperatura definida de 54°C ,de acordo com a EN 16147; Dados do nível de potência sonora obtidos a uma temperatura do ar exterior de 7°C, uma temperatura da água de entrada de 10°C e uma temperatura de regulação de 55°C de acordo com a norma EN 12102.				

Descrição das peças e componentes

Estrutura da bomba de calor

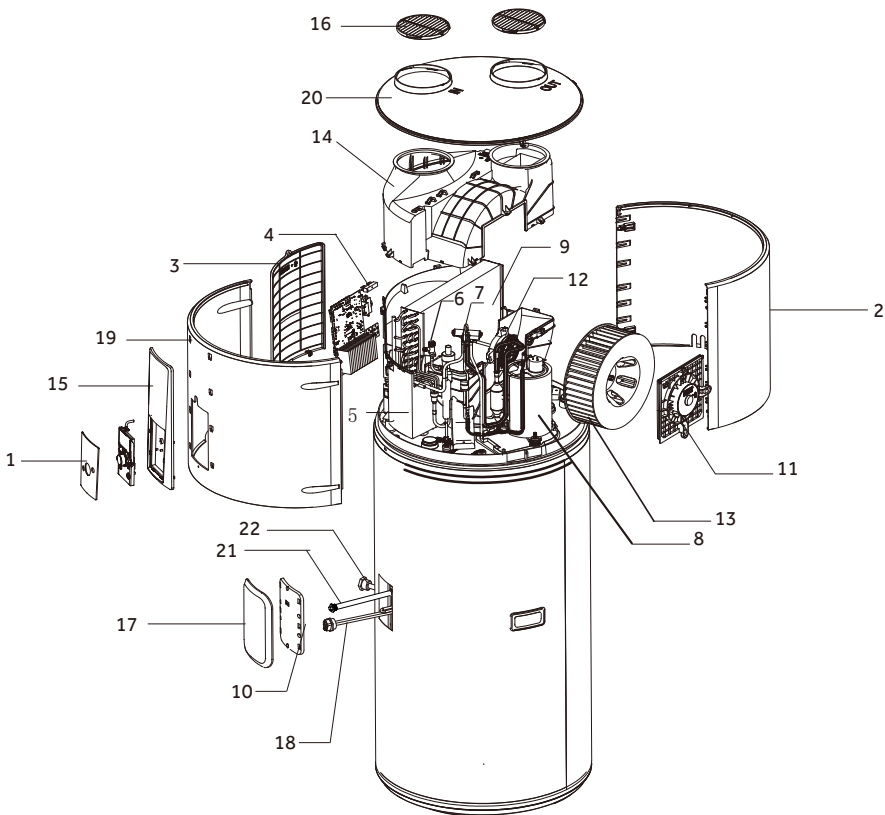


Acessórios

Nome da peça	Aquecedor de água com bomba de calor	Manual de instruções	Junta de fibra	Ligação dielétrica
Quantidade	1	1	5	2

Descrição das peças e componentes

Vista explodida da bomba de calor

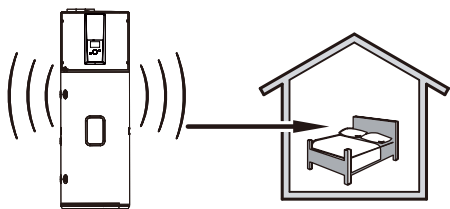


Número de série	Descrição	Número de série	Descrição
1	Painel de visor	12	Motor DC
2	Tampa traseira	13	Pás do ventilador
3	Tampa da caixa eléctrica	14	Conduta de ar de desvio
4	Painel de controlo	15	Decoração
5	Caixa eléctrica	16	Grelha de saída
6	Válvula de expansão eletrónica	17	Cobertura exterior à prova de água
7	Válvula de 4-vias	18	Elementos de aquecimento
8	Compressor	19	Tampa traseira
9	Evaporador	20	Tampa superior
10	Tampa interna à prova de água	21	Ânodo eletrónico
11	Suporte	22	Tubo cego de temperatura

Introdução à instalação

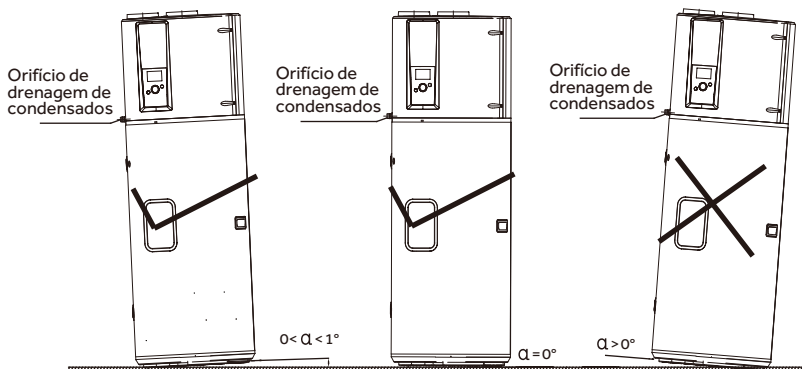
Seleção do local de instalação

1. O local de instalação é estável e nivelado. O fluxo de ar pode entrar e sair livremente, o que é minimamente afetado pelo ar exterior.
2. A superfície pode suportar o peso de enchimento do aparelho e a condensação pode escoar livremente.
3. Escolha um local onde o ruído do aparelho não incomode o proprietário ou os vizinhos.
4. Existe espaço suficiente para a instalação e manutenção.
5. Não existem fortes interferências electromagnéticas nas proximidades que possam afetar a função de controlo.
6. Não existem vapores corrosivos, tais como aerossóis, tira-nódoas ou produtos químicos domésticos, perto do local de instalação. Estes vapores podem provocar a corrosão da máquina e dos seus acessórios, o que pode levar à corrosão da máquina e dos seus acessórios.
7. Foram tomadas medidas para evitar o congelamento das tubagens de água ligadas.



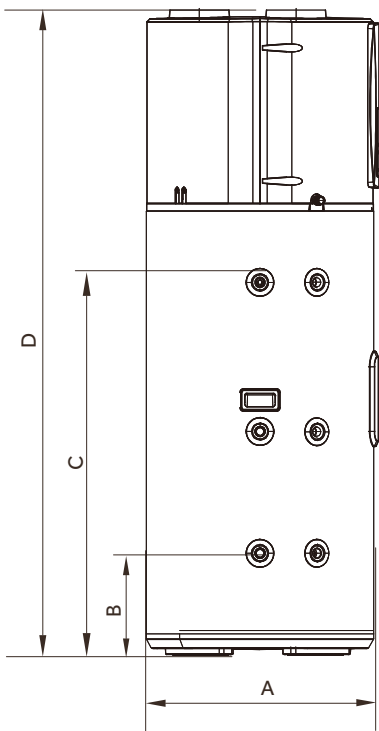
Mantenha uma distância suficiente entre a bomba de calor em funcionamento e o local de repouso.

10. Consulte o diagrama seguinte para o ângulo de instalação.

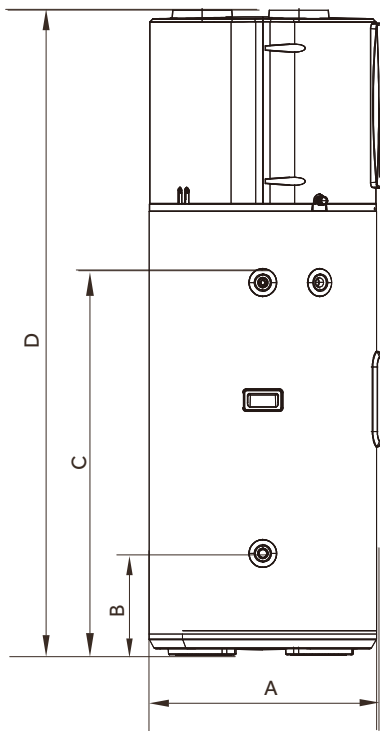


Introdução à instalação

Dimensões de instalação da bomba de calor



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



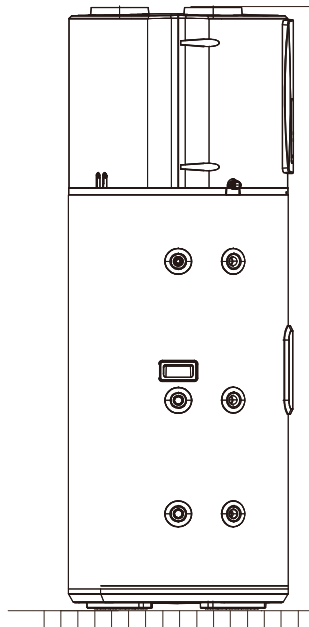
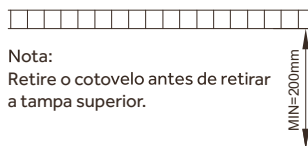
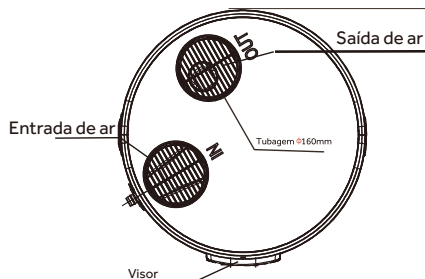
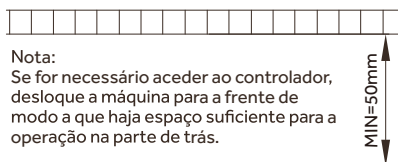
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Unidade: mm

Model	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Introdução à instalação

Diagrama de instalação da bomba de calor montada na parede



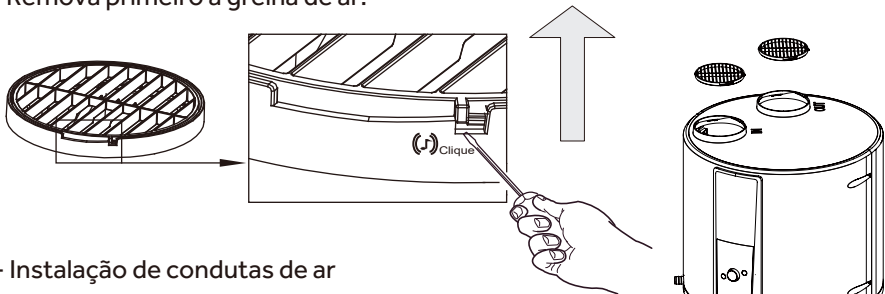
Instalação e fixação do depósito de água

1. Colocar o depósito de água numa superfície plana com apoio suficiente. A inclinação não deve exceder 1°.
2. O depósito de água deve ser instalado num local que seja fácil de utilizar e manter e que tenha um sistema de drenagem. Isto assegura que, se o depósito ou o tubo de água tiver uma fuga, não causará quaisquer danos nas instalações próximas ou subjacentes.

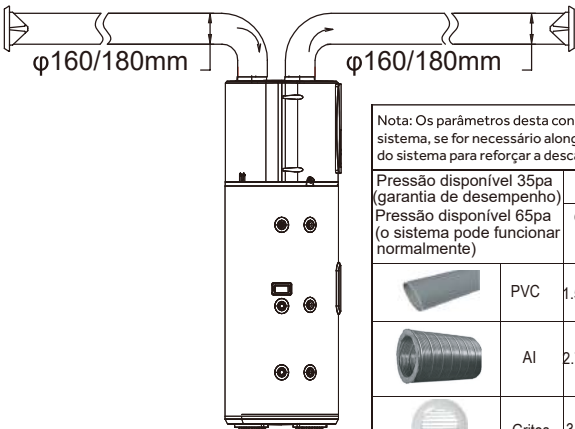
Introdução à instalação

Conexão de ar

- Remova primeiro a grelha de ar.



- Instalação de condutas de ar



Nota: Os parâmetros desta conduta para os parâmetros de velocidade do ar predefinidos do sistema, se for necessário alongar a conduta, podem ser ajustados para utilizar o bloco V1/V2 do sistema para reforçar a descarga de ar

Pressão disponível 35pa (garantia de desempenho)		φ160mm		φ180mm	
Pressão disponível 65pa (o sistema pode funcionar normalmente)		Queda de pressão (Pa)	Equivalente a 1 metro de comprimento	Queda de pressão (Pa)	Equivalente a 1 metro de comprimento
	PVC	1.50/1 medidor	1.00	0.96/1 medidor	1.00
	Al	2.75/1 medidor	1.83	1.67/1 medidor	1.74
	Gritos	3.41/unidade	2.27	2.69/unidade	2.80
	90° PVC	4.49/unidade	2.99	2.86/unidade	2.98
	90° Al	3.54/unidade	2.36	2.72/unidade	2.83

sugestões de instalação: 160mm $x + y < 11 \text{ m (PVC)}$ $x + y < 6 \text{ m (Al)}$	sugestões de instalação: 180mm $x + y < 22 \text{ m (PVC)}$ $x + y < 13 \text{ m (Al)}$
---	--

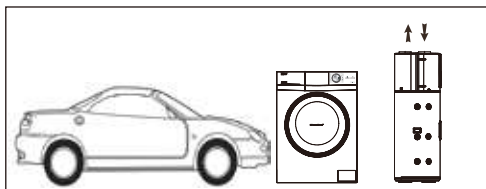
- As quedas de pressão do duto devem ser menores ou iguais à pressão estática do ventilador.

- Se a pressão cair fora da faixa, o desempenho do aparelho será prejudicado.

Recomenda-se a instalação de uma grelha de ar com rede mosquiteira na entrada de ar da conduta. A área de ventilação não deve ser inferior a 180 cm².

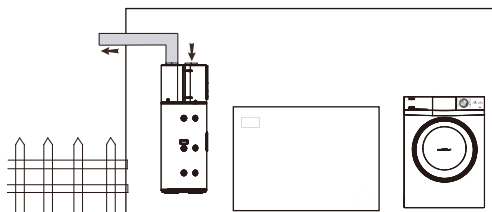
Introdução de instalação

Posições aconselhadas



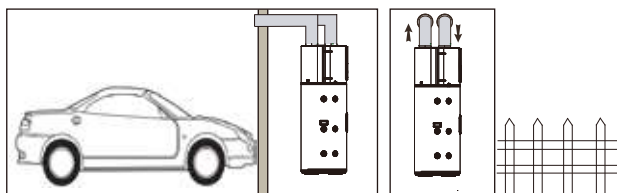
Garagem ou lavanderia (sem dutos):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.
- O volume do compartimento não deve ser inferior a 15 m³ e deve ser mantido ventilado.



Lavanderia (com um duto):

- Sala sem aquecimento.
- Possibilita a recuperação da energia livre liberada pelo motor do seu veículo ao ser desligado após o uso ou pelos eletrodomésticos em funcionamento.



Quarto habitável ou ar externo (com dois dutos):

- Pode obter calor grátis na garagem.
- Se a temperatura do ar externo for demasiado baixa, a conexão com o ar externo pode levar a um consumo excessivo de eletricidade.

Introdução à instalação

Cuidado de instalação



Ao fazer as conexões, você deve respeitar os padrões e as diretrizes locais.

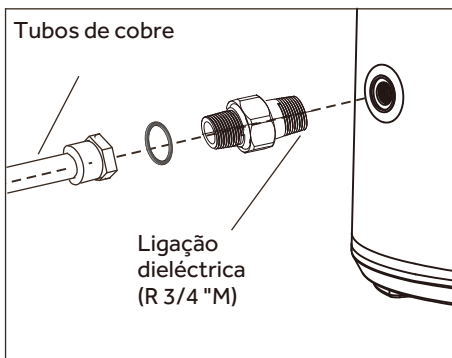
- Antes de efetuar a ligação, lave o tubo de entrada e o permutador do depósito (HP200/250 M7C-F9) para evitar a introdução de metal ou outras partículas no depósito.
- Selecione tubos de cobre para conexão de tubulação.
- A pressão da água de entrada está entre 0,1 ~ 0,5 MPa. Se for inferior a 0,1 MPa, uma bomba de reforço deve ser adicionada na entrada de água; se maior que 0,5MPa, uma válvula de alívio de pressão deve ser adicionada na entrada de água.
- A temperatura da água de entrada é sugerida entre 10-30 °C.
- A tubulação de água externa e as válvulas devem ser devidamente isoladas.
- De acordo com as regras de segurança, uma válvula de segurança (7bar,99°C,R3/4M) deve ser instalada no tanque. Para a França, recomendamos unidades de segurança hidráulica equipadas com uma membrana com a marcação NF. Integre a válvula de segurança no circuito de água fria. Instale a válvula de segurança perto do reservatório em local de fácil acesso. Nenhum dispositivo de isolamento deve ser localizado entre a válvula de segurança ou unidade e o tanque. A pressão nominal da válvula de segurança não deve exceder 0,7 MPa.
- Nunca bloqueie a saída da válvula de segurança ou sua linha de drenagem por nenhum motivo.
- O diâmetro da unidade de segurança e da sua ligação deve ser pelo menos igual ao diâmetro da entrada de água fria doméstica.
- Se a pressão da rede ultrapassar 80% da válvula de segurança, deve ser instalado um redutor de pressão a montante do aparelho.



Não ligar a entrada de água fria e a saída de água quente diretamente a tubos de cobre para evitar o acoplamento galvânico ferro/cobre (risco de corrosão).

A entrada de água fria e a saída de água quente devem estar equipadas com ligações dielétricas.

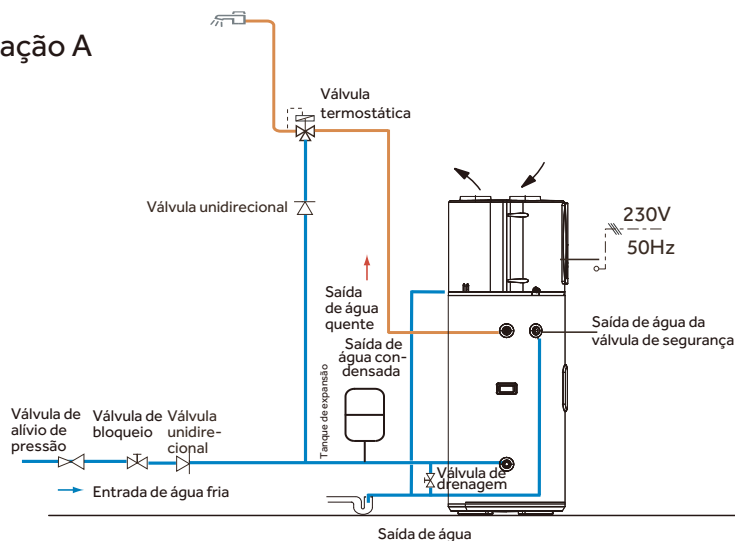
Devem ser utilizadas ligações e acessórios dielétricos R 3/4" e não roscas G 3/4".



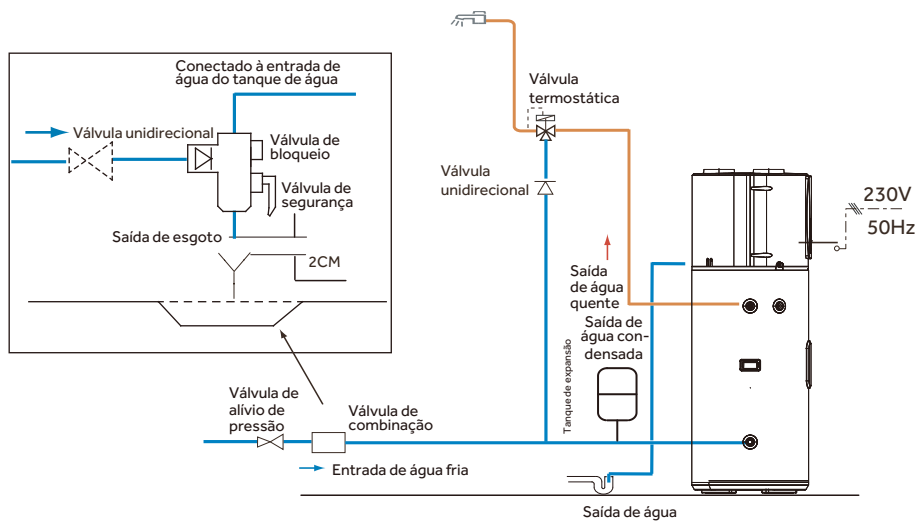
Introdução de instalação

Diagrama de instalação de condutas

Instalação A



Instalação B (apenas para França)



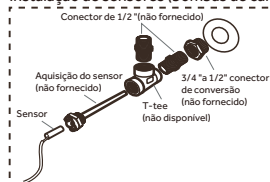
Nota:

Válvula de alívio de pressão, válvula termostática, válvula de bloqueio, válvula unidirecional, válvula T&P e válvula combinada francesa não estão incluídas nos acessórios, por favor, selecione conexões adequadas no mercado local;

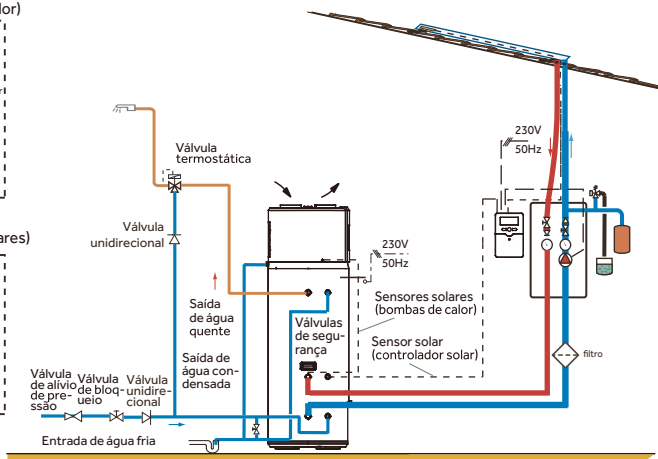
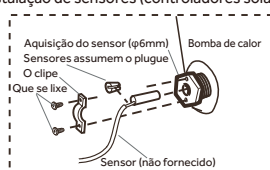
Introdução de instalação

Ligação ao coletor solar (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

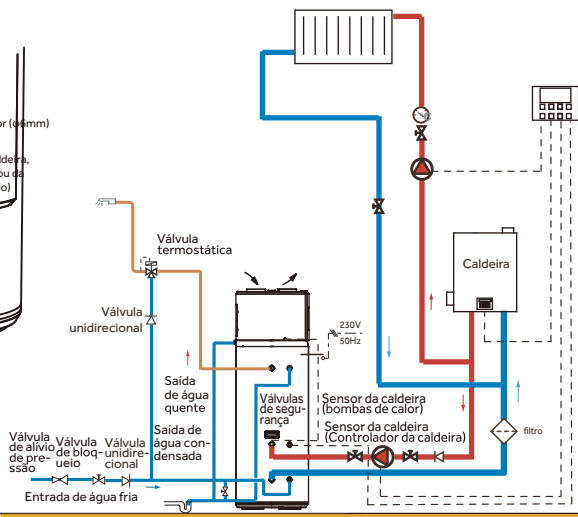
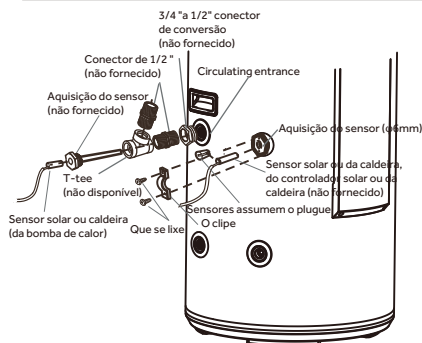
Instalação de sensores (bombas de calor)



Instalação de sensores (controladores solares)



Ligação à caldeira a gás (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



AVISO: Canalizadores - Cuidado

1. Ao usar energia solar ou uma caldeira para aquecimento auxiliar, certifique-se de que a temperatura da água não exceda 85 °C.
2. Ao usar uma bobina circulante de bomba de calor para se conectar com outro equipamento de aquecimento, um dispositivo de filtro resistente a alta temperatura precisa ser instalado na saída da bobina circulante antes de entrar em outro equipamento de aquecimento. Para proteger melhor outros equipamentos de aquecimento, recomenda-se o uso de um filtro magnético com alta precisão de filtração para garantir a remoção eficaz de impurezas como incrustações, sedimentos, ferrugem e sólidos suspensos. O filtro pode ser limpo de tempos em tempos, dependendo da situação real de sujeira. Instale uma válvula de retenção antes da entrada da bobina circulante da bomba de calor para evitar o refluxo de líquidos e garantir o funcionamento correto do sistema de circulação.

Introdução de instalação

Precauções de conexões elétricas

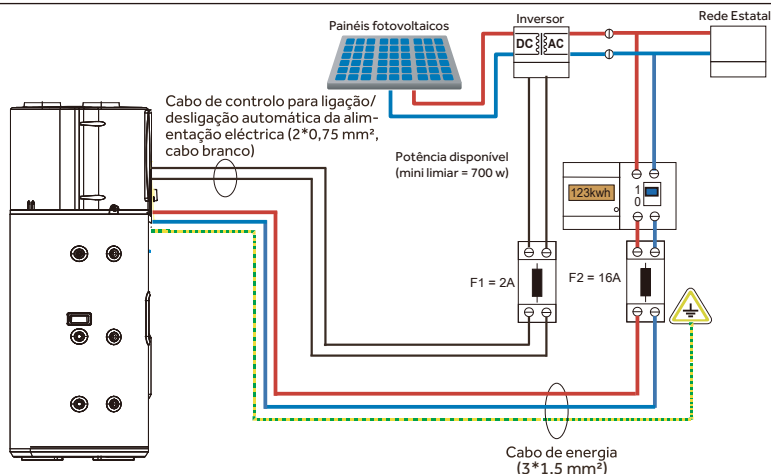


AVISO

- Apenas profissionais habilitados podem realizar as ligações elétricas, sempre desligados.
- A ligação à terra deve cumprir as normas locais.

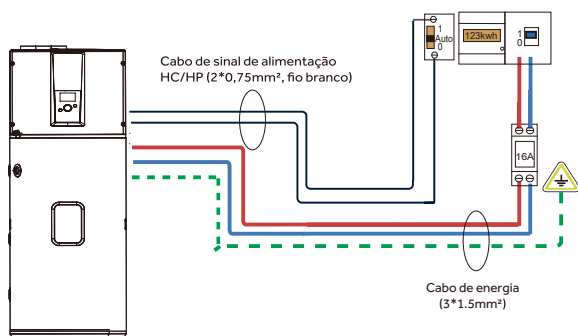
- Os aquecedores de água devem ser equipados com linha de alimentação dedicada e disjuntores de corrente residual. A corrente de ação não deve exceder 30 mA;
- A linha de aterramento e a linha nula da fonte de alimentação devem ser totalmente separadas. Não é permitido conectar a linha nula à linha de aterramento.
- Parâmetro da linha de energia: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou mais.
- Se um cabo de força estiver danificado, deve ser substituído por profissionais qualificados para evitar riscos.
- No caso de locais e paredes onde possa haver salpicos de água, a altura de instalação de uma tomada de alimentação não deve ser inferior a 1,8 m, devendo ser garantido que não haja salpicos de água nesses locais. A tomada deve ser instalada fora do alcance das crianças.
- A linha de fase, linha zero e linha de aterramento dentro de uma tomada elétrica usada na sua casa devem ser conectadas corretamente, sem qualquer posicionamento incorreto ou conexão falsa, e curto-circuito interno deve ser evitado. A fiação errada pode causar acidentes com fogo.

Conexão a um sistema fotovoltaico

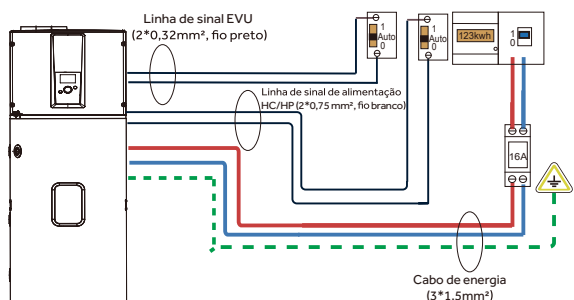


Introdução de instalação

HC/HP Ligação do cabo de sinal de alimentação



Ligação do fio de sinal SG



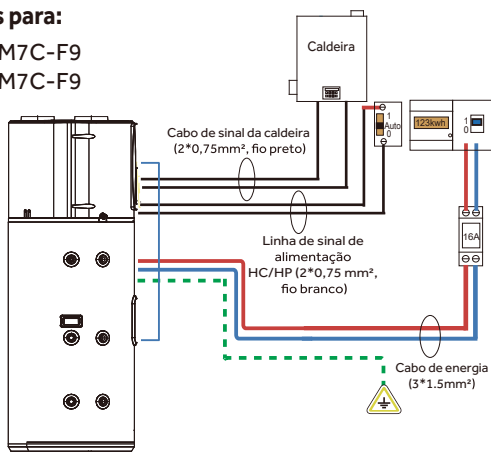
Nota: SG (apenas para a Alemanha, Áustria e Suíça)

Ligação com caldeira de reserva

Apenas para:

HP200M7C-F9

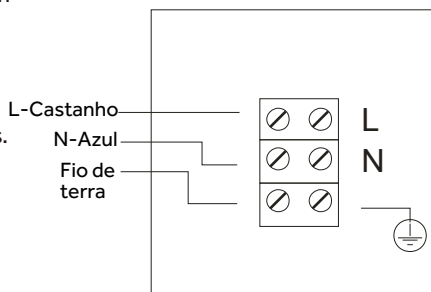
HP250M7C-F9



Introdução de instalação

Precauções de instalação

- O aquecedor de água deve estar equipado com um cabo de alimentação dedicado e um disjuntor de corrente residual. A corrente de funcionamento não deve exceder 30mA;
- O fio de terra e o fio zero da fonte de alimentação devem estar completamente separados. Não é permitido ligar o fio zero ao fio de terra.
- Parâmetros do cabo de alimentação: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ou superior.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído por um electricista qualificado.



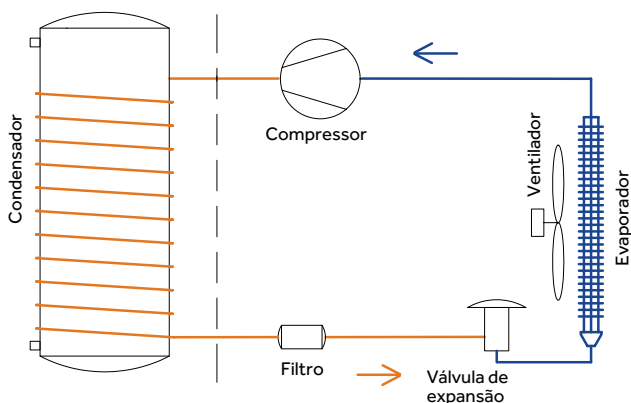
Bloco de terminais da bomba de calor

CUIDADO: Para evitar o perigo de um rearme inadvertido do disjuntor térmico, o aparelho não deve ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo (por exemplo, um temporizador) ou ligado a um circuito que seja ligado e desligado regularmente pela empresa de serviços públicos.

Os aparelhos devem ser classificados como não disponíveis para utilização pública com base na acessibilidade.

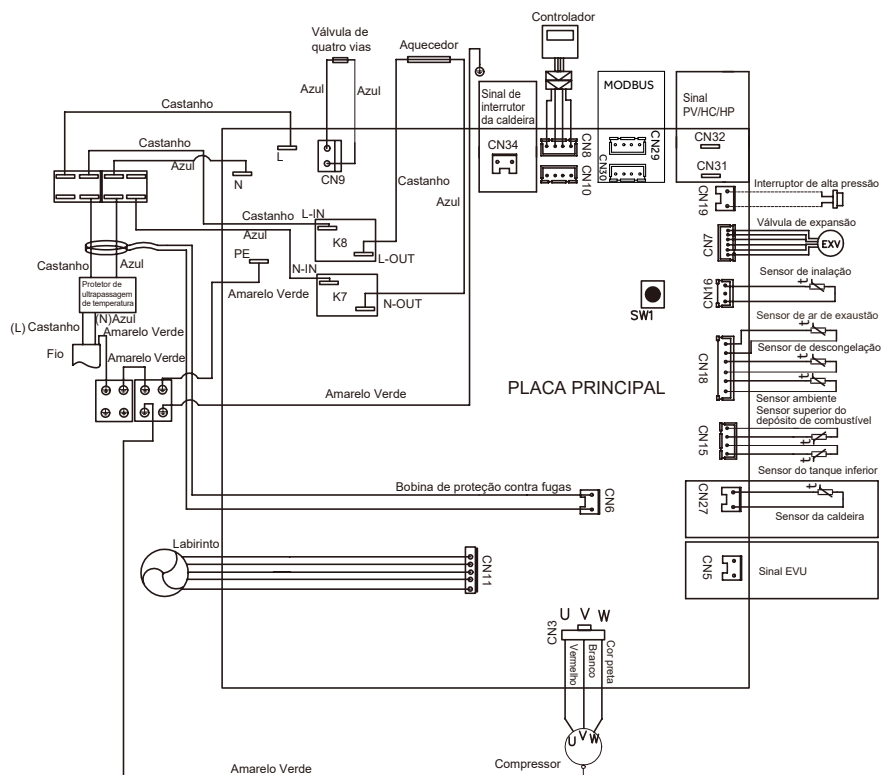
Como funcionam os produtos com bomba de calor

Um termoacumulador com bomba de calor é composto por um compressor, uma válvula de expansão, um filtro, um evaporador, um condensador e um ventilador. A bomba de calor é alimentada por eletricidade e o compressor absorve o refrigerante gasoso de baixa temperatura e baixa pressão do evaporador. Trabalha para comprimir o gás num gás de alta temperatura e alta pressão, que entra no condensador para transferir calor para a água, fazendo com que a temperatura da água aumente. O refrigerante condensado é estrangulado e despressurizado pela válvula de expansão e passa através da bomba de calor, que absorve o calor do ar circundante através do evaporador e é depois bombeado para o compressor para compressão, que é reciclado para produzir água quente.



Introdução de instalação

Diagrama de cabos



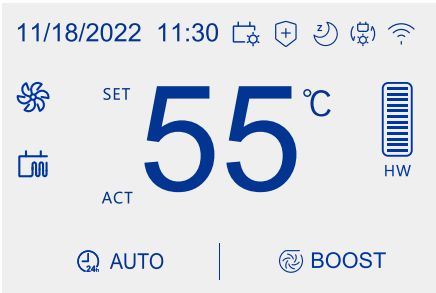
Comissionamento

Os operadores da instalação devem usar itens de verificação para testar o funcionamento dos aquecedores de água de acordo com o manual de operação e fazer ☐ em ☐.

- ☐ As ligações eléctricas estão corretamente ligadas.
- ☐ A linha de drenagem está corretamente colocada.
- ☐ Fio de terra em ligações com fios.
- ☐ O painel de controlo funciona bem.
- ☐ O depósito já está ligado a uma válvula especial de alívio de pressão e temperatura (válvula TPR) e a uma válvula de retenção.
- ☐ Após a conclusão do sistema de água, o tanque de água está cheio de água. A água é drenada pela saída de água do encanamento de água quente.
- ☐ Depois de encher o tubo de água do sistema de água, verifique todo o tubo de água. Não há vazamento.
- ☐ Quando o depósito estiver cheio, a válvula TPR liberta água quando a alavanca é puxada.
- ☐ Todas as linhas de água quente estão devidamente isoladas.

Operação e funções

Exibição



Funções e Proteções

- A. Proteção contra vazamento elétrico
Esta máquina tem proteção contra fugas.
- B. Proteção de 3 minutos
Uma vez ligado, o sistema demora cerca de 3 minutos a arrancar.
- C. Função de degelo automático
O modo de descongelação arranca automaticamente se a temperatura exterior for baixa e o compressor estiver a funcionar há algum tempo.
- D. Proteção contra sobrecarga
A carga de trabalho do compressor será pesada se a temperatura for alta no verão. Para atender às necessidades de água quente dos utilizadores e prolongar a vida útil do compressor, este produto ajusta automaticamente a velocidade do ventilador para garantir uma operação confiável do compressor.
- E. Função anticongelante
A bomba de calor mantém uma temperatura mínima para evitar danos na unidade devido à formação de gelo.
- F. A configuração de temperatura padrão é 56 °C.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
 Tecla Menu	Acede ao menu.
 Tecla Enter	Regressa à operação ou ao ecrã anterior.
 Tecla rotativa	Premir e manter premida a tecla rotativa durante 30 segundos para desligar a máquina No estado desligado, premir a tecla rotativa para ligar a máquina.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Definição de bloqueio para crianças O modo, a temperatura e outras definições não podem ser executados no estado de bloqueio para crianças. Prima duas vezes a tecla rotativa para sair do estado de bloqueio para crianças e definir as funções.
 Boost	Modo Boost. A bomba de calor e o elemento em espera são iniciados ao mesmo tempo em AUTO/ECO. Apenas o elemento de backup é ativado no modo VAC e no modo ELEC. A função Boost funciona apenas uma vez. O modo BOOST tem a prioridade mais elevada e pode ser iniciado em qualquer modo.
 Mode	Seleção do modo de funcionamento Pode ser selecionado o modo AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE.
 Information	Consulta de parâmetros de informação O utilizador pode consultar a acumulação de energia, o consumo de energia, a informação de funcionamento e a reposição de informações.
 Settings	Definição de parâmetros Estão disponíveis definições de data, ligação, idioma, temperatura, duração HP, volume e velocidade da ventoinha.
 AUTO	- Gestão otimizada da bomba de calor e da parte elétrica para um conforto garantido; - O tempo máximo de trabalho contínuo do compressor (HP Duration) pode ser ajustado nas configurações do instalador.
 ECO	- Neste modo, é dada prioridade ao aquecimento da bomba de calor; Definição do temporizador introduzida pelo utilizador; Esta função não é válida se a hora definida começar e terminar ao mesmo tempo.
 VAC	- Mantém a temperatura mínima para evitar a formação de gelo. Sem aquecimento nas férias. Aquecimento automático até 65°C no final das férias. Após as férias, voltar ao modo de aquecimento definido antes das férias.
 ELEC	- Neste modo, o elemento de reserva é utilizado como única fonte de calor. - Esta função assegura a disponibilidade de água quente quando a bomba de calor não está a funcionar corretamente;
 Mute	Definir o tempo de silêncio. Durante este tempo, a máquina funciona com um nível de ruído baixo e o desempenho pode variar devido a alterações no sistema.
 Sterilize	Modo de esterilização O utilizador introduz a definição de temperatura, a hora de início e a definição de frequência.
	Ícone de funcionamento da bomba de calor.
	Ícone de funcionamento do aquecedor elétrico auxiliar.
	O aquecimento auxiliar pode ser selecionado a partir da caldeira e do aquecimento solar.

Descrição dos pictogramas

Símbolo	Descrição
	Modo PV -PV do utilizador. Quando o sinal FV está ativo, o sistema define automaticamente o FV atual. As definições incluem o tipo de sinal, a temperatura alvo, a fonte de calor de arranque e a ativação do aquecimento.
	Modo HC/HP - Comunicação da empresa de eletricidade. Quando o sinal HC/HP é válido, o sistema efectua automaticamente a regulação HC/HP atual. As definições incluem o tipo de sinal, a temperatura alvo, o arranque da fonte de calor e a ativação do aquecimento.
	Modo SG - Comunicação da empresa de eletricidade. Quando o sinal SG é válido, o sistema executa automaticamente as definições SG actuais. As definições incluem a temperatura alvo, ativar a fonte de calor.
	Velocidade da ventoinha Permite velocidades constantes mais elevadas, mas a função de silêncio não pode ser utilizada com a velocidade da ventoinha ligada. Desativar: Desactiva a função; Aumentar a velocidade da ventoinha V1: Velocidade da ventoinha 700 RPM; Aumentar a velocidade da ventoinha V2: Velocidade da ventoinha 800 RPM.
	As configurações de endereço Modbus variam de 1 a 254. O valor padrão é 001.
	É apresentada a quantidade de água quente.

Nota: Em alguns casos, o modo ECO pode resultar numa falta de água quente se a temperatura do ar ambiente for baixa.

Função Descrição

1.1 Arranque inicial

Ligar a máquina e introduzir as definições iniciais. Selecionar o idioma de confirmação (China/Reino Unido/França/Itália/Alemanha/Espanha/Portugal/Polónia) - Unidade de temperatura (°C/°F) - Ajuste da hora Ajuste da temperatura alvo rodando o botão rotativo. Clicar no botão rotativo para confirmar.

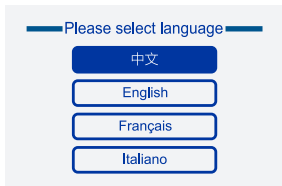


Figura1

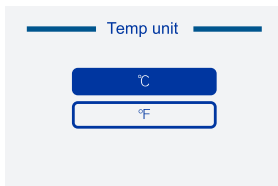


Figura 2

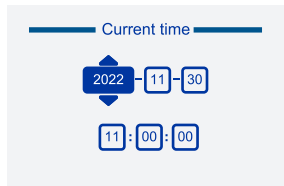


Figura3

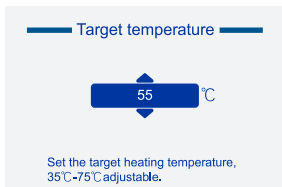


Figura4

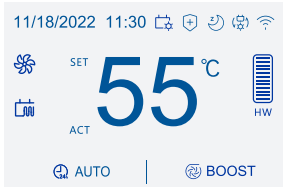


Figura 5

Função Descrição

O modo predefinido no ecrã principal é AUTO. Depois de concluída a configuração inicial, desligar e voltar a ligar a alimentação para entrar no modo de configuração anterior e não entrar na configuração inicial, a menos que o utilizador opte por restaurar a configuração inicial.

1.2 Definição da temperatura

Na interface apresentada na Figura 5, o utilizador pode rodar a tecla rotativa para definir a temperatura e, em seguida, confirmar automaticamente a definição quando esta estiver concluída.

1.3 Tempo de iluminação do ecrã

Após 60 segundos sem operação no ecrã principal (mostrado na Figura 5), o painel de visualização desliga-se. Accione qualquer tecla e o ecrã volta a acender-se.

Se não for efectuada qualquer operação num ecrã não doméstico durante 30 segundos, regressa automaticamente ao ecrã anterior até ser apresentado o ecrã doméstico.

1.4 BOOST

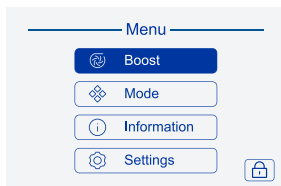


Figura 6

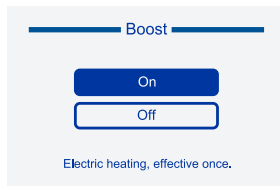


Figura 7

Clique no botão de menu para aceder ao menu, seleccione BOOST rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para seleccionar Ligar/desligar e, em seguida, clique no botão rotativo para confirmar que a função está Ligar/desligar.

A função de reforço ativa o aquecedor e a bomba de calor para atingir o ponto de regulação.

1.5 AUTO

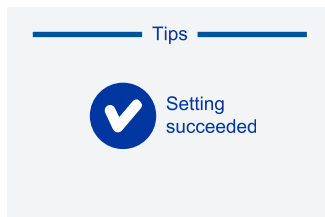


Figura 8

clique no botão rotativo, introduzir como se mostra na Fig. 8, depois rodar o botão rotativo para seleccionar Auto, clicar no botão rotativo para confirmar, o que significa que a definição foi bem sucedida.

1.6 ECO

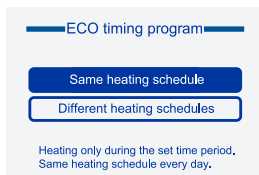
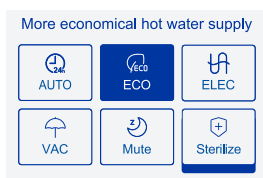


Figura 9

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccionar ECO para entrar na interface do programa de temporização ECO, seleccionar o horário de aquecimento rodando o botão rotativo e, em seguida, clicar no botão rotativo para confirmar.

Função Descrição

1.6.1 Mesmo programa de aquecimento

Se o utilizador seleccionar "Mesmo programa de aquecimento", pode definir até 3 períodos de tempo diferentes. Ver Figura 9.

Durante o processo de definição da hora, premir o botão de retrocesso para sair do estado de seleção da hora e, em seguida, rodar o botão rotativo para seleccionar para cima ou para baixo. Clique no botão rotativo para voltar a entrar no estado de seleção da hora. O período de tempo não pode abranger a noite. Esta função não é executada se a hora de início e a hora de fim forem iguais. A função AUTO é executada por predefinição.

Depois de definir a hora, os utilizadores têm de clicar em OK para confirmar, caso contrário a hora definida é inválida.

1.6.2 Horário de aquecimento diferente

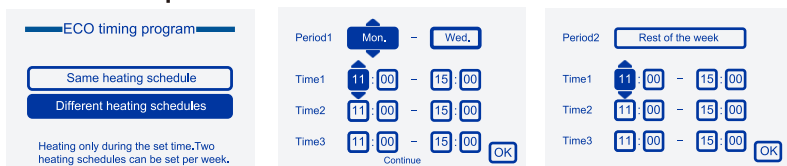


Figura10

O modo de funcionamento é o mesmo programa de aquecimento. A diferença é que o utilizador pode seleccionar o dia da semana e o tempo restante para o aquecimento. Por defeito, o sistema arranca à segunda-feira. Ver Figura 10.

Não é permitida a seleção entre semanas. Por exemplo, seleccionar Início permite-lhe seleccionar Domingo e Fim permite-lhe seleccionar apenas Domingo.

1.7 ELEC

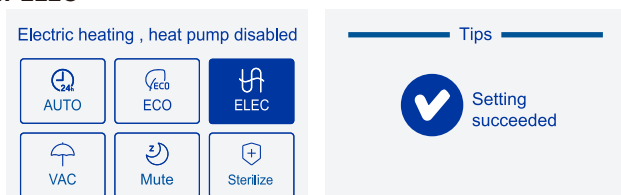


Figura11

O modo de funcionamento é o mesmo que AUTO, ver Figura 11

Neste modo, o elemento de reserva é utilizado como a única fonte de calor e a bomba de calor não funciona. Neste modo, a bomba de calor pode ser activada se for seleccionada a opção "Bomba de calor e aquecimento elétrico" na definição dos parâmetros PV/HC/SG. Se "Bomba de calor" ou "Apenas aquecimento elétrico" estiver seleccionado na definição dos parâmetros PV/HC/SG, o modo de aquecimento do aquecimento elétrico é mantido e a bomba de calor não é activada. Neste modo, a caldeira não inicia o aquecimento.

1.8 VAC



Figura12

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, seleccione VAC para aceder ao ecrã VAC.

Em seguida, definir a hora de início e de fim. Clique em "OK" para confirmar, caso contrário a definição da hora é inválida. Ver Figura 12.

Durante o processo de definição da hora, premir o botão de retrocesso para sair do estado de seleção da hora e, em seguida, rodar o botão rotativo para seleccionar para cima ou para baixo. Clique no botão rotativo para voltar a entrar no estado de seleção da hora.

O valor regressará automaticamente ao modo AUTO após o fim das férias.

Função Descrição

1.9 Mute

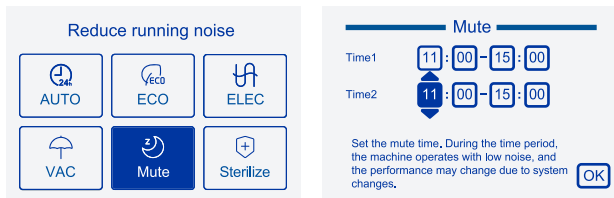


Figura13

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, selecione Silêncio para entrar no ecrã Silêncio.

O utilizador pode então definir até 2 períodos de tempo diferentes. Clique em OK para confirmar, caso contrário a definição de tempo é inválida. Ver Figura 13.

Se a hora de início e a hora de fim forem iguais, o modo não pode ser selecionado.

O modo Mudo aprofunda a cor no estado selecionado e o utilizador tem de clicar novamente em Modo Mudo e, em seguida, cancelar a função. O modo MUTE não pode ser ativado na função de velocidade da ventoinha. Noutros modos, a função MUTE pode coexistir. No entanto, o aquecimento não pode ser efectuado durante o VAC.

1.10 Esterilização

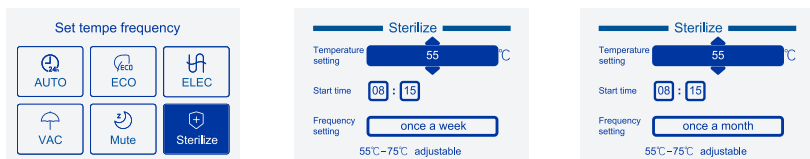


Figura14

De acordo com o modo de funcionamento AUTO, selecione Esterilização para aceder à interface de Esterilização. O utilizador pode definir a temperatura de aquecimento, a hora de início e a frequência. Ver Figura 14.

Intervalo de temperatura: 55°C a 75°C.

Frequência de execução: uma vez por mês, uma vez por semana, uma vez apenas, desativado. Por defeito, uma vez por semana.

Quando a função de esterilização é selecionada, o ícone de esterilização na interface principal acende-se e pisca quando a função é executada.

2. Informação

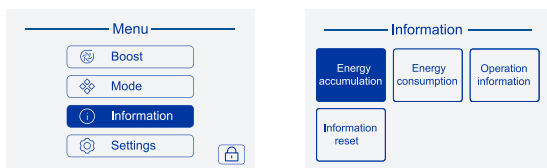


Figura15

Clique no botão Menu para aceder ao menu, selecione o botão Info rodando-o e clique no botão Rodar para aceder à interface Info. Ver Figura 15.

2.1 Acumulação de energia

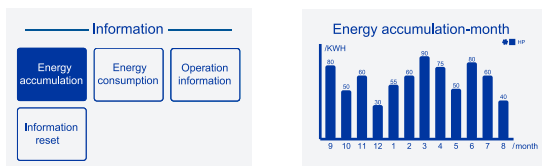


Figura16

Função Descrição

Selecionar Acumulação de energia rodando o botão rotativo, clicar no botão rotativo para aceder à interface Acumulação de energia. Ao rodar o botão rotativo, o utilizador pode ver a acumulação de energia da prensa nos últimos 5 anos, nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias.

Os cálculos são valores teóricos e servem apenas de referência.

2.2 Consumo de energia

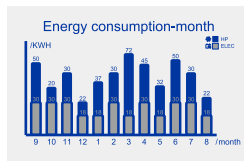
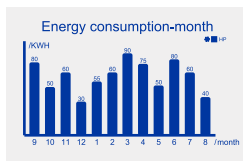
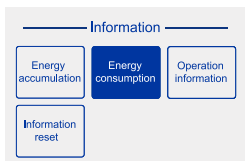
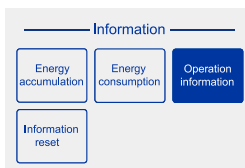


Figura17

Selecionar Consumo de energia rodando o botão de rotação e clicar no botão de rotação para entrar no ecrã de Consumo de energia. Ao rodar o botão de rotação, o utilizador pode ver o consumo de energia da prensa, da prensa e do aquecedor elétrico nos últimos 5 anos, nos últimos 12 meses e nos últimos 7 dias, respetivamente.

Os resultados dos cálculos são valores teóricos e servem apenas como referência.

2.3 Informação de funcionamento



Operation information	
Ambient temperature	
Exhaust temperature	
Exposing temperature	
Suction sensor	
Water tank temperature	Upper: Lower:
Steps of Electronic expansion valve	

Operation information	
Fan speed	
Compressor frequency	
Software version (Driver Panel)	
Software version (Main Control Panel)	

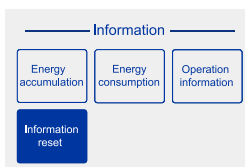
Figura18

Selecionar a informação de funcionamento rodando o botão rotativo e clicar no botão rotativo para entrar na interface de informação de funcionamento.

Os utilizadores podem ver os valores dos parâmetros em tempo real.

A tensão e a corrente apresentadas são diferentes das reais. São apenas para referência.

2.4 Reposição de informações



Information reset

Restore to factory settings, with information reset and all data cleared.

Yes No

Figura19

Selecione a reposição de informações rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para aceder à interface de reposição de informações. Rodar o botão rotativo e selecionar Sim/Não para confirmar a reposição.

3. Definição

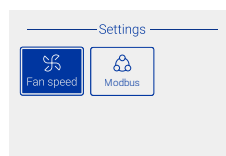
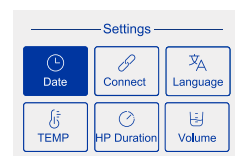
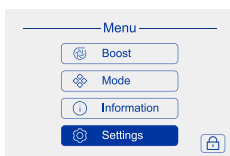


Figura20

Clique no botão Menu para aceder ao menu, seleccione Settings (Definições) rodando o botão rotativo, clique no botão rotativo para aceder à interface Settings (Definições). Ver Figura 20.

Função Descrição

3.1 Data

Depois de entrar na interface de ajuste da hora, os utilizadores podem ajustar a hora rodando o botão rotativo e clicando no botão rotativo para confirmar.

3.2 Ligar

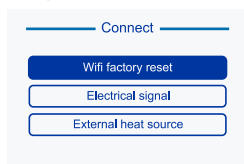


Figura21

Rodar o botão rotativo para selecionar Message Reset e clicar no botão rotativo para entrar na interface Message Reset. Em seguida, selecionar Wifi factory reset, sinal elétrico, fonte de calor externa.

3.2.1 Ligação Wi-Fi

O dispositivo pode ligar-se à rede sem fios da sua casa e funcionar remotamente utilizando a aplicação.

Primeiros passos:

1. Certifique-se de que a sua rede WiFi doméstica está ligada.
2. Quando ligar o dispositivo, o ícone WIFI () ficará intermitente. Se a ligação for bem sucedida, o ícone WiFi () estará sempre ligado.
- Se a ligação não for bem sucedida, o ícone WiFi () ficará sempre intermitente.
3. Pode demorar até 30 minutos para ligar o seu dispositivo. Depois deixa de piscar.
4. Se selecionar WIFI Factory Reset, todas as configurações são apagadas e a configuração da rede é reconfigurada.

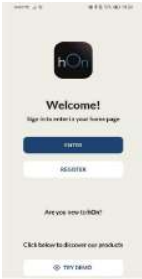
No seu dispositivo móvel:

1. Procure por "hOn" na loja de aplicações para transferir e instalar a aplicação.
2. Registe-se e crie uma conta.
3. adicionar o seu dispositivo e configurar a ligação WiFi.

Passo 1 Descarregue a aplicação hOn na loja



Passo 2 Crie a sua conta na App hOn, ou se já tiver uma conta, inicie sessão



Passo 3 Siga as instruções de emparelhamento na aplicação hOn



Função Descrição

3.2.2 Sinal elétrico

Toque no botão rotativo para entrar na função de sinal elétrico, os utilizadores podem seleccionar a selecção do sinal, o tipo de sinal, a temperatura alvo, iniciar a fonte de calor, ativar o aquecimento. Para mais informações, consultar a descrição do ícone.

3.2.2.1 Seleção do sinal

O utilizador pode seleccionar PV\ HC/HP \ SG (Apenas para Alemanha, Áustria e Suíça)\ Desativar.

Os sinais PV e HC/HP devem ser ligados apenas à entrada CN32/CN31, enquanto que o

SG Ready utiliza o CN32/CN31 e o sinal EVU.

3.2.2.2 Tipo de sinal

O utilizador pode seleccionar Normalmente Aberto e Normalmente Fechado.

Quando o sinal de energia doméstica vem, o relé está ligado, por favor seleccionar NC;

Quando o sinal de energia doméstica vem, o relé está desligado, por favor seleccionar NO.

A função de prontidão SG é "não" por defeito e não pode ser alterada.

A função SG Ready é predefinida como NO (em CN32/CN31) e o sinal EVU é NC e não pode ser alterado pelo utilizador. A lógica SG inicia-se quando SG está desligado e o sinal EVU está ligado. Caso contrário, será iniciada a lógica do modo de aquecimento padrão.

3.2.2.3 Temperatura alvo

Faixa de ajuste 55° C - 75° C.

PV predefinição 75° C.

SG predefinição 65° C.

A predefinição HC/HP é 65° C.

3.2.2.4 Ativar a fonte de calor

O utilizador pode seleccionar o método de aquecimento.

1. Bomba de calor e aquecimento elétrico ao mesmo tempo

2. Bomba de calor (o aquecimento elétrico só pode ser ativado depois de a temperatura da água atingir 65°C)

3. Apenas aquecimento elétrico

3.2.2.5 Ativação do aquecimento

1. Ativar e aquecer imediatamente, regressar ao MODO atual sem sinal.

2. Ativar e aquecer apenas durante o tempo de aquecimento do MODO atual.

3. Ativar e aquecer imediatamente, o modo é desativado. Mantém a temperatura da água a 40°C na ausência de um sinal.

4. Ativa e aquece imediatamente, o modo está desativado, sem sinal e sem aquecimento.

5. Apenas a opção 1 está disponível para a função SG, as outras opções 2, 3 e 4 não estão disponíveis.

3.2.3 Fonte de calor externa

Os utilizadores têm de seleccionar a caldeira e a energia solar de acordo com a utilização real.

Se a configuração da fonte de calor externa não for necessária, desactive esta função.

3.2.3.1 Caldeira

Quando o método de aquecimento auxiliar é a caldeira, esta é utilizada nas mesmas condições que o aquecedor elétrico. Para ligar a caldeira, é necessário utilizar o conector CN34.

As condições de arranque da caldeira são (CN34 LIGADO):

- Quando se ultrapassa o intervalo de funcionamento do compressor (DHW set point > 65°C)

- Quando a condição de arranque secundário do compressor não é cumprida (por exemplo, a temperatura ambiente exterior não está dentro do intervalo de funcionamento do compressor)

- Função de reforço definida pelo utilizador

Se o modo ELEC for selecionado, a caldeira a gás nunca é ligada (CN34 é sempre DESLIGADO).

Quando a caldeira é ligada, a caldeira e o aquecedor elétrico funcionam em conjunto durante os primeiros 3 minutos.

Se a temperatura detectada pelo sensor ligado ao CN27 subir acima da temperatura detectada pelo sensor de baixa DHW, o aquecedor elétrico é ligado DESLIGADO.

A condição de paragem da caldeira é (CN34 DESLIGADO):

- Quando o ponto de regulação DHW é atingido, o aquecedor de água HP liga DESLIGADO a caldeira (CN34 DESLIGADO).

- Se após 3 minutos a temperatura detectada pelo sensor ligado ao CN27 não subir o suficiente acima da temperatura detectada pelo sensor de baixa DHW. Neste caso, o aquecedor elétrico continua a funcionar.

Função Descrição

Quando as condições de partida da caldeira são atendidas, o aquecimento da caldeira só pode ser iniciado após a faixa de temperatura de aquecimento da prensa ser excedida. No modo ELEC, o aquecimento da caldeira não é iniciado. A caldeira pode ser iniciada no modo Boost. Quando as condições de trabalho da caldeira são atendidas, o sinal do interruptor da caldeira está ligado e o aquecimento elétrico para de aquecer; Caso contrário, apenas o aquecimento elétrico funciona enquanto o sinal do interruptor da caldeira está desconectado.

3.2.3.2 Solar fototérmico

Se a fonte de energia auxiliar for um painel solar térmico, não é possível controlar a bomba solar e o painel solar funcionará de acordo com o seu próprio controlador.

Mas utilizando a temperatura detectada pelo sensor CN27 é possível saber se o painel solar está a funcionar ou não.

Se a temperatura detectada pelo CN27 subir o suficiente acima do sensor baixo DHW, a bomba de calor (ou o aquecedor elétrico, de acordo com o modo atual e as condições de trabalho) será ligada DESLIGADO.

Nota: Quando ligada, a bomba de calor permanecerá ligada durante 10 minutos em qualquer caso.

Se as condições de partida fototérmica solar forem atendidas, pare o aquecimento da bomba de calor e execute o aquecimento solar. Caso contrário, mantenha a bomba de calor ou o aquecimento elétrico aquecidos. Se a temperatura real exceder a faixa de operação da bomba de calor, a energia solar não funcionará. No modo Boost, o solar ainda funciona.

3.3 Idioma

Depois de entrar no ecrã do idioma, o utilizador pode repor o idioma rodando o botão rotativo e clicando no botão rotativo para confirmar.

3.4 Temperatura

O modo de funcionamento é idêntico ao do ponto 3.3. O utilizador pode definir a unidade de temperatura e o objetivo da temperatura.

3.5 Duração da HP

O modo de funcionamento é idêntico ao do ponto 3.3. O tempo de aquecimento inicia o aquecimento elétrico após exceder a duração predefinida da bomba de calor.

3.6 Volume

O modo de funcionamento é idêntico ao da secção 3.3. O utilizador pode escolher o volume do depósito de água de acordo com a máquina atual.

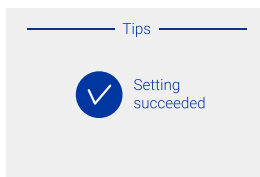
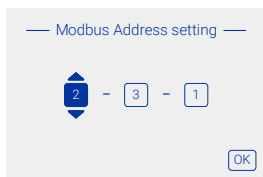
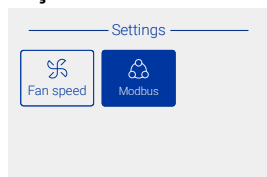
3.7 Velocidade da ventoinha

O modo de funcionamento é o mesmo que em 3.3. Quando o comprimento total da conduta de ar de um utilizador for superior a 11M, o utilizador pode ativar esta função. A função de silêncio não pode ser activada.

Quando esta função está desligada, o utilizador pode selecionar a função de silêncio. Quando esta função está ligada, a ventoinha roda a uma velocidade constante. A função predefinida é desactivada.

No Modo de velocidade da ventoinha, as opções incluem Desativar, V1 e V2. A opção predefinida é Desativar. A velocidade do vento em V1 é de 700 rpm e a velocidade do vento em V2 é de 800 rpm. A velocidade do vento não é ajustável.

3.8 Função Modbus



O modo de operação é o mesmo do 3.3. O usuário pode definir o endereço escravo girando o botão de rotação e clicando no botão de rotação confirmando. Definir centenas, dezenas e unidades As configurações de endereço escravo variam de 1 a 254. O valor padrão é 001.

Verificação e manutenção



- A instalação e manutenção do aparelho devem ser feitas por um profissional qualificado.
- Antes de trabalhar no aparelho, desligue a máquina e corte a alimentação elétrica.
- Não toque com as mãos molhadas.
- As operações de manutenção são importantes para garantir o desempenho ideal e prolongar a vida útil do equipamento.

Verificar a válvula TPR

- Opere a válvula TPR pelo menos uma vez a cada seis meses para verificar se está a funcionar corretamente. Caso contrário, verifique se há bloqueio e substitua a válvula de segurança, se necessário.

Verificação do circuito hidráulico

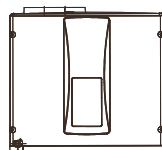
- Verifique a estanqueidade das ligações de água.

Limpeza do ventilador

- Verificar e limpar a ventoinha anualmente.

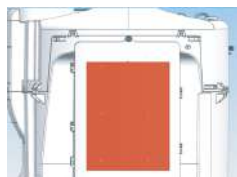
Remoção da tampa superior

- Retirar os 4 parafusos do lado esquerdo com uma chave de fendas;
- Empurrar para a frente para abrir a caixa frontal



Verificar a placa de controlo principal

- Retirar os parafusos com uma chave de fendas.



Verificação do evaporador



- As aletas do evaporador são afiadas e podem causar ferimentos ou cortes nas mãos.
- Evite danificar as aletas do evaporador, pois isso pode afetar o desempenho da unidade.

- Recomenda-se que o evaporador seja limpo de dois em dois anos.

Limpe o evaporador com uma escova macia e água, se necessário. Não utilize agentes de limpeza para limpar as alhetas do evaporador.

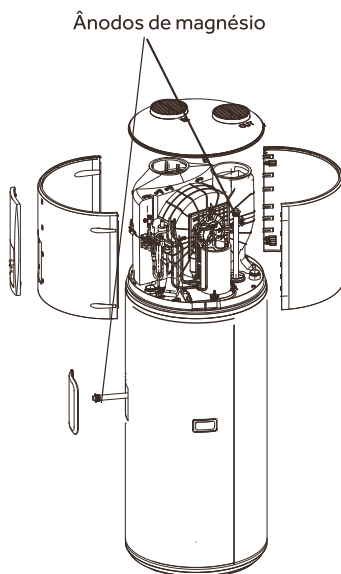
Verificação do dreno de condensado

- Verifique a limpeza do tubo.
- Uma obstrução por poeira pode causar um fluxo insuficiente de condensados ou mesmo um risco de acúmulo de água na base de plástico da bomba de calor.

Verificação e manutenção

Inspeção do ânodo

- Para evitar a corrosão irreversível do cilindro, recomenda-se que os ânodos sejam inspecionados de dois em dois anos. Se estiverem degradados, substituir os ânodos.
- Inspeccionar os ânodos de magnésio de 2 em 2 anos.
- Nota:
Ao inspecionar a barra de magnésio, retire primeiro a conduta de ar e a tampa superior.



Drenagem do tanque de água para esvaziar

- Desligar a alimentação eléctrica, fechar a válvula de entrada de água e esvaziar o cilindro. Evitar a água quente no depósito para evitar fermentos.

Falhas e proteção



O símbolo  no produto ou na embalagem indica que este produto não deve ser tratado como lixo doméstico comum. Em vez disso, ele deve ser levado a um ponto de coleta para reciclagem de equipamentos eléctricos e electrónicos. Ao descartar este produto de maneira adequada, você está contribuindo para a preservação do meio ambiente e o bem-estar de seus concidadãos. O descarte inadequado é perigoso para a saúde e o meio ambiente. Pode obter mais informações sobre como reciclar este produto no seu município, no serviço de gestão de resíduos ou na loja onde o adquiriu.

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Proteção do compressor	Proteção da temperatura de funcionamento da gama	F2	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Proteção da temperatura de exaustão do ar	F3	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
	Proteção contra evaporação de alta temperatura	F5	
Alarme de vazamento de eletricidade	Baixo isolamento elétrico	E1	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
Alarme de temperatura excessiva	Temperatura real da água $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Falha no sensor de temperatura do depósito de combustível	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E3	
Falha do sensor de temperatura ambiente	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E4	
Falha do sensor de temperatura de evaporação	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E5	
Falha do sensor de temperatura de descarga do compressor	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	E6	
Falha do sensor de temperatura de entrada do compressor	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	ED	
Falha de comunicação	A comunicação do painel de controlo principal e do painel de exibição está anormal	E7	
Proteção da temperatura ambiente	Temperatura ambiente ou externa $< -7^{\circ}\text{C}$ ou $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Falha do sinal do interruptor de alimentação fora de pico	Se não for recebido o sinal Fora do pico ao selecionar os sinais de chave das empresas de energia	EF	
Falha no sensor de temperatura da fonte de calor externa	Se ocorrer um curto-circuito ou quebra de circuito no sensor	Lb	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
Proteção do interruptor de pressão	Ação do interruptor de pressão na saída de exaustão	E8	
Falha do ventilador	Lâmina do ventilador está presa ou ventilador e falha de comunicação do painel de controlo	L7	
Falha do lado do inversor	Sobrecorrente transitória de hardware da corrente de fase do compressor	P1	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Sobrecorrente transitória de software da corrente de fase do compressor	P2	
	Temperatura anormal do IPM	P3	
	Sobrecarga de corrente	P4	
	Proteção contra subtensão	P5	
Falha de comunicação Wi-Fi	A comunicação entre a placa do ecrã e o módulo Wi-Fi falha quando o módulo Wi-Fi está no modo de configuração	F0	

Falhas e proteção

Tipo de falha	Ação	Indicação digital	Liberação
Falha do lado do inversor	Proteção contra sobretensão.	P6	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	A comunicação entre o controlador principal e o condutor está defeituosa.	P7	
	Circuito de deteção de corrente anormal no lado da conversão de frequência.	P8	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
	Deteção de desfasamento.	PB	
	Sobrecorrente transitória de software no lado do retificador.	PD	Após a resolução da falha, esta é automaticamente libertada.
	Sobrecorrente de hardware no lado do retificador.	PF	Depois de a falha ser resolvida, reinicie ou ligue a alimentação para a libertar.
Podemos ver o último erro na memória e repôlo.			

Qualidade da água

A água de uma fonte não filtrada pode ser altamente condutora ou ter um elevado conteúdo mineral que pode anular a garantia do sistema.
Por conseguinte, para garantir que as directrizes de qualidade da água são cumpridas, as seguintes características não devem ser excedidas.

Sólidos totais dissolvidos (TDS)

Propriedades da água	Níveis aceitáveis
Dureza total	200 mg/L ou ppm
Sólidos totais dissolvidos (TDS)	600 mg/L ou ppm
Cloreto	200 mg/L ou ppm
Magnésio	10 mg/L ou ppm
Sódio	150 mg/L ou ppm
pH	Mínimo 6,5 a Máximo 8,5
Condutividade	850 µS/cm

Em áreas com água de má qualidade, recomenda-se a instalação de um amaciador, regulador ou dispositivo semelhante no abastecimento de água.



AVISO

A violação desta condição pode anular a garantia se forem causados danos devido ao facto de a qualidade da água exceder estas características.

Haier

Haier

Calentador de agua con bomba de calor Manual de Operación e Instalación



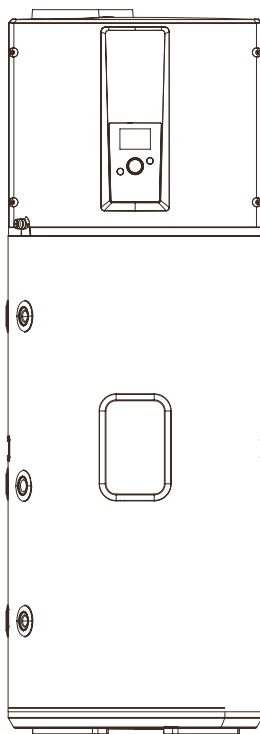
Modelo

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Lea este manual detenidamente antes de
usar este calentador de agua.
La apariencia del calentador de agua
descrita en este manual es solo para referencia.

Contenidos

1. Organización de la manipulación de refrigerantes	3
2. Instrucciones de seguridad	4
3. Instrucciones de transporte y almacenamiento.....	10
4. Parámetros técnicos	11
5. Descripción de piezas y componentes	12
6. Introducción a la instalación	14
7. Funciones operativas.....	26
8. Comprobación y mantenimiento	36
9. Fallas y protección.....	37

Estimados usuarios de Haier,

Gracias por elegir los productos Haier.

Lea este manual detenidamente y siga las instrucciones de operación y seguridad para garantizar la mejor instalación y utilización del producto.



Declaración de seguridad del producto:

1. Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que sean supervisadas o instruidas en el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
2. Los niños deben ser supervisados para garantizar que no jueguen con el aparato.
3. La instalación debe ser realizada por un profesional cualificado. No utilice herramientas para abrir ninguna tapa, panel o campana para cualquier inspección, mantenimiento o reparación en cualquier momento, póngase en contacto con un profesional cualificado para la inspección, mantenimiento o reparación.
4. Esta unidad está diseñada para ser conectada permanentemente a la línea principal de agua y no a través de un juego de mangueras.
5. Los niños mayores de 8 años y las personas con capacidad física, sensorial o mental disminuida o con falta de experiencia y conocimientos pueden utilizar este aparato si han sido supervisados o instruidos en el uso seguro del aparato y comprenden los peligros que conlleva.

Atención: ¡Peligro de inflamabilidad!



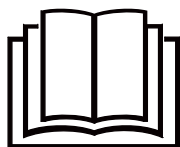
1. Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación y el uso.
2. No perforo ni encienda este producto.
3. El refrigerante ecológico R290 utilizado en este producto es inodoro.
4. Este producto no debe desecharse.



En caso necesario, póngase en contacto con el equipo de postventa de Haier para conocer el método correcto de eliminación. Cuando se deseche el producto, es necesario recuperar el refrigerante del sistema.



5. El producto no debe almacenarse en áreas con llamas abiertas, incluyendo áreas con llamas abiertas, aparatos de gas o calentadores eléctricos. (por ejemplo, llamas abiertas, aparatos de gas encendidos, calentadores eléctricos encendidos).



6. El refrigerante debe ser retirado por un profesional autorizado antes de realizar el mantenimiento del sistema de refrigeración.
7. No utilice ningún método para acelerar el proceso de descongelación o para limpiar las partes escarchadas del aparato.

Advertencia: Riesgo de daños al medio ambiente

Esta bomba de calor contiene el refrigerante R290. No debe permitirse que el refrigerante se escape a la atmósfera.

El refrigerante debe ser manipulado por un profesional cualificado.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Interpretación de marcas y símbolos

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar fallas graves del dispositivo y riesgos para el usuario.

	Las instrucciones con esta marca de advertencia deben seguirse estrictamente durante el funcionamiento. Se relacionan con la seguridad del producto y la seguridad personal de los usuarios.
	La información proporcionada con esta marca de prohibición se refiere a las actividades que están definitivamente prohibidas. De lo contrario, la máquina podría dañarse o los usuarios podrían correr peligro personal.
 	
El calentador de agua se instalará de conformidad estricta con los reglamentos de cableado locales y estará equipado con una alimentación que cuenta con una línea de puesta a tierra. Garantice una conexión a tierra efectiva.	La línea de puesta a tierra y la línea cero de la alimentación no deben conectarse juntos. La línea de puesta a tierra no debe estar conectada a las tuberías que transmiten gas o agua, los pararrayos o las líneas telefónicas.
	
El calentador de agua no debe instalarse en los lugares donde el drenaje de agua no está disponible o es imposible.	Se recomienda que el calentador de agua se instale en el interior.
	
Durante la instalación, este acumulador debe estar provisto de una válvula de seguridad (dispositivo limitador de presión). No debe modificarse su posición de instalación. El agua puede gotear del tubo de descarga de la válvula de seguridad (dispositivo de descarga de presión) y este tubo debe estar abierto a la atmósfera.	Al bañarse, los niños deben ser guiados por un adulto. Los niños no deben jugar con aparatos eléctricos. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento del usuario sin supervisión.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

⚠ La temperatura del agua de salida de un calentador de agua suele ser más alta que la temperatura indicada en la pantalla. El agua caliente no debe apuntar al cuerpo humano inmediatamente después de abrir la válvula de agua caliente para evitar lesiones causadas por el agua caliente.	⚠ En el cableado fijo deben incorporarse los medios de desconexión de la alimentación principal que tengan una separación de contactos en todos los polos que proporcionen una desconexión completa en condiciones de categoría de sobretensión III, de acuerdo con las reglas de cableado.
⚠ Instale el calentador de agua en estricta conformidad con las instrucciones de instalación especificadas en las páginas 14-25.	⚠ Si el cable de alimentación está dañado, será sustituido por profesionales cualificados para evitar peligros.
⚠ No pongan las manos u otros objetos en la rejilla de aire para evitar lesiones o daños al calentador de agua.	⚠ Riesgo de daños al medio ambiente. Esta bomba de calor contiene el refrigerante R290.
⚠ La tubería de descarga conectada a la válvula de seguridad (dispositivo de alivio de presión) debe instalarse en dirección descendente continua y en un entorno libre de heladas.	⚠ La válvula de seguridad (dispositivo de alivio de presión) deberá accionarse periódicamente para eliminar los depósitos de cal y verificar que no está obstruida. Consulte la sección Mantenimiento para saber cómo vaciar el calentador de agua.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

1. Deje que su distribuidor o personal cualificado realice el trabajo de instalación. No intente instalar el producto usted mismo. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios o explosiones.
2. Los trabajos eléctricos deben realizarse de acuerdo con las normativas locales y nacionales pertinentes y las instrucciones de este manual de instalación, asegurándose de que sólo se utilizan circuitos de alimentación dedicados. Los métodos de cableado deben cumplir las normas de cableado locales. El tipo de cableado es H07RN-F.
3. Todos los cables deben estar certificados. Cuando se desconecten los cables de conexión durante la instalación, es importante asegurarse de que el cable de tierra sea el último en desconectarse.
4. Si se produce una fuga de gas refrigerante durante la instalación, ventile la zona inmediatamente. Si el refrigerante entra en contacto con el fuego, pueden generarse gases oxidantes y producirse una explosión.
5. Los niños mayores de 8 años y las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o con falta de experiencia y conocimientos pueden utilizar el aparato si han sido supervisados o instruidos en el uso seguro del aparato y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar tareas de limpieza y mantenimiento sin supervisión.
El aparato no debe desecharse ni desguazarse.
6. No instale el aparato en ningún lugar donde exista riesgo de fuga de gas inflamable. Si se produce una fuga de gas, la acumulación de gas cerca del aparato puede provocar un incendio.
7. Tome las medidas adecuadas para evitar que la unidad exterior sea utilizada como refugio por animales pequeños. Los animales pequeños que toquen las piezas eléctricas pueden provocar un mal funcionamiento, humo o fuego.

Requisitos de carga y descarga

- 1) El producto debe manipularse con cuidado durante la carga y descarga. Debe evitarse la velocidad constante y la aceleración/desaceleración violenta.
- 2) No está permitida la manipulación brusca y brutal, como dar patadas, lanzar, dejar caer, golpear, tirar y hacer rodar.
- 3) En la carga y descarga de acondicionadores de aire con refrigerante inflamable no deberá participar personal sin formación.
- 4) Deben tomarse medidas antiestáticas antes de la carga y descarga, y no debe atenderse el teléfono durante la carga y descarga.

Requisitos de gestión del transporte

- 1) El volumen máximo de transporte de productos acabados debe determinarse de acuerdo con la normativa local.
- 2) Los vehículos utilizados para el transporte deben funcionar de acuerdo con las leyes y normativas locales.
- 3) Deben utilizarse vehículos posventa especializados para el mantenimiento, y no debe permitirse que los cilindros de refrigerante y los productos que requieran mantenimiento se transporten al aire libre.
- 4) La cubierta contra la lluvia o material protector similar del vehículo de transporte deberá ser ignífugo.
- 5) Deberán instalarse dispositivos de alarma de fugas de refrigerantes inflamables en compartimentos cerrados.

Requisitos de almacenamiento

- 1) El embalaje de almacenamiento del equipo utilizado deberá garantizar que no se produzcan fugas de refrigerante debido a daños mecánicos del equipo interno.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

2) El número máximo de aparatos que pueden almacenarse juntos se determinará de acuerdo con la normativa local.

Requisitos de seguridad eléctrica

1. El cableado eléctrico debe realizarse prestando atención a las condiciones del entorno (temperatura ambiente, luz solar directa y lluvia) y deben tomarse medidas de protección eficaces.
2. Los cables de alimentación y los cables de conexión deben estar hechos de cables de alambre de cobre conformes a las normas locales.
3. Los aparatos eléctricos deben estar conectados a tierra de forma fiable.
4. Deben utilizarse circuitos derivados especiales e instalarse protectores de fugas con capacidad suficiente.

Precauciones de mantenimiento

1. Para las averías que requieren el desmontaje completo y la operación de flexión del intercambiador de calor, como la sustitución del condensador en su totalidad, no se permite el desmontaje, inspección y mantenimiento en el sitio del usuario.
2. En el caso de averías que requieran la sustitución del compresor o de piezas del sistema de refrigeración, no se permite el mantenimiento en las instalaciones del usuario.
3. Para otras averías no cubiertas por el contenedor de refrigerante, las tuberías internas de refrigeración y los componentes de refrigeración, se permite el mantenimiento en las instalaciones del usuario, incluida la limpieza y el desbloqueo del sistema de refrigeración sin desmontar los componentes de refrigeración ni soldar.

Requisitos de cualificación del personal de mantenimiento

1. Todos los operarios o personal de mantenimiento que intervengan en los circuitos de refrigeración deberán estar en posesión de certificados válidos expedidos por un organismo de evaluación reconocido por la industria que garanticen que cumplen las cualificaciones para la manipulación segura de refrigerantes especificadas en la evaluación.
2. El mantenimiento y la reparación de los equipos se realizarán únicamente de acuerdo con los métodos recomendados por el fabricante. Si se requiere la asistencia de otros profesionales, ésta será supervisada por una persona con la cualificación pertinente en refrigerantes inflamables.

Inspección del entorno de mantenimiento

1. Debe mantenerse una ventilación continua durante el servicio.
2. El área de mantenimiento debe estar equipada con un extintor de polvo seco o dióxido de carbono, que debe estar en condiciones de uso.

Requisitos del lugar de mantenimiento

1. El lugar de mantenimiento debe estar dividido en zona de soldadura y zona de no soldadura con una señalización clara. Debe garantizarse una cierta distancia de seguridad entre ambas zonas.
2. El lugar de revisión debe estar equipado con ventiladores, y se pueden instalar ventiladores de extracción, ventiladores de techo, ventiladores de suelo y conductos de extracción especiales para cumplir los requisitos de volumen de ventilación e incluso de extracción para evitar la acumulación de gas refrigerante.
3. Equipar con un número suficiente de bombas de vacío especiales para refrigerantes inflamables y equipos de carga de refrigerantes, y establecer un sistema de gestión pertinente para los equipos de mantenimiento. Debe garantizarse que el equipo de servicio sólo puede utilizarse para el vacío y la carga de un tipo de refrigerante inflamable, y no se permite el uso mixto.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

4. El interruptor principal de la fuente de alimentación se colocará fuera del lugar de mantenimiento y estará equipado con dispositivos de protección (a prueba de explosiones).
5. Las botellas de nitrógeno, acetileno y oxígeno deben colocarse por separado. La distancia entre las botellas mencionadas y la zona de trabajo con fuego abierto debe ser de al menos 6 m. Las botellas de acetileno deben instalarse con válvula antirretorno. El color de las botellas de acetileno y oxígeno instaladas debe ser conforme a los requisitos internacionales.
6. Debe estar equipada con dispositivos de lucha contra incendios aplicables a aparatos eléctricos, como extintores de polvo seco o extintores de dióxido de carbono, y siempre en estado utilizable.

Métodos de detección de fugas

1. El entorno para comprobar las fugas de refrigerante debe estar libre de posibles fuentes de ignición. Debe evitarse el uso de sondas halógenas (o cualquier otro detector con llama abierta) para la detección de fugas.
2. Los fluidos utilizados para la detección de fugas deberán ser adecuados para la mayoría de los refrigerantes. Deberán evitarse los disolventes clorados para evitar que el cloro reaccione químicamente con el refrigerante y corra los tubos de cobre.
3. Si el lugar de la fuga requiere soldadura, todo el refrigerante debe recuperarse o aislarse con una válvula de cierre en un lugar alejado de la fuga. Todo el sistema debe descontaminarse antes y durante la soldadura.

Principios de seguridad

1. Cuando se repare el producto, el lugar de reparación debe estar bien ventilado, y no está permitido cerrar todas las puertas y ventanas.
2. Queda terminantemente prohibido trabajar con llama abierta, incluidos la soldadura y el tabaco. Tampoco está permitido el uso de teléfonos móviles. Se debe informar a los usuarios de que no está permitido cocinar con llama abierta.
3. Cuando se detecte una fuga de refrigerante inflamable durante el mantenimiento, deben tomarse inmediatamente medidas de ventilación forzada y bloquearse la fuente de fuga.
4. Cuando se utilicen cilindros de refrigerante para servicio a domicilio, el refrigerante cargado en el cilindro no debe exceder el valor especificado. 8. Los cilindros colocados en vehículos o en lugares de instalación/servicio deben fijarse verticalmente y mantenerse alejados del calor, fuentes de ignición, fuentes de radiación y aparatos eléctricos.

Procedimientos de carga de refrigerante

Añadir los siguientes requisitos como complemento al procedimiento habitual:

1. Los cilindros de refrigerante deben mantenerse en posición vertical;
2. Se colocarán etiquetas en el sistema de refrigeración después de la carga de refrigerante;
3. No se permite la sobrecarga; el refrigerante debe cargarse lentamente;
4. Si se detecta una fuga en el sistema, no se permite la carga de refrigerante a menos que se tape la fuga;
5. Cuando se esté cargando refrigerante, debe utilizarse una balanza electrónica o una balanza de resorte para medir la carga. La manguera de conexión entre el cilindro de refrigerante y el equipo de carga debe estar debidamente relajada para evitar que la tensión afecte la precisión de la medición.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

Requisitos del lugar de almacenamiento del refrigerante

1. El cilindro de refrigerante debe colocarse en un ambiente bien ventilado de -10 a 50°C con una etiqueta de advertencia pegada;
2. Las herramientas de servicio en contacto con el refrigerante deben almacenarse y utilizarse por separado, y no deben mezclarse las herramientas de servicio para diferentes refrigerantes.

Desguace y reciclaje

Desguace

Antes de proceder al desguace, el técnico debe conocer perfectamente el equipo y todas sus características. Se recomienda la recuperación segura del refrigerante. Si se va a reutilizar el refrigerante recuperado, deben analizarse previamente muestras del refrigerante y del aceite.

La alimentación eléctrica necesaria debe estar asegurada antes de la prueba.

- (1) Familiarícese con el equipo y su funcionamiento;
- (2) La fuente de alimentación debe estar desconectada;
- (3) Antes del desguace se debe asegurar que: el equipo mecánico debe ser fácil de operar en los cilindros de refrigerante (si es necesario); todo el EPP está disponible y se utiliza correctamente; todo el proceso de recuperación debe ser guiado por una persona cualificada; y el equipo de recuperación y los cilindros deben estar de acuerdo con las normas apropiadas.
- (4) El sistema de refrigeración debe evacuarse en la medida de lo posible;
- (5) Si no es posible alcanzar el vacío, se debe realizar el vacío desde varias posiciones para bombear el refrigerante de todas las partes del sistema;
- (6) Asegurarse de que la capacidad de las botellas es suficiente antes de la recuperación;
- (7) El equipo de recuperación debe ponerse en marcha y funcionar de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento del fabricante;
- (8) No se debe sobrecargar el cilindro. (La carga de refrigerante no debe exceder el 80% de la capacidad del cilindro)

Recuperación

Durante el proceso de reparación o desguace, es necesario eliminar el refrigerante del sistema de refrigeración. Se recomienda retirar el refrigerante por completo.

El refrigerante sólo debe cargarse en cilindros dedicados cuya capacidad debe coincidir con la cantidad de refrigerante cargado en todo el sistema de refrigeración. Todos los cilindros a ser utilizados son designados para el refrigerante a ser recuperado y etiquetados para ese refrigerante (cilindro especial para recuperación de refrigerante).

Durante el transporte, no se puede sellar el espacio que contiene el acondicionador de aire con refrigerante inflamable. Si es necesario, el vehículo de transporte debe protegerse contra la electricidad estática.

Durante el desmontaje del compresor o la extracción del aceite del compresor, debe asegurarse que el compresor se evacua hasta un nivel adecuado para garantizar que no queda refrigerante inflamable en el aceite lubricante. La evacuación debe completarse antes de devolver el compresor al fabricante. Debe garantizarse la seguridad cuando se retire el aceite del sistema.

Instrucciones de seguridad (a seguir en cualquier momento)

1. Tenga en cuenta que pueden existir normativas de transporte adicionales para equipos que contengan gases inflamables. El número máximo de unidades o configuraciones de equipos que se permite enviar juntos vendrá determinado por la normativa de transporte aplicable.
2. Manipulación de equipos que utilizan refrigerantes inflamables. Consulte la normativa nacional.
3. El almacenamiento de los aparatos se realizará de acuerdo con la normativa aplicable o las instrucciones, lo que sea más estricto.
4. No utilizar métodos que aceleren el proceso de descongelación ni realizar limpiezas distintas a las recomendadas por el fabricante.
5. Los aparatos deben almacenarse en una habitación donde no haya ninguna fuente de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo, una llama abierta, un aparato de gas en funcionamiento o un calentador eléctrico en funcionamiento).
6. No perforar ni quemar.
7. Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.
8. Mantenga las aberturas de ventilación necesarias libres de advertencias de obstrucción.
9. Aviso para realizar reparaciones sólo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
10. Advertencia de que las tuberías conectadas al aparato no deben contener fuentes potenciales de ignición.

Instrucciones de transporte y almacenamiento

1. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor debe estar en embalaje intacto para evitar daños en el aspecto y las prestaciones del producto;
2. Durante el transporte o almacenamiento, el calentador de agua con bomba de calor debe estar en posición vertical;
3. En casos especiales, el producto puede colocarse en el plazo de 1 hora según las instrucciones que figuran en el lateral de la caja. Después de que el calentador de agua con bomba de calor haya estado colocado durante un cierto periodo de tiempo, deberá colocarse en posición vertical durante más de 4 horas antes de ponerlo en marcha.



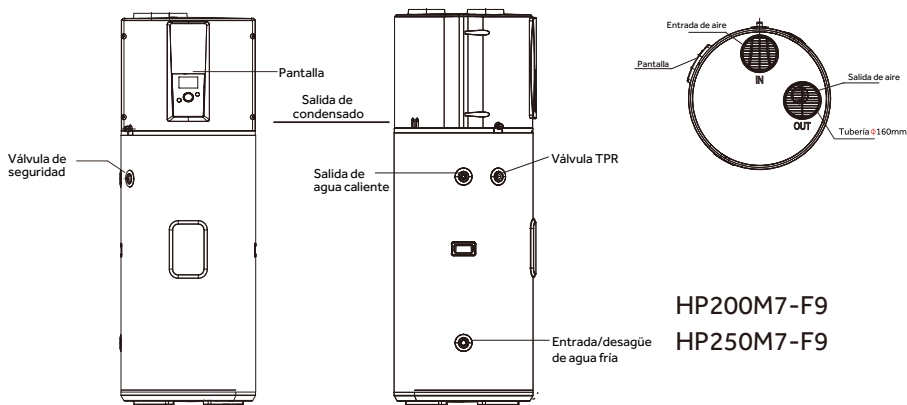
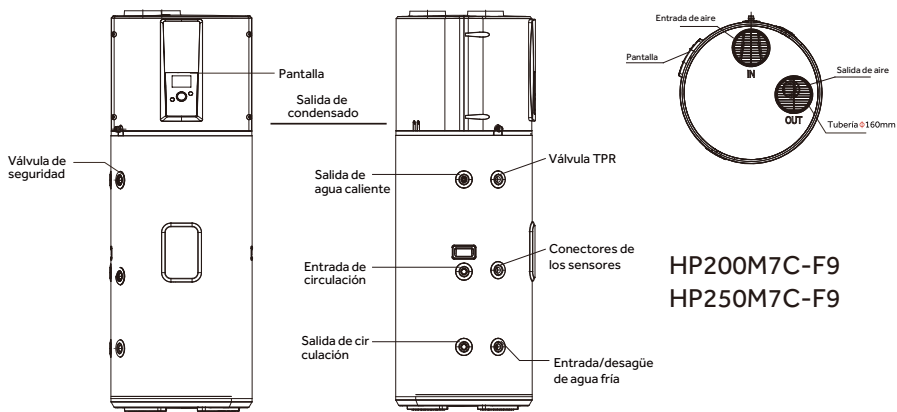
La máquina debe mantenerse en posición vertical en todo momento para obtener un rendimiento óptimo.

Parámetros técnicos

Modelo	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Tanque				
Capacidad total del depósito	192L	185L	246L	240L
Tensión / frecuencia nominal	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Presión máxima del depósito	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Aislamiento térmico	50mm	50mm	50mm	50mm
Protección anticorrosiva	Magnesiumstab			
Clase de protección del aislamiento	IPX4			
Rendimiento				
Tipo de extracción	Ambient/Exterior			
COP@2°C/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7°C/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14°C/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Flujo de aire	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Knockout Ciclo(*)	L	L	XL	XL
Entrada de energía de reserva	1500W	1500W	1500W	1500W
Potencia nominal de entrada por bomba de calor	320W	320W	320W	320W
Potencia máxima de entrada por bomba de calor	535W	535W	535W	535W
Potencia máxima de entrada	2035W	2035W	2035W	2035W
Potencia de reserva de entrada/Pes (*)	22W	35W	43W	29W
Tiempo de calentamiento (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Tiempo de calentamiento (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volumen de agua mezclada a 40°C@7°C(*)	221L	229L	314L	313L
Temperatura del agua caliente de referencia@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Ajuste de temperatura por defecto	56°C	56°C	56°C	56°C
Rango de temperatura de calentamiento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Rango de temperatura de calefacción (HP & calentador)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Longitud máxima del conducto de aire	22m	22m	22m	22m
Diámetro de la conexión del conducto	160mm	160mm	160mm	160mm
Presión máxima de trabajo del refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo/peso del refrigerante	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Nivel de potencia acústica (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Presión sonora a 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
Temperatura ambiente de uso del producto	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Temperatura de funcionamiento de la bomba de calor	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Dispersión térmica [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dispersión térmica S[w]	22	35	43	29
Dispersión térmica depósito K [W/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimensiones y conexiones				
Conexiones de entrada y salida	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Conexión válvula de seguridad	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Conexiones de vaciado y entrada	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Dimensiones del producto	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Tamaño de la bandeja	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Peso neto/bruto	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) Según EN 16147:(**) Según EN 12102. Datos COP y nivel de ruido probados en el laboratorio Haier Valores COP obtenidos a temperaturas del aire exterior de 7°C y 14°C, temperatura del agua de entrada de 10°C y temperatura de consigna de 54°C (según EN 16147) Datos de nivel de potencia sonora obtenidos a una temperatura del aire exterior de 7°C, una temperatura del agua de entrada de 10°C y una temperatura de consigna de 55°C según EN 12102				

Descripción de piezas y componentes

Despiece de la bomba de calor

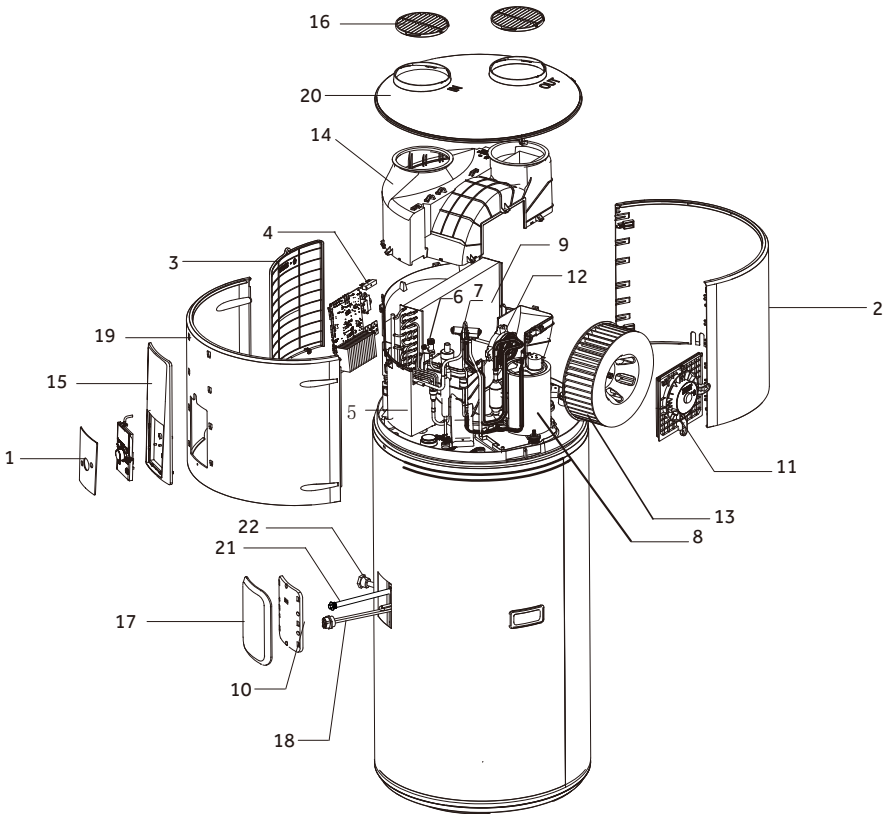


Accesorios

Nombre de pieza	Calentador de agua con bomba de calor	Manual de instrucciones	Junta de fibra	Conexión dieléctrica
Cantidad	1	1	5	2

Descripción de piezas y componentes

Despiece de la bomba de calor

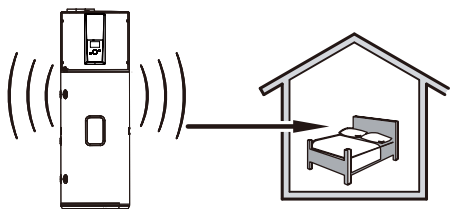


Número de serie	Descripción	Número de serie	Descripción
1	Panel de pantalla	12	Motor DC
2	Tapa superior	13	Aspas del ventilador
3	Tapa del cuadro eléctrico	14	Conducto de aire de desvío
4	Panel de control	15	Decoración
5	Caja eléctrica	16	Rejilla de salida
6	Válvula de expansión electrónica	17	Cubierta impermeable exterior
7	Válvula de cuatro vías	18	Elementos calefactores
8	Compresor	19	Tapa trasera
9	Evaporador	20	Tapa superior
10	Tapa interior estanca	21	Ánodo electrónico
11	Soporte	22	Tubo ciego de temperatura

Introducción a la instalación

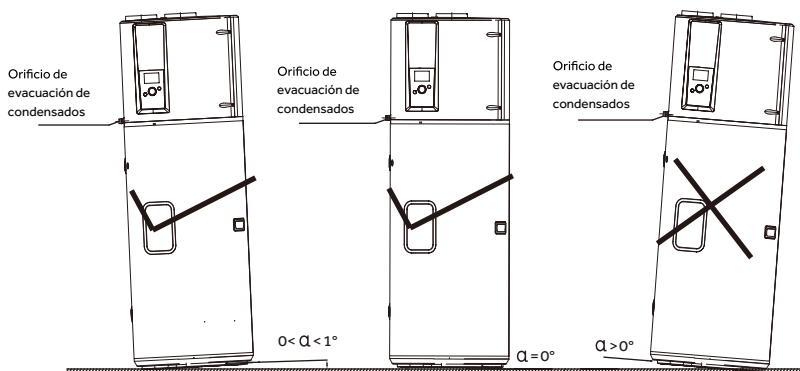
Selección del lugar de instalación

1. El lugar de instalación es estable y nivelado. El flujo de aire puede entrar y salir libremente, lo que se ve mínimamente afectado por el aire exterior.
2. La superficie puede soportar el peso de llenado del aparato y el condensado puede drenar libremente.
3. Elija un lugar donde el ruido del aparato no moleste al propietario ni a los vecinos.
4. Que haya espacio suficiente para la instalación y el mantenimiento.
5. No haya fuertes interferencias electromagnéticas alrededor que puedan afectar a la función de control.
6. No hay vapores corrosivos como aerosoles, quitamanchas o productos químicos domésticos cerca del lugar de instalación. Estos vapores pueden provocar la corrosión de la máquina y sus accesorios, lo que puede provocar la corrosión de la máquina y sus accesorios.
7. Se ha tenido en cuenta evitar la congelación de las tuberías de agua conectadas.



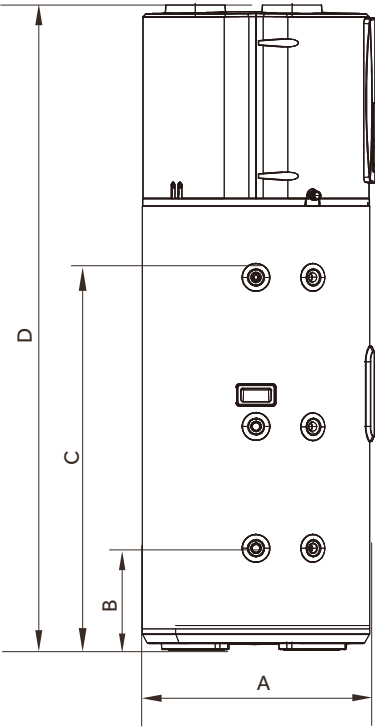
Mantenga una distancia suficiente entre la bomba de calor en funcionamiento y el lugar de descanso.

10. Consulte el siguiente diagrama para el ángulo de instalación

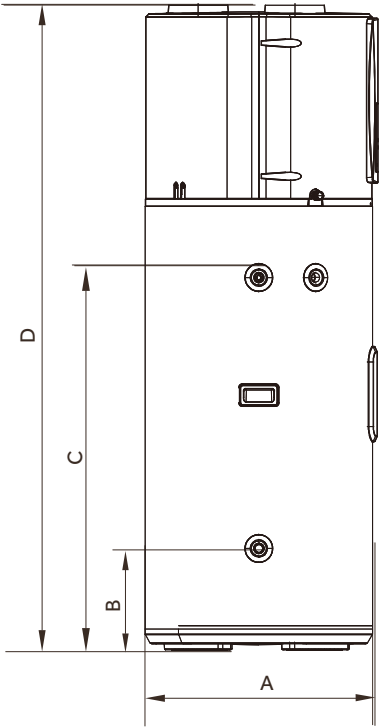


Introducción a la instalación

Dimensiones de instalación de la bomba de calor



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



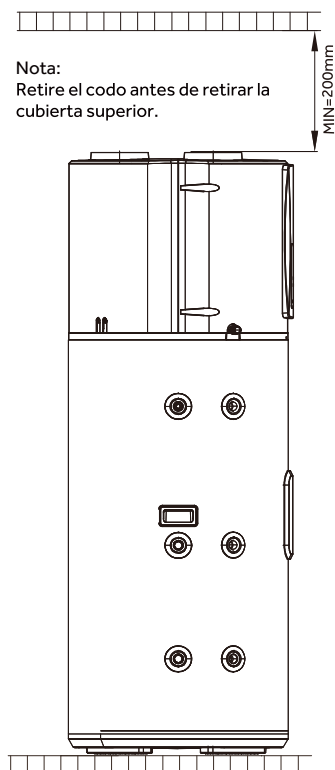
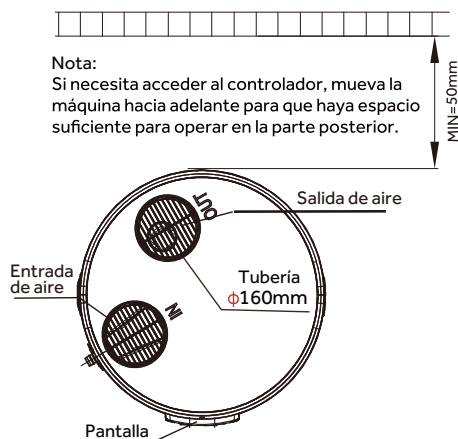
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Unidad: mm

Modelo	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Introducción a la instalación

Esquema de instalación de la bomba de calor montada en la pared



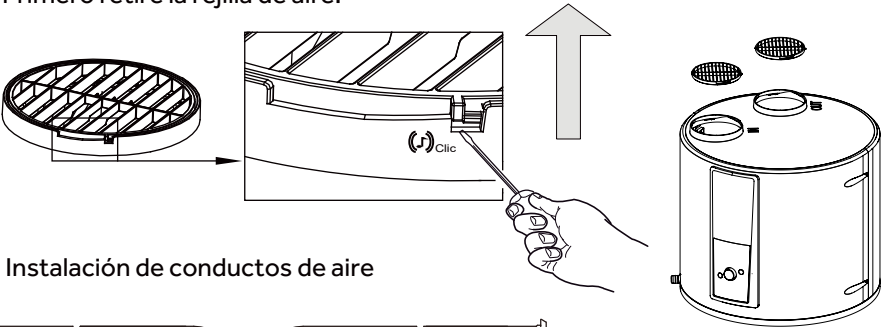
Instalación y fijación del depósito de agua

1. Coloque el depósito de agua sobre una superficie plana con suficiente apoyo. La inclinación no debe ser superior a 1° .
2. El depósito de agua debe instalarse en un lugar que sea fácil de usar, mantener y que disponga de un sistema de drenaje. Esto garantiza que si el depósito o la tubería de agua tienen fugas, no causarán daños a las instalaciones cercanas o subyacentes.

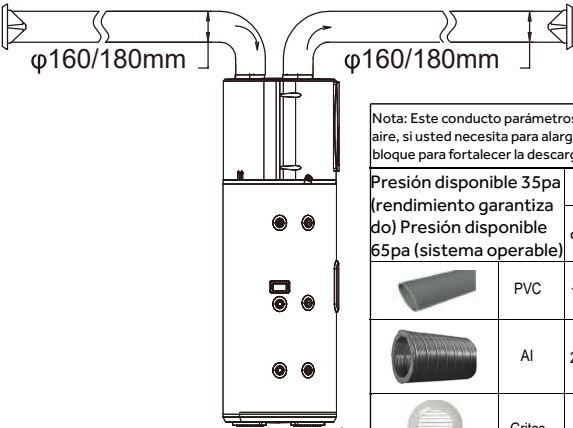
Introducción a la instalación

Conexión de aire

- Primero retire la rejilla de aire.



- Instalación de conductos de aire



Nota: Este conducto parámetros para el sistema por defecto los parámetros de velocidad del aire, si usted necesita para alargar el conducto se puede ajustar a utilizar el sistema V1/V2 bloque para fortalecer la descarga de aire

Presión disponible 35pa (rendimiento garantiza do) Presión disponible 65pa (sistema operable)		ϕ 160mm		ϕ 180mm	
		Pérdida de carga (Pa)	Equivalente a 1 metro de longitud	Pérdida de carga (Pa)	Equivalente a 1 metro de longitud
	PVC	1.50/1 Metro	1.00	0.96/1 Metro	1.00
	Al	2.75/1 Metro	1.83	1.67/1 Metro	1.74
	Gritos	3.41/unidad	2.27	2.69/unidad	2.80
	90° PVC	4.49/unidad	2.99	2.86/unidad	2.98
	90° Al	3.54/unidad	2.36	2.72/unidad	2.83

Sugerencias de instalación:
160mm
 $x + y < 11\text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 6\text{ m}$ (Al)

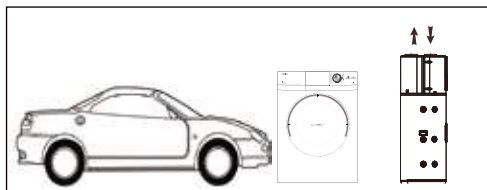
Sugerencias de instalación:
180mm
 $x + y < 22\text{ m}$ (PVC)
 $x + y < 13\text{ m}$ (Al)

- Las caídas de presión del conducto deben ser inferiores o iguales a la presión estática del ventilador.
- Si la presión cae fuera de rango, el rendimiento del aparato se verá afectado.

Se recomienda instalar una rejilla de ventilación con mosquitera en la entrada de aire del conducto, La superficie de ventilación no debe ser inferior a 180 cm^2 .

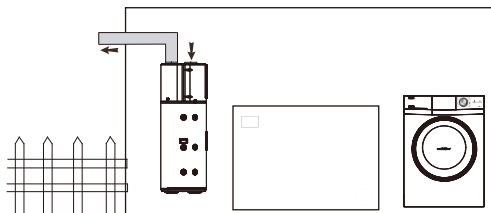
Introducción a la instalación

Posiciones recomendadas



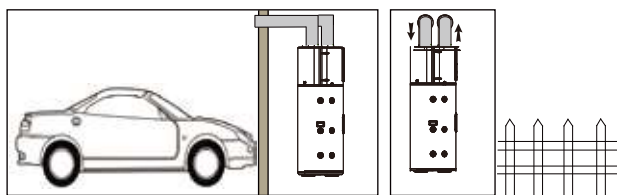
Garaje o lavadero (sin conductos):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.
- El volumen de la habitación no debe ser inferior a 15 m³ y debe mantenerse ventilada.



Lavadero (con un conducto):

- Cuarto sin calefacción.
- Permite la recuperación de la energía libre liberada por el motor de su vehículo cuando se apaga después del uso o por los electrodomésticos en funcionamiento.



Cuarto habitable o aire exterior (con dos conductos):

- Puede obtener calor liberado del garaje.
- Si la temperatura del aire exterior es demasiado baja, la conexión al aire exterior puede provocar un consumo excesivo de electricidad.

Introducción a la instalación

Precaución de instalación



Al realizar las conexiones, debe respetar los estándares y las directivas locales.

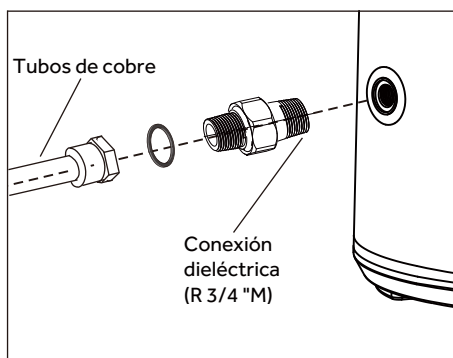
- Antes de la conexión, lave el tubo de entrada y el intercambiador del depósito (HP200/250M7C-F9) para evitar introducir partículas metálicas o de otro tipo en el depósito.
- Seleccione tubos de cobre para la conexión de la tubería.
- La presión del agua de entrada está entre 0,1-0,5MPa. Si es inferior a 0,1 MPa, se añadirá una bomba de refuerzo en la entrada de agua; si es superior a 0,5 MPa, deberá añadir una válvula de alivio de presión en la entrada de agua.
- Se recomienda una temperatura del agua de entrada entre 10-30°C.
- Las tuberías y válvulas de agua exteriores deben estar debidamente aisladas.
- De acuerdo con las normas de seguridad, se debe instalar una válvula de seguridad (7bar, 99°C, R3/4M) en el tanque. Para Francia, recomendamos unidades de seguridad hidráulicas equipadas con una membrana con la marca NF. Integre la válvula de seguridad en el circuito de agua fría. Instale la válvula de seguridad cerca del tanque en un lugar de fácil acceso. No se deben colocar dispositivos de aislamiento entre la válvula o unidad de seguridad y el tanque. La presión nominal de la válvula de seguridad no excederá de 0,7MPa.
- Nunca bloquee la salida de la válvula de seguridad o su línea de drenaje por ningún motivo.
- Los diámetros de la unidad de seguridad y su conexión deben ser como mínimo iguales al diámetro de la entrada de agua fría sanitaria.
- Si la presión de la red supera el 80% de la válvula de seguridad, se debe instalar un reductor de presión en lo anterior del aparato.



No conecte la entrada de agua fría y la salida de agua caliente directamente a tuberías de cobre para evitar el acoplamiento galvánico hierro/cobre (riesgo de corrosión).

La entrada de agua fría y la salida de agua caliente deben estar provistas de conexiones dieléctricas.

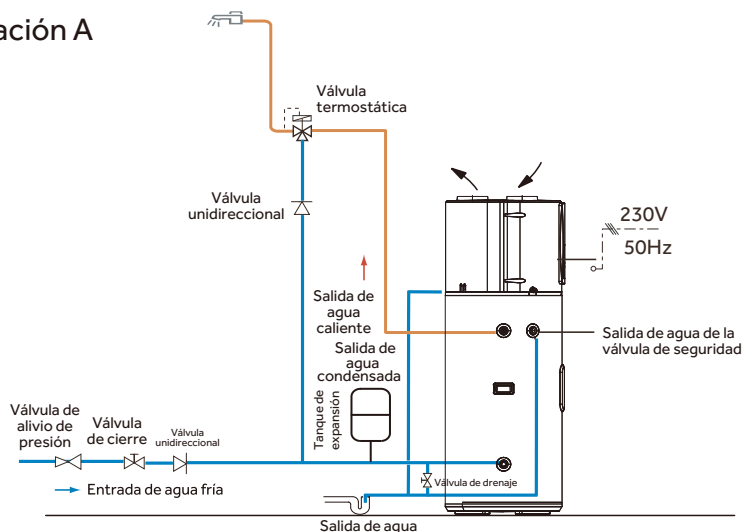
Deben utilizarse conexiones y racores dieléctricos R 3/4", no roscas G 3/4".



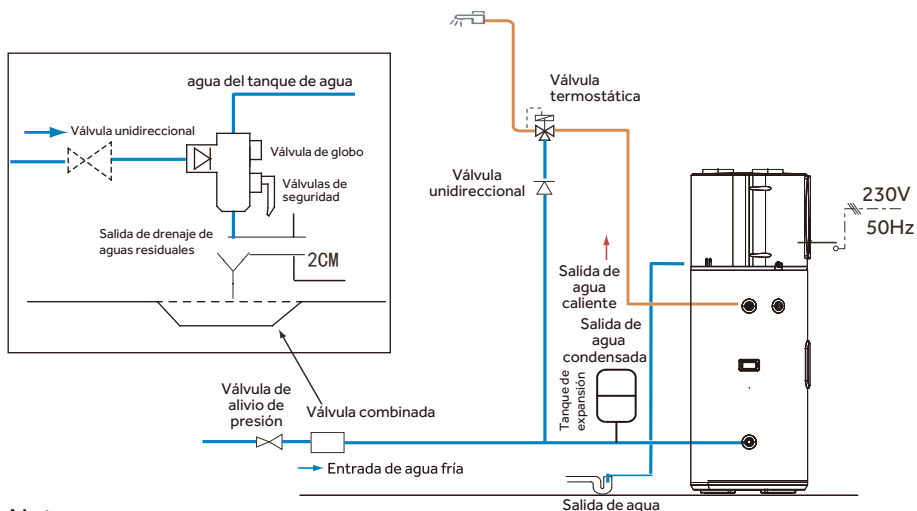
Introducción a la instalación

Diagrama de instalación de la tubería

Instalación A



Instalación B (solo para Francia)



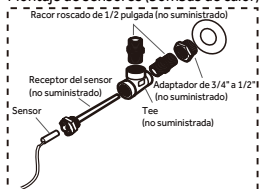
Nota:

- La válvula de alivio de presión, la válvula termostática, la válvula de cierre, la válvula unidireccional, la válvula de alivio de temperatura y presión y la válvula combinada francesa no están incluidas en los accesorios; seleccione los accesorios adecuados en el mercado local;
- Se recomiendan las válvulas con certificación NF/CE;

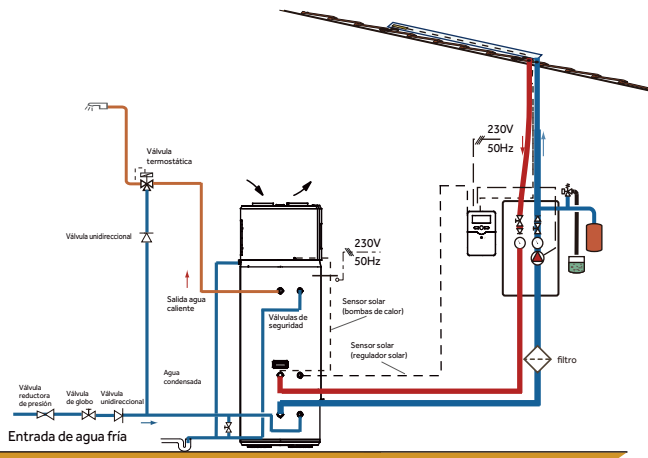
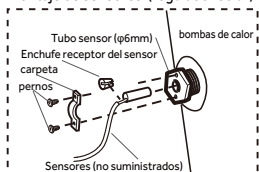
Introducción a la instalación

Conexión al colector solar (HP200M7C-F9,HP250M7C-F9)

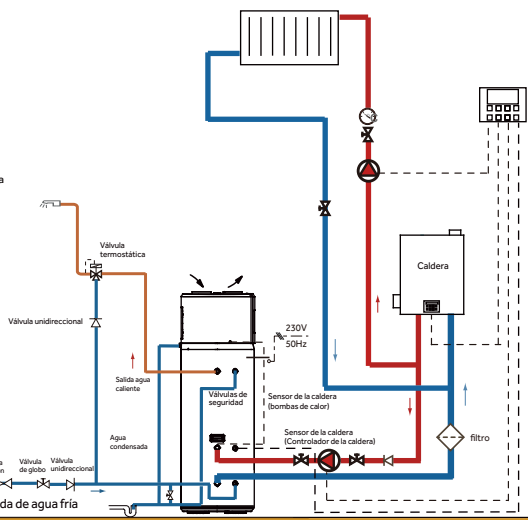
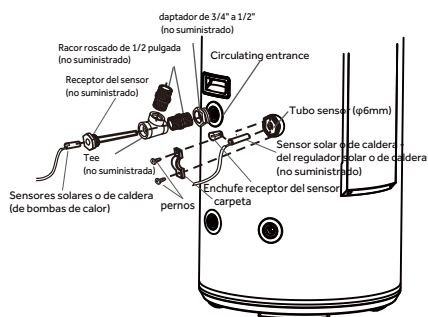
Montaje de sensores (bombas de calor)



Montaje de sensores (regulador solar)



Conexión a la caldera de gas(HP200M7C-F9,HP250M7C-F9)



ADVERTENCIA: Fontaneros - Precaución

1. Cuando use energía solar o una caldera para calefacción auxiliar, asegúrese de que la temperatura del agua no supere los 85 °C.
2. Cuando se utiliza una bobina circulante de bomba de calor para conectar con otro equipo de calefacción, es necesario instalar un dispositivo de filtro resistente a altas temperaturas en la salida de la bobina circulante antes de ingresar a otro equipo de calefacción. Para proteger mejor otros equipos de calefacción, se recomienda utilizar un filtro magnético con de alta precisión de filtración para garantizar la eliminación efectiva de impurezas como incrustaciones, sedimentos, óxido y sólidos en suspensión. El filtro se puede limpiar de vez en cuando dependiendo de la situación de suciedad real. Instale una válvula de retención antes de la entrada de la bobina de circulación de la bomba de calor para evitar el reflujo de líquido y garantizar el correcto funcionamiento del sistema de circulación.

Instrucciones de instalación

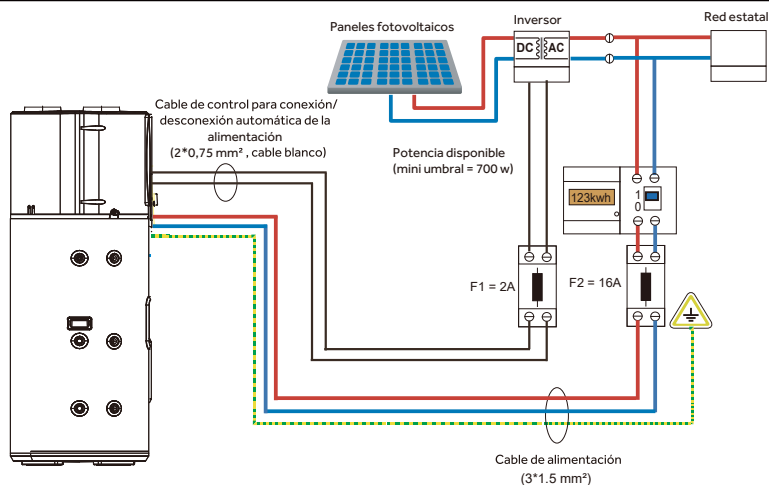
Precauciones para las conexiones eléctricas



ADVERTENCIA

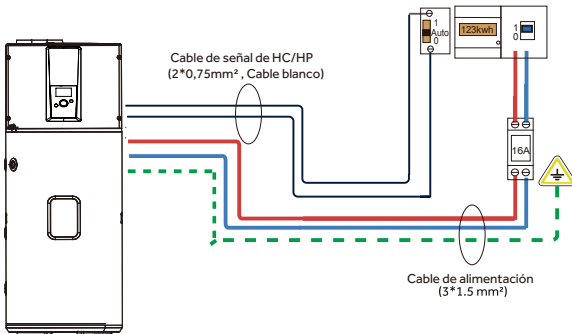
- Solo los profesionales cualificados pueden realizar las conexiones eléctricas, siempre con la alimentación apagada.
 - La conexión a tierra debe cumplir con las normas locales.
-
- Los calentadores de agua deben estar equipados con una línea de energía dedicada e interruptores de corriente residual. La corriente de acción no debe exceder los 30 mA;
 - La línea de puesta a tierra y la línea nula de la alimentación deben estar completamente separadas. No se permite conectar la línea nula a la línea de puesta a tierra.
 - Parámetros de la línea eléctrica: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o más.
 - Si un cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por los profesionales cualificados para evitar riesgos.
 - En el caso de lugares y paredes donde puedan producirse salpicaduras de agua, la altura de instalación de un tomacorriente no debe ser inferior a 1,8 m, asegurándose de que no se produzcan salpicaduras de agua en estos lugares. El enchufe debe instalarse fuera del alcance de los niños.
 - La línea de fase, la línea cero y la línea de puesta a tierra dentro de un tomacorriente utilizado en su hogar deben estar cableadas correctamente sin ningún posicionamiento incorrecto o conexión falsa, y se debe evitar un cortocircuito interno. Un cableado incorrecto puede provocar incendios.

Conexión a un sistema FV

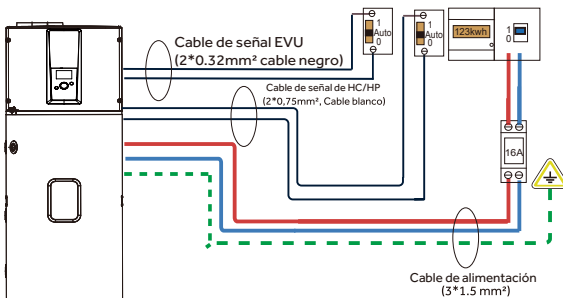


Instrucciones de instalación

Conexión del cable de señal de potencia HC/HP



Conexión del cable de señal SG



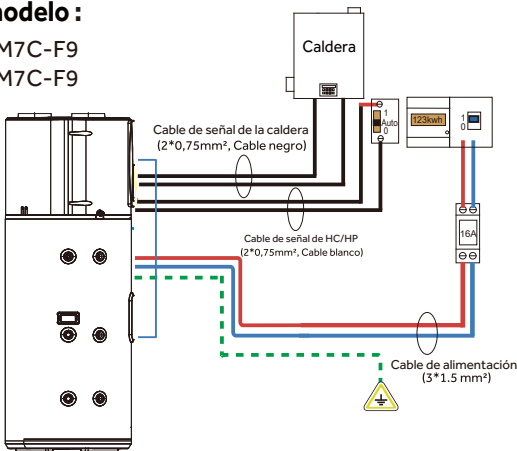
Nota: SG (sólo para Alemania, Austria y Suiza)

Conexión con caldera de reserva

Sólo modelo :

HP200M7C-F9

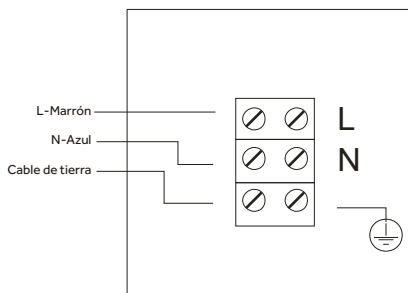
HP250M7C-F9



Instrucciones de instalación

Precauciones de instalación

- El calentador de agua debe estar equipado con un cable de alimentación dedicado y un disyuntor de corriente residual. La corriente de funcionamiento no debe superar los 30 mA;
- El cable de tierra y el cable cero de la fuente de alimentación deben estar completamente separados. No está permitido conectar el cable cero al cable de tierra.
- Parámetros del cable de alimentación: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o superior.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por un electricista cualificado.



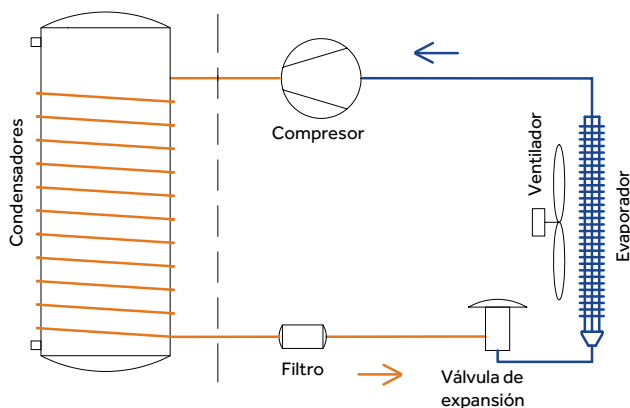
Bloque de terminales de la bomba de calor

PRECAUCIÓN: Para evitar el peligro de que el disyuntor térmico se ponga a cero involuntariamente, el aparato no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo (por ejemplo, un temporizador) ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica encienda y apague regularmente.

Los aparatos deben clasificarse como no disponibles para uso público en función de su accesibilidad.

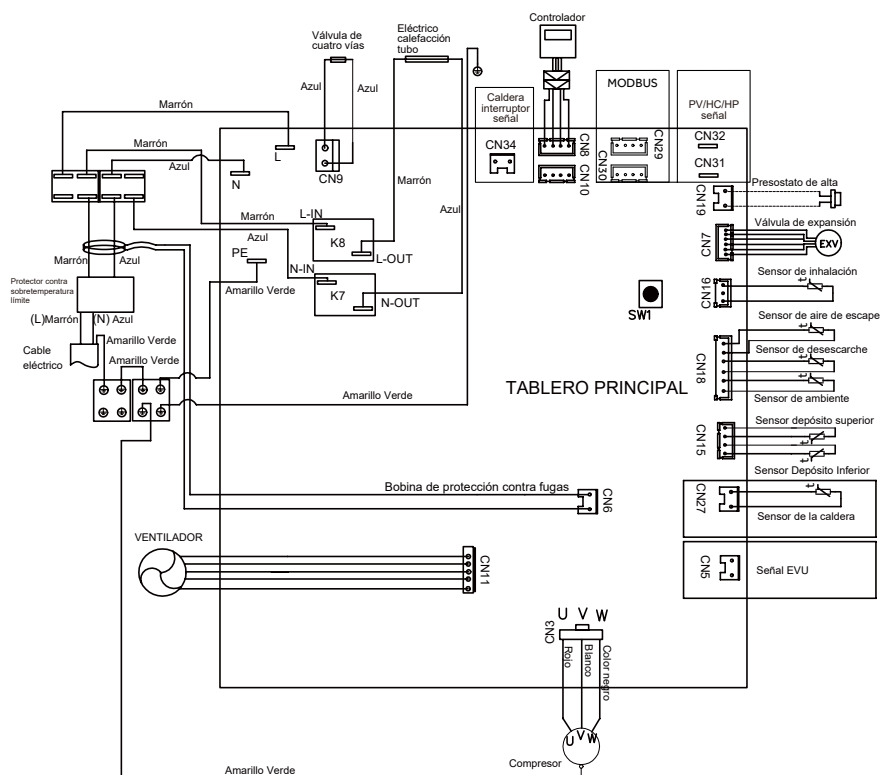
Funcionamiento de los productos con bomba de calor

Un calentador de agua con bomba de calor de fuente de aire consta de un compresor, una válvula de expansión, un filtro, un evaporador, un condensador y un ventilador. La bomba de calor funciona con electricidad y el compresor absorbe el refrigerante gaseoso a baja temperatura y baja presión del evaporador. Trabaja para comprimir el gas y convertirlo en un gas de alta temperatura y alta presión, que entra en el condensador para transferir calor al agua, haciendo que la temperatura del agua aumente. El refrigerante condensado es estrangulado y despresurizado por la válvula de expansión y pasa a través de la bomba de calor, que absorbe el calor del aire circundante a través del evaporador y, a continuación, se bombea al compresor para su compresión, que se recicla para producir agua caliente.



Instrucciones de instalación

Diagrama de cableado



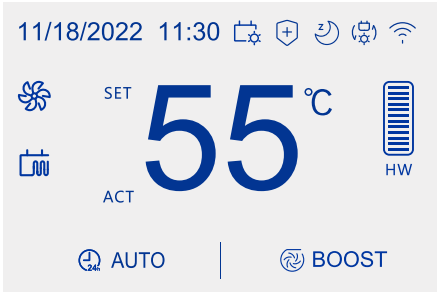
Puesta en marcha

Los operarios de la instalación utilizarán elementos de comprobación para el funcionamiento de prueba de los calentadores de agua según el manual de funcionamiento, y harán ✓ en ☐.

- ☐ Las conexiones eléctricas están correctamente conectadas.
- ☐ La tubería de desagüe está correctamente tendida.
- ☐ El cable de tierra en las conexiones cableadas.
- ☐ El panel de control funciona bien.
- ☐ El depósito ya está conectado con una válvula especial de alivio de presión de temperatura (válvula TPR) y una válvula de retención.
- ☐ Una vez completado el sistema de agua, si el tanque de agua está lleno de agua.
Si se drena el agua por la salida de agua de la tubería de agua caliente.
- ☐ Una vez llenada la tubería de agua del sistema de agua, revise toda la tubería de agua.
No hay fugas.
- ☐ Una vez lleno el depósito, la válvula TPR libera agua al tirar de la palanca.
- ☐ Todas las tuberías de agua caliente están correctamente aisladas.

Operación y funciones

Pantalla



Funciones y protecciones

- A. Protección contra fugas eléctricas
Esta máquina tiene protección contra fugas.
- B. Protección de 3 minutos
Una vez encendido, el sistema tarda aproximadamente 3 minutos en arrancar.
- C. Función automática de desescarche
El modo de descongelación se iniciará automáticamente si la temperatura exterior es baja y el compresor ha estado funcionando durante algún tiempo.
- D. Protección contra sobrecargas
La carga de trabajo del compresor será pesada si la temperatura es alta en verano. Para cumplir con los requisitos de agua caliente de los usuarios y prolongar la vida útil del compresor, este producto ajusta automáticamente la velocidad del ventilador para garantizar un funcionamiento confiable del compresor.
- E. Función anticongelante
La bomba de calor mantiene una temperatura mínima para evitar daños en la unidad por congelación.
- F. El ajuste de temperatura por defecto es 56°C

Descripción de los iconos

Símbolo	Descripción
 Tecla Menú	Va al menú.
 Tecla Intro	Vuelve a la operación o pantalla anterior.
	Mantenga pulsado el botón giratorio durante 30 segundos para apagar la máquina. En estado apagado, pulse el botón giratorio para encender la máquina.

Descripción de los iconos

Símbolo	Descripción
	Bloqueo para niños El modo, la temperatura y otros ajustes no se pueden ejecutar en el estado de bloqueo para niños. Pulse dos veces el botón giratorio para salir del bloqueo para niños y ajustar las funciones.
 Boost	Modo Boost. La bomba de calor y el elemento de reserva se ponen en marcha al mismo tiempo en AUTO/ECO. Sólo el elemento de copia de seguridad se activa en el modo VAC y el modo ELEC. La función Boost sólo funciona una vez. El modo BOOST tiene la máxima prioridad y puede arrancarse en cualquier modo.
 Mode	Selección del modo de funcionamiento Se puede seleccionar el modo AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE.
 Information	Consulta de parámetros de información El usuario puede consultar la acumulación de energía, el consumo de energía, la información de funcionamiento y el restablecimiento de la información.
 Settings	Ajuste de parámetros Permite configurar la fecha, la conexión, el idioma, la temperatura, la duración de HP, el volumen y la velocidad del ventilador.
 AUTO	- Gestión optimizada de la bomba de calor y el sistema eléctrico para un confort garantizado; - El tiempo máximo de trabajo continuo del compresor (HP Duration) se puede ajustar en los ajustes de instalación
 ECO	- En este modo, se da prioridad a la calefacción por bomba de calor; Ajuste del temporizador introducido por el usuario; Esta función no es válida si la hora ajustada empieza y termina al mismo tiempo.
 VAC	- Mantiene la temperatura mínima para evitar la formación de hielo. Sin calefacción en vacaciones. Calentamiento automático a 65°C al final de las vacaciones. Después de las vacaciones, vuelva al modo de calefacción ajustado antes de las vacaciones.
 ELEC	- En este modo, el elemento de reserva se utiliza como única fuente de calor. - Esta función garantiza la disponibilidad de agua caliente cuando la bomba de calor no funciona correctamente;
 Mute	Ajuste el tiempo de silencio. Durante este tiempo, la máquina funciona con un bajo nivel de ruido y el rendimiento puede variar debido a cambios en el sistema.
 Sterilize	Modo de esterilización El usuario introduce el ajuste de temperatura, la hora de inicio y el ajuste de frecuencia.
	Icono de funcionamiento de la bomba de calor.
	Icono de funcionamiento del calentador eléctrico auxiliar.

Descripción de los iconos

Símbolo	Descripción
	La calefacción auxiliar puede seleccionarse entre caldera y calefacción solar.
	Modo FV -PV del usuario. Cuando la señal FV está activa, el sistema ajusta automáticamente el FV actual. Los ajustes incluyen el tipo de señal, la temperatura objetivo, la fuente de calor de inicio y la activación del calor.
	Modo HC/HP -Comunicación de la compañía eléctrica. Cuando la señal HC/HP es válida, el sistema realiza automáticamente el ajuste HC/HP actual. Los ajustes incluyen el tipo de señal, la temperatura objetivo, la fuente de calor de inicio y la activación del calor.
	Modo SG -Comunicación de la compañía eléctrica. Cuando la señal SG es válida, el sistema ejecuta automáticamente los ajustes SG actuales. Los ajustes incluyen temperatura objetivo, activar fuente de calor.
	La configuración de la dirección Modbus varía de 1 a 254. El valor por defecto es 001.
	Velocidad del ventilador Permite velocidades constantes más altas, pero la función de silencio no se puede utilizar con la velocidad del ventilador activada. Desactivar: Desactiva la función; Aumenta la velocidad del ventilador V1: Velocidad del ventilador 700 RPM; Aumentar velocidad del ventilador V2: Velocidad del ventilador 800 RPM.
	Se muestra la cantidad de agua caliente.

NOTA: En algunos casos, el modo ECO puede provocar una escasez de agua caliente si la temperatura ambiente es baja.

Función Descripción

1.1 Encendido inicial

Ponga en marcha la máquina e introduzca los ajustes iniciales. Seleccione el idioma de confirmación (China/Reino Unido/Francia/Italia/Alemania/España/Portugal/Polonia) - Unidad de temperatura (°C/°F) - Ajuste de la hora Ajuste de la temperatura objetivo girando el botón giratorio. Pulse el botón giratorio para confirmar.

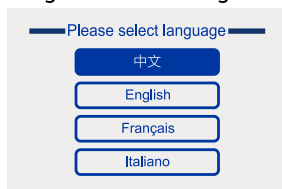


Figura 1

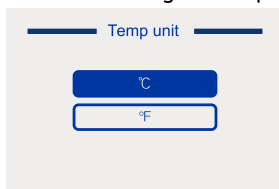


Figura 2

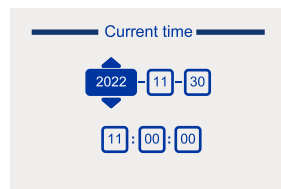


Figura 3

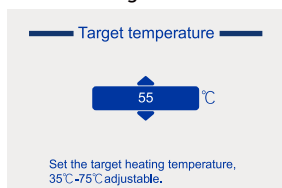


Figura 5

Función Descripción

El modo por defecto en la pantalla principal es AUTO. Una vez finalizada la configuración inicial, apague el aparato y vuelva a encenderlo para entrar en el modo de configuración anterior y no vuelva a entrar en la configuración inicial a menos que el usuario decida restaurar la configuración inicial.

1.2 Ajuste de la temperatura

En la interfaz que se muestra en la Figura 5, el usuario puede girar la tecla giratoria para ajustar la temperatura y, a continuación, confirmar automáticamente el ajuste cuando haya terminado.

1.3 Tiempo de iluminación de la pantalla

Transcurridos 60 segundos sin realizar ninguna operación en la pantalla principal (mostrada en la Figura 5), el panel de visualización se apaga. Accione cualquier tecla y la pantalla volverá a iluminarse.

Si no se realiza ninguna operación en una pantalla que no sea la de inicio durante 30 segundos, se vuelve automáticamente a la pantalla anterior hasta que aparezca la pantalla de inicio.

1.4 BOOST

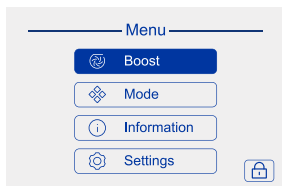


Figura 6

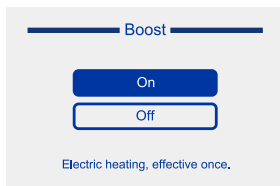


Figura 7

Pulse el botón de menú para entrar en el menú, seleccione BOOST girando el botón giratorio, pulse el botón giratorio para seleccionar ON/OFF, después pulse el botón giratorio para confirmar que la función está activada/desactivada.

La función boost activa la calefacción y la bomba de calor para alcanzar el punto de consigna.

1.5 AUTO

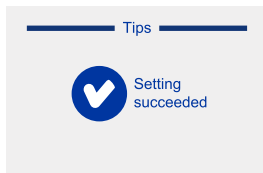
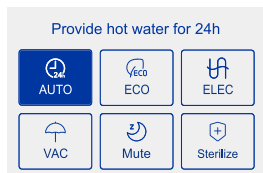


Figura 8

Entre como se muestra en la Fig. 6, gire el botón giratorio para seleccionar Modo, pulse el botón giratorio, entre como se muestra en la Fig. 8, luego gire el botón giratorio para seleccionar Auto, pulse el botón giratorio para confirmar, lo que significa que el ajuste se ha realizado correctamente.

1.6 ECO

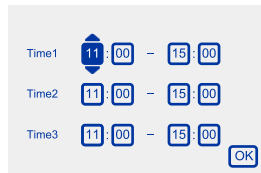
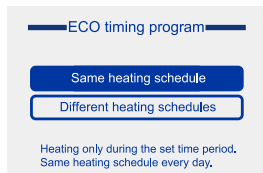


Figura 9

De acuerdo con el modo de funcionamiento AUTO, seleccione ECO para entrar en la interfaz del programa de temporización ECO, seleccione el programa de calefacción girando el botón giratorio, a continuación, haga clic en el botón giratorio para confirmar.

Función Descripción

1.6.1 Mismo horario de calefacción

Si el usuario selecciona "Mismo horario de calefacción", el usuario puede establecer hasta 3 periodos de tiempo diferentes. Véase la figura 9.

Durante el proceso de ajuste de la hora, pulse el botón Atrás para salir del estado de selección de la hora y, a continuación, gire el botón giratorio para seleccionar hacia arriba o hacia abajo. Pulse el botón giratorio para volver a entrar en el estado de selección de la hora. El periodo de tiempo no puede abarcar toda la noche. Si la hora de inicio y la hora final coinciden, esta función no se ejecuta. La función AUTO se ejecuta por defecto.

Después de ajustar la hora, los usuarios deben pulsar OK para confirmar, de lo contrario la hora ajustada no será válida.

1.6.2 Horario de calefacción diferente

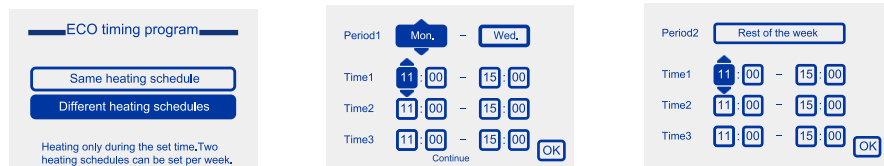


Figura 10

El modo de funcionamiento es el mismo programa de calefacción. La diferencia es que el usuario puede seleccionar el día de la semana y el tiempo restante para la calefacción. Por defecto, el sistema arranca el lunes. Véase la figura 10.

No se permite la selección entre semanas. Por ejemplo, la selección de Inicio permite seleccionar el domingo y la de Fin permite seleccionar sólo el domingo.

1.7 ELEC



Figura 11

El modo de funcionamiento es el mismo que AUTO, Véase la figura 11.

En este modo, el elemento de reserva se utiliza como única fuente de calor y la bomba de calor no funciona. En este modo, la bomba de calor puede activarse si se selecciona "Bomba de calor y calefacción eléctrica simultáneas" en la parametrización PV/HC/SG. Si se selecciona "Bomba de calor" o "Sólo calefacción eléctrica" en la parametrización PV/HC/SG, se mantiene el modo de calefacción eléctrica y la bomba de calor no se pone en marcha. En este modo, la caldera no arranca la calefacción.

1.8 VAC

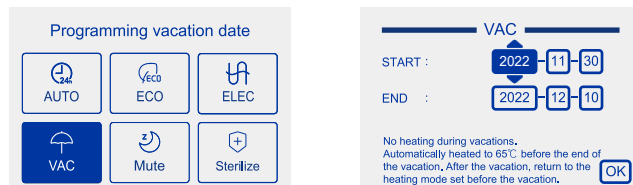


Figura 12

Según el modo de funcionamiento AUTO, seleccione VAC para entrar en la pantalla VAC. A continuación, ajuste la hora de inicio y de finalización. Haga clic en "OK" para confirmar; de lo contrario, el ajuste de la hora no será válido. Véase la figura 12.

Durante el proceso de ajuste de la hora, pulse el botón de retroceso para salir del estado de selección de la hora y, a continuación, gire el botón giratorio para seleccionar hacia arriba o hacia abajo. Pulse el botón giratorio para volver a entrar en el estado de selección de la hora. El valor volverá automáticamente al modo AUTO una vez finalizadas las vacaciones.

Función Descripción

1.9 Silencio

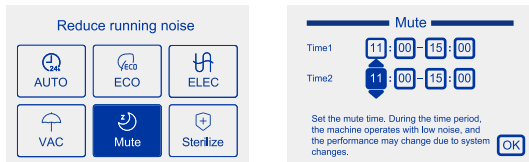


Figura 13

De acuerdo con el modo de funcionamiento AUTO, seleccione Silencio para entrar en la pantalla Silencio.

A continuación, el usuario puede establecer hasta 2 periodos de tiempo diferentes.

Pulse OK para confirmar, de lo contrario el ajuste de tiempo no será válido.

Véase la figura 13.

Si la hora de inicio y la hora final coinciden, no se puede seleccionar el modo.

El Modo Silencio profundiza el color en el estado seleccionado, y el usuario necesita hacer clic de nuevo en Modo Silencio y luego cancelar la función. El modo MUTE no puede activarse en la función de velocidad del ventilador. En otros modos, la función MUTE puede coexistir.

Sin embargo, no se puede calentar durante el VAC.

1.10 Esterilización

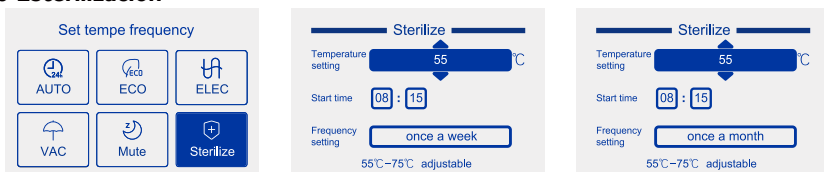


Figura 14

De acuerdo con el modo de funcionamiento AUTO, seleccione Esterilización para acceder a la interfaz de Esterilización. El usuario puede ajustar la temperatura de calentamiento, la hora de inicio y la frecuencia. Véase la figura 14.

Rango de temperatura: 55°C a 75°C.

Frecuencia de ejecución: una vez al mes, una vez a la semana, una sola vez, desactivado.

Por defecto, una vez a la semana.

Cuando se selecciona la función de esterilización, el icono de esterilización de la interfaz principal se ilumina y parpadea cuando se ejecuta la función.

2. Información

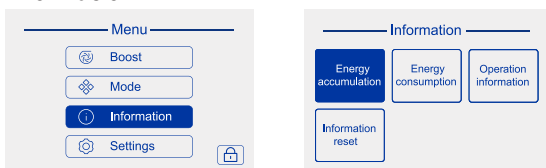


Figura 15

Haga clic en el botón Menú para entrar en el menú, seleccione el botón Información girándolo, haga clic en el botón Girar para entrar en la interfaz de Información.

Véase la Figura 15.

2.1 Acumulación de energía

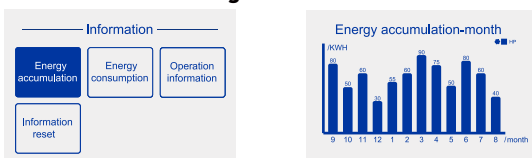


Figura 16

Función Descripción

Seleccione Acumulación de energía girando el botón giratorio, haga clic en el botón giratorio para entrar en la interfaz de Acumulación de energía. Al girar el botón giratorio, el usuario puede ver la acumulación de energía de la prensa en los últimos 5 años, los últimos 12 meses y los últimos 7 días.

Los cálculos son valores teóricos y sólo sirven de referencia.

2.2 Consumo de energía

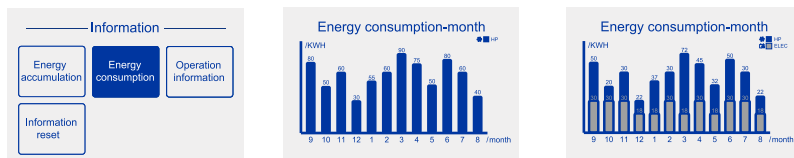


Figura 17

Seleccione Consumo de Energía girando el botón de giro y haga clic en el botón de giro para entrar en la pantalla de Consumo de Energía. Al girar el botón de giro, el usuario puede ver el consumo de energía de la prensa, la prensa y el calentador eléctrico de los últimos 5 años, los últimos 12 meses y los últimos 7 días respectivamente.

Los resultados de los cálculos son valores teóricos y sólo sirven de referencia.

2.3 Información de funcionamiento

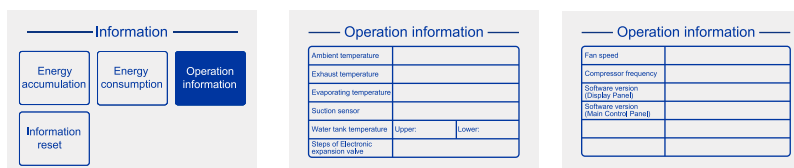


Figura 18

Seleccione la información de funcionamiento girando el botón giratorio y haga clic en el botón giratorio para acceder a la interfaz de información de funcionamiento.

Los usuarios pueden ver los valores de los parámetros en tiempo real.

La tensión y la corriente mostradas son diferentes de las reales. Sólo sirven como referencia.

2.4 Restablecimiento de la información

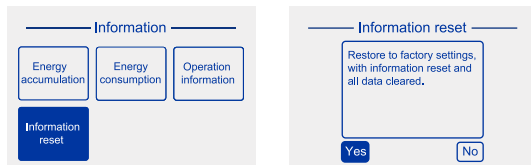


Figura 19

Seleccione el restablecimiento de la información girando el botón giratorio y pulse el botón giratorio para acceder a la interfaz de restablecimiento de la información.

Gire el botón giratorio y seleccione Si/No para confirmar el restablecimiento.

3. Configuración

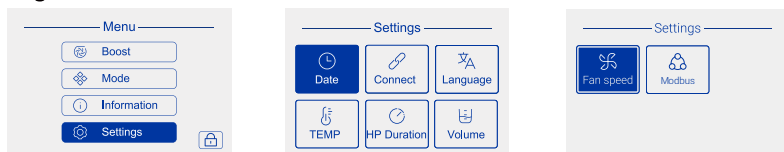


Figura 20

Pulse el botón Menú para entrar en el menú, seleccione Configuración girando el botón Giratorio, pulse el botón Giratorio para entrar en la interfaz de Configuración. Véase la figura 20.

Función Descripción

3.1 Fecha

Después de entrar en la interfaz de ajuste de la hora, los usuarios pueden ajustar la hora girando el botón giratorio y pulsando el botón giratorio para confirmar.

3.2 Conectar

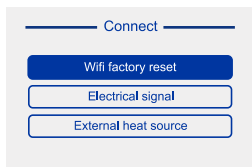


Figura 21

Gire el botón giratorio para seleccionar Restablecimiento de mensajes y pulse el botón giratorio para entrar en la interfaz de restablecimiento de mensajes. A continuación, seleccione Wifi factory reset, señal eléctrica, fuente de calor externa.

3.2.1 Conexión Wi-Fi

Su dispositivo puede conectarse a su red inalámbrica doméstica y funcionar de forma remota utilizando la aplicación.

Para empezar:

1. Asegúrese de que su red WiFi doméstica está encendida.
2. Cuando encienda el dispositivo, el icono WIFI () parpadeará. Si la conexión se realiza correctamente, el icono WIFI () estará siempre encendido. Si la conexión no tiene éxito, el icono WIFI () siempre parpadeará.
3. La conexión del dispositivo puede tardar hasta 30 minutos. Después dejará de parpadear.
4. Si selecciona WIFI Factory Reset, se borrarán todas las configuraciones y se volverá a configurar la red.

En su dispositivo móvil:

1. Busca "hOn" en la tienda de aplicaciones para descargar e instalar la aplicación.
2. Regístrese y cree una cuenta.
3. Añade tu dispositivo y configura la conexión WiFi.



Función Descripción

3.2.2 Señal eléctrica

Pulse el botón giratorio para acceder a la función de señal eléctrica, los usuarios pueden seleccionar la selección de la señal, el tipo de señal, la temperatura objetivo, iniciar la fuente de calor, activar la calefacción. Para más información, consulte la descripción del icono.

3.2.2.1 Selección de señal

El usuario puede seleccionar PV\HC\HP\ SG (Sólo para alemania, austria y suiza)\ Desactivar.

Las señales PV y HC/HP deben conectarse sólo a la entrada CN32/CN31, mientras que SG Ready utiliza las señales CN32/CN11 y EVU.

3.2.2.2 Tipo de señal

El usuario puede seleccionar Normalmente Abierto y Normalmente Cerrado.

Cuando llega la señal de alimentación de casa, el relé está encendido, por favor seleccione NC;

Cuando llega la señal de alimentación de casa, el relé está apagado, por favor seleccione NO.

La función SG Ready es por defecto NO (en CN32/CN31) y la señal EVU es NC y no puede ser cambiada por el usuario. La lógica SG se inicia cuando SG está apagado y la señal EVU está encendida. De lo contrario, se iniciará la lógica del modo de calefacción estándar.

3.2.2.3 Temperatura objetivo

Establezca el rango de temperatura entre 55°C y 75°C.

La PV por defecto es 75°C.

La temperatura SG por defecto es de 65°C.

La temperatura por defecto HC/HP es de 65°C.

3.2.2.4 Activación de la fuente de calor

El usuario puede seleccionar el método de calefacción.

1. Bomba de calor y calefacción eléctrica al mismo tiempo

2. Bomba de calor (la calefacción eléctrica sólo puede activarse cuando la temperatura del agua alcanza los 65°C)

3. Sólo calefacción eléctrica

3.2.2.5 Activación de la calefacción

1. Activar y calentar inmediatamente, volver al modo actual sin señal.

2. Activar y calentar sólo durante el tiempo de calentamiento del modo actual.

3. Activar y calentar inmediatamente, modo desactivado. Mantiene la temperatura del agua a 40°C en ausencia de señal.

4. Se activa y calienta inmediatamente, el modo está desactivado, sin señal y sin calentamiento.

5. Sólo la opción 1 está disponible para la función SG, otras opciones 2, 3 y 4 no están disponibles.

3.2.3 Fuente de calor externa

Los usuarios deben seleccionar la caldera y la energía solar en función del uso real.

Si la configuración de la fuente de calor externa no es necesaria, desactive esta función.

3.2.3.1 Caldera

Cuando el método de calefacción auxiliar es la caldera, ésta se utiliza en las mismas condiciones que el calentador eléctrico. Para encender la caldera se debe utilizar el conector CN34. Las condiciones de arranque de la caldera son (CN34 ENCENDIDO):

- Cuando se sobrepasa el rango de funcionamiento del compresor (Punto de consigna DHW > 65°C)

- Cuando no se cumple la condición de arranque secundario del compresor (por ejemplo, la temperatura ambiente exterior no está dentro del rango de funcionamiento del compresor)

- Función Boost ajustada por el usuario

Si se selecciona el modo ELEC, la caldera de gas nunca se enciende (CN34 siempre es APAGADO).

Cuando se enciende la caldera, la caldera y el calentador eléctrico funcionan juntos durante los 3 primeros minutos.

Si la temperatura detectada por la sonda conectada a CN27 supera la temperatura detectada por la sonda de DHW baja, el calentador eléctrico se pone en APAGADO.

La condición de parada de la caldera es (CN34 APAGADO):

- Cuando se alcanza el punto de consigna DHW el calentador de agua HP conmuta APAGADO la caldera (CN34 APAGADO).

- Si después de 3 minutos la temperatura detectada por la sonda conectada a CN27 no sube suficientemente por encima de la temperatura detectada por la sonda de baja DHW.

En este caso el calentador eléctrico sigue funcionando.

Función Descripción

Cuando se cumplen las condiciones de arranque de la caldera, la calefacción de la caldera sólo puede iniciarse después de superar el rango de temperatura de calentamiento de la máquina de impresión. En el modo ELEC, el calentamiento de la caldera no se inicia. La caldera se puede iniciar en modo Boost. Cuando se cumplen las condiciones de funcionamiento de la caldera, se enciende la señal del interruptor de la caldera y se detiene la calefacción eléctrica; De lo contrario, sólo funciona la calefacción eléctrica mientras se desconecta la señal del interruptor de la caldera.

3.2.3.2 Solar fototérmica

Si la fuente de energía auxiliar es un panel solar térmico, no es posible controlar la bomba solar y el panel solar funcionará según su propio regulador. Pero utilizando la temperatura detectada por el sensor CN27 es posible saber si el panel solar está funcionando o no.

Si la temperatura detectada por CN27 sube lo suficiente por encima del sensor DHW bajo, la bomba de calor (o el calentador eléctrico según el modo actual y las condiciones de trabajo) se encenderá APAGADO.

Nota: Al encenderse, la bomba de calor permanecerá encendida durante 10 minutos en cualquier caso.

Si se cumplen las condiciones de arranque fototérmico Solar, detener el calentamiento de la bomba de calor y llevar a cabo el calentamiento Solar. Si no es así, mantenga la bomba de calor o calefacción eléctrica caliente. Si la temperatura real excede el rango de operación de la bomba de calor, la energía solar no funcionará. En el modo de impulso, el invernadero funciona.

3.3 Idioma

Después de entrar en la pantalla de idioma, el usuario puede restablecer el idioma girando el botón giratorio y pulsando el botón giratorio para confirmar.

3.4 Temperatura

El modo de funcionamiento es el mismo que en 3.3. El usuario puede ajustar la unidad de temperatura y el objetivo de temperatura.

3.5 Duración HP

El modo de funcionamiento es el mismo que en 3.3. El tiempo de calefacción inicia la calefacción eléctrica tras superar la duración predeterminada de la bomba de calor.

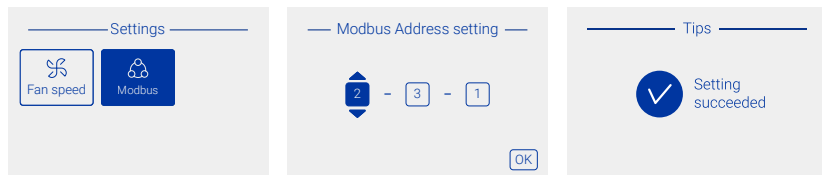
3.6 Volumen

El modo de funcionamiento es el mismo que en 3.3. El usuario puede elegir el volumen del depósito de agua en función de la máquina real.

3.7 Velocidad de ventilación

El modo de funcionamiento es el mismo que en 3.3. El usuario puede habilitar esta función cuando la longitud total del conducto del usuario supera los 11M. No se puede habilitar la función de silencio. Cuando esta función está desactivada, el usuario puede seleccionar la función de silencio. Cuando esta función está activada, el ventilador gira a una velocidad constante. La función por defecto es desactivada. En el Modo de Velocidad del Ventilador, las opciones incluyen Desactivar, V1, y V2. La opción por defecto es Desactivar. La velocidad del viento en V1 es de 700rpm, y la velocidad del viento en V2 es de 800rpm. La velocidad del viento no es ajustable.

3.8 Función Modbus



El modo de operación es el mismo que 3.3. El usuario puede establecer la dirección de esclavo girando el botón de rotación y haciendo clic en el botón de rotación por confirmar.

La configuración de la dirección de esclavo de cientos, decenas y unidades varía de 1 a 254.

El valor por defecto es 001.

Comprobación y mantenimiento



- La instalación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por un profesional cualificado.
- Antes de trabajar en el aparato, apague la máquina y corte la alimentación.
- No toque con las manos mojadas.
- Las operaciones de mantenimiento son importantes para garantizar un rendimiento óptimo y prolongar la vida útil del equipo.

Comprobación de la válvula TPR

- Accione la válvula TPR al menos una vez cada seis meses para comprobar que funciona correctamente.

En caso contrario, compruebe si hay obstrucciones y sustituya la válvula de seguridad si es necesario.

Comprobación del circuito hidráulico

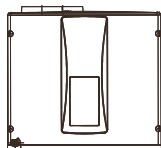
- Compruebe la estanqueidad de las conexiones de agua.

Limpieza del ventilador

- Compruebe y limpie el ventilador anualmente.

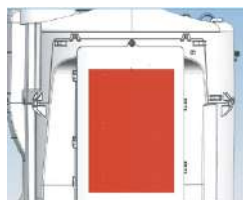
Extracción de la cubierta superior

- Saque los 4 tornillos del lado izquierdo con un destornillador;
- Empuje hacia delante para abrir la carcasa frontal



Comprobación de la placa de control principal

- Retire los tornillos con un destornillador.



Comprobación del evaporador



- Las aletas del evaporador son afiladas y pueden causar heridas o cortes en las manos.
- Evite dañar las aletas del evaporador ya que esto puede afectar el funcionamiento de la unidad.

- Se recomienda limpiar el evaporador cada dos años. Limpie el evaporador con un cepillo suave y agua si es necesario. No utilice productos de limpieza para limpiar las aletas del evaporador.

Comprobación y mantenimiento

Comprobación del purgador de condensados

- Compruebe la limpieza de la tubería.
- Una obstrucción por polvo puede provocar un flujo deficiente de los condensados o incluso un riesgo de acumulación de agua en la base de plástico de la bomba de calor.

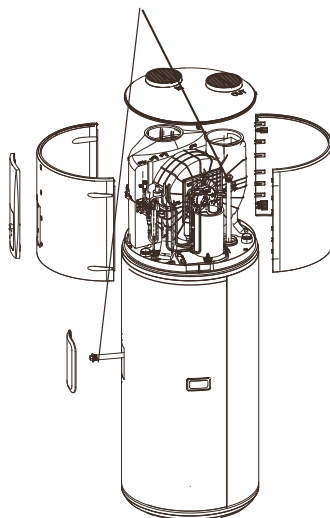
Inspección del ánodo

- Para evitar la corrosión irreversible del cilindro, se recomienda inspeccionar los ánodos cada dos años. Si están degradados, sustituya los ánodos.
- Inspeccione los ánodos de magnesio cada 2 años.

- Nota:

Cuando inspeccione la varilla de magnesio, retire primero el conducto de aire y la cubierta superior.

Ánodos de magnesio



Drene el tanque de agua para vaciarlo

- Desconecte la alimentación eléctrica, cierre la válvula de entrada de agua y vacíe el cilindro. Evite que haya agua caliente en el depósito para evitar lesiones.

Fallas y protección



El símbolo  en el producto o en su embalaje indica que este producto no debe tratarse como un residuo doméstico normal. En su lugar, debe llevarse a un punto de recolección de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Al deshacerse adecuadamente de este producto, está contribuyendo a la preservación del medio ambiente y al bienestar de sus conciudadanos. La disposición inadecuada es peligrosa para la salud y el medio ambiente. Puede obtener más información sobre cómo reciclar este producto en su municipio, su servicio de gestión de residuos o la tienda donde lo adquirió.

Fallas y protección

Tipo de falla	Acción	Indicación digital	Liberación
Protección del compresor	Protección de la temperatura de funcionamiento	F2	Una vez resuelto el fallo, se libera automáticamente.
	Protección de temperatura de escape de aire	F3	Después de resolver la falla, reinicie o encienda la alimentación para liberar.
	Protección contra la evaporación a altas temperaturas	F5	
Alarma de fugas eléctricas	Bajo aislamiento eléctrico	E1	Una vez resuelto el fallo, se libera automáticamente.
Alarma de sobretemperatura	La temperatura real del agua $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Fallo del sensor de temperatura del depósito de combustible	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E3	
Falla del sensor de temperatura ambiente	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E4	
Falla del sensor de temperatura de evaporación	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E5	
Fallo del sensor de temperatura de descarga del compresor	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	E6	
Fallo del sensor de temperatura de entrada del compresor	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	ED	
Falla de comunicación	La comunicación del panel de control principal y el panel de visualización es anormal	E7	
Protección de temperatura ambiente	Temperatura ambiente o exterior $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Fallo de la señal del interruptor de potencia	Si no recibió la señal del valle al seleccionar señales de conmutación por parte de las compañías eléctricas	EF	
Fallo del sensor de temperatura de la fuente de calor externa	Si se produce un cortocircuito o una interrupción de circuito en el sensor	Lb	Después de resolver la falla, reinicie o encienda la alimentación para liberar.
Protección del interruptor de presión	Acción del interruptor de presión en la salida de escape	E8	
Falla del ventilador	La aspa del ventilador está atascada o la comunicación entre el ventilador y el panel de control tiene una falla	L7	
Fallo lado inversor	Sobreintensidad transitoria de hardware de corriente de fase del compresor	P1	
	Sobreintensidad transitoria de software de corriente de fase del compresor	P2	
	Temperatura IPM anormal	P3	
	Sobrecarga de corriente	P4	
	Protección de subtensión	P5	
Fallo de comunicación a través de Wi-Fi	La comunicación entre la placa de visualización y el módulo WiFi falla cuando el módulo WiFi está en modo de configuración.	F0	Una vez resuelto el fallo, se libera automáticamente.

Fallas y protección

Tipo de falla	Acción	Indicación digital	Liberación
Fallo lado inversor	Protección contra sobretensión.	P6	Una vez resuelto el fallo, se libera automáticamente.
	Comunicación entre el controlador principal y el excitador defectuosa.	P7	
	Circuito de detección de corriente anormal en el lado de conversión de frecuencia.	P8	Después de resolver la falla, reinicie o encienda la alimentación para liberar.
	Detección de fuera de paso.	PB	
	Sobrecorriente transitoria de software en el lado del rectificador.	PD	Una vez resuelto el fallo, se libera automáticamente.
	Sobrecorriente de hardware en el lado del rectificador.	PF	Después de resolver la falla, reinicie o encienda la alimentación para liberar.
Podemos ver el último error en la memoria y restablecerlo.			

Calidad del agua

El agua de una fuente no filtrada puede ser altamente conductiva o tener un alto contenido mineral que puede anular la garantía del sistema.

Por lo tanto, para garantizar el cumplimiento de las directrices de calidad del agua, no deben superarse las siguientes características.

Sólidos disueltos totales (TDS)

Propiedades del agua	Niveles aceptables
Dureza total	200 mg/L o ppm
Sólidos disueltos totales (TDS)	600 mg/L o ppm
Cloruro	200 mg/L o ppm
Magnesio	10 mg/L o ppm
Sodio	150 mg/L o ppm
pH	Mínimo 6,5 a máximo 8,5
Conductividad	850 µS/cm

En zonas con agua de mala calidad, se recomienda instalar un ablandador, regulador o dispositivo similar en el suministro de agua.



ADVERTENCIA

El incumplimiento de esta condición puede anular la garantía si se producen daños debido a una calidad del agua superior a estas características.

Haier

Haier

Scaldabagno a Pompa di Calore

Manuale di Funzionamento e Installazione



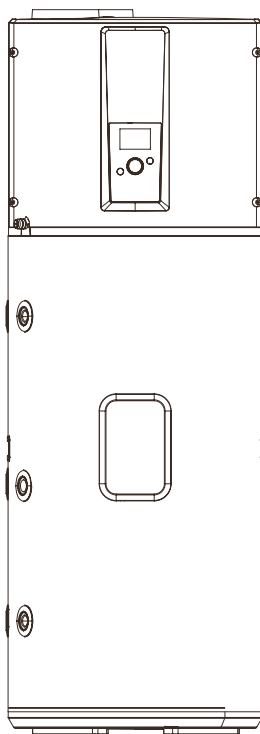
Modello

HP200M7-F9

HP250M7-F9

HP200M7C-F9

HP250M7C-F9



Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare lo scaldabagno.

L'aspetto dello scaldabagno dato in questo manuale è solo per riferimento.

Contenuti

1. Organizzare la movimentazione del refrigerante	3
2. Istruzioni di sicurezza	4
3. Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio	10
4. Parametri tecnici	11
5. Descrizione di parti e componenti	12
6. Installation introduction	14
7. Operazione e funzioni.....	26
8. Controllo e manutenzione.....	36
9. Guasti e protezioni.....	37

Gentili utenti di Haier,

Vi ringraziamo per aver scelto i prodotti Haier.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale e seguire le istruzioni di funzionamento e di sicurezza per garantire la installazione e utilizzo migliore del prodotto.



Dichiarazione di sicurezza del prodotto:

1. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
2. I bambini devono essere sorvegliati per garantire che non giochino con l'apparecchio.
3. L'installazione deve essere effettuata da un professionista qualificato. Non utilizzare mai attrezzi per aprire il coperchio, il pannello o la cappa per qualsiasi ispezione, manutenzione o riparazione; rivolgersi a un professionista qualificato per l'ispezione, la manutenzione o la riparazione.
4. Questa unità deve essere collegata in modo permanente alla linea idrica principale e non tramite un set di tubi flessibili.
5. I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare questo dispositivo se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro del dispositivo e se hanno compreso i rischi connessi.

Attenzione: Pericolo di infiammabilità!



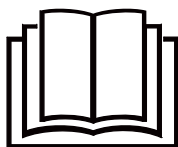
1. Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'uso.
2. Non forare o incendiare il prodotto.
3. Il refrigerante ecologico R290 utilizzato in questo prodotto è inodore.
4. Questo prodotto non deve essere gettato o rottamato.



Se necessario, contattare il team post-vendita Haier per conoscere il metodo di smaltimento corretto. Quando il prodotto viene smaltito, il refrigerante del sistema deve essere recuperato.



5. Il prodotto non deve essere conservato in aree con fiamme libere, incluse aree con fiamme libere, apparecchi a gas o riscaldatori elettrici. (ad es. fiamme libere, apparecchi a gas accesi, riscaldatori elettrici accesi).



6. Il refrigerante deve essere rimosso da un professionista autorizzato prima di effettuare la manutenzione del sistema di refrigerazione.

7. Non utilizzare alcun metodo per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire le parti smerigliate dell'apparecchio.

Avvertenza: Rischio di danni ambientali

Questa pompa di calore contiene il refrigerante R290. Il refrigerante non deve essere disperso nell'atmosfera.

Il refrigerante deve essere maneggiato da un professionista qualificato.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Interpretazione di marchi e simboli

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe comportare gravi malfunzionamenti dell'apparecchio e rischi per l'utente.

	Le istruzioni con questo segnale di avvertimento devono essere rigorosamente seguite durante il funzionamento. Si riferiscono alla sicurezza del prodotto e del corpo degli utilizzatori.
	Informazioni fornite con questo segnale di divieto si riferiscono ad attività che sono definitamente vietate. In caso contrario, la macchina può essere danneggiata o gli utenti possono rischiare un pericolo personale.
 	
Lo scaldabagno deve essere installato in stretta conformità con legislazioni locali di cablaggio in vigore e dotato di alimentazione con il cavo di massa. Si prega di garantire un collegamento a terra efficace.	Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione non devono essere collegate insieme. Il cavo di massa non deve essere collegato al gasdotto, la tubazione dell'acqua, i parafulmini e le linee telefoniche.
	
Lo scaldabagno non deve essere installato in un luogo dove non permette lo scarico di acqua non è disponibile o è impossibile.	Si raccomanda di installare lo scaldabagno all'interno.
	
Durante l'installazione, questo serbatoio di stoccaggio deve essere dotato di una valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione). La sua posizione di montaggio non deve essere modificata. L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) e questo tubo deve essere aperto all'atmosfera.	Durante il bagno, i bambini devono essere guidati da un adulto. I bambini non devono giocare con gli apparecchi elettrici. I bambini non devono effettuare operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

⚠ La temperatura dell'acqua in uscita di uno scaldabagno è generalmente più alta di quella indicata sullo schermo. Non puntare l'acqua calda verso corpo umano subito dopo aver aperto la valvola di acqua calda per evitare lesioni del corpo.	⚠ Il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione principale ha i sezionatori a contatto in tutti i poli che permette una disconnessione completa del circuito in condizioni di sovratensione categoria III e il dispositivo deve essere incorporato nel cablaggio fisso secondo le regole di cablaggio.
⚠ Si prega di installare lo scaldabagno in stretto conformità con la guida d'installazione specificata alle pagine 14 - 25.	⚠ Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere da professionisti qualificati per evitare pericoli.
⚠ si prega di non mettere le mani o altri oggetti nella griglia dell'aria per evitare lesioni al corpo o danni allo scaldabagno.	⚠ Rischio di danni ambientali. Questa pompa di calore contiene il refrigerante R290.
⚠ Il tubo di scarico collegato alla valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) deve essere installato in direzione costante verso il basso e in un ambiente protetto dal gelo.	⚠ La valvola di sicurezza (dispositivo di scarico della pressione) deve essere azionata periodicamente per rimuovere i depositi di calcare e verificare che non sia intasata. Per informazioni su come scaricare lo scaldacqua, consultare la sezione Manutenzione.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Rivolgersi al rivenditore o a personale qualificato per eseguire l'installazione. Non tentare di installare il prodotto da soli. Un'installazione non corretta può provocare perdite d'acqua, scosse elettriche, incendi o esplosioni.

2. I lavori elettrici devono essere eseguiti in conformità alle normative locali e nazionali vigenti e alle istruzioni contenute nel presente manuale di installazione, assicurandosi che vengano utilizzati solo circuiti di alimentazione dedicati. I metodi di cablaggio devono essere conformi agli standard locali. Il tipo di cablaggio è H07RN-F.

3. Tutti i cavi devono essere certificati. Quando i cavi di collegamento vengono scollegati durante l'installazione, è importante assicurarsi che il filo di terra sia l'ultimo a essere scollegato.

4. Se durante l'installazione si verificano perdite di gas refrigerante, ventilare immediatamente l'area. Se il refrigerante entra in contatto con il fuoco, si possono generare gas ossidanti e si può verificare un'esplosione.

5. I bambini di età pari o superiore a 8 anni e le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza possono utilizzare l'apparecchio se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso sicuro dell'apparecchio e se hanno compreso i rischi connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. I bambini non devono eseguire operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione.

L'apparecchio non deve essere gettato o rottamato.

6. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui vi sia il rischio di perdite di gas infiammabile. Se si verificano perdite di gas, l'accumulo di gas in prossimità dell'apparecchio può provocare un incendio.

7. Adottare misure adeguate per evitare che l'unità esterna venga utilizzata come rifugio da piccoli animali. Gli animali di piccola taglia che toccano le parti elettriche possono causare malfunzionamenti, fumo o incendi.

Requisiti di carico e scarico

1) Il prodotto deve essere maneggiato con cura durante le operazioni di carico e scarico. Si devono evitare velocità costanti e accelerazioni/decelerazioni violente.

2) Il sito di carico e scarico deve essere dotato di estintori a polvere secca o di altre attrezzature antincendio adeguate entro il periodo di validità.

3) Il personale non addestrato non deve essere impegnato nelle operazioni di carico e scarico di condizionatori d'aria a refrigerante infiammabile.

4) Prima del carico e dello scarico devono essere adottate misure antistatiche e non si deve rispondere al telefono durante le operazioni di carico e scarico.

Requisiti di gestione del trasporto

1) Il volume massimo di trasporto dei prodotti finiti deve essere determinato in base alle normative locali.

2) I veicoli utilizzati per il trasporto devono essere utilizzati in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.

3) Per la manutenzione devono essere utilizzati veicoli specializzati per l'assistenza, mentre le bombole di refrigerante e i prodotti che richiedono manutenzione non devono essere trasportati all'aperto.

4) La copertura anti pioggia o materiale protettivo simile del veicolo di trasporto deve essere ignifugo.

5) I dispositivi di allarme per le perdite di refrigerante infiammabile devono essere installati in compartimenti chiusi.

Requisiti di stoccaggio

1) L'imballaggio di stoccaggio dell'apparecchiatura utilizzata deve garantire che non si verifichino perdite di refrigerante dovute a danni meccanici dell'apparecchiatura interna.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

2) Il numero massimo di dispositivi che possono essere immagazzinati insieme deve essere determinato in base alle normative locali

Requisiti di sicurezza elettrica

1. Il cablaggio elettrico deve essere eseguito prestando attenzione alle condizioni circostanti (temperatura ambiente, luce solare diretta e pioggia) e devono essere adottate misure di protezione efficaci.
2. I cavi di alimentazione e di collegamento devono essere realizzati con cavi di rame conformi agli standard locali.
3. Gli apparecchi elettrici devono essere dotati di una messa a terra affidabile.
4. Devono essere utilizzati circuiti di derivazione speciali e devono essere installati dispositivi di protezione dalle dispersioni con una capacità sufficiente.

Precauzioni per la manutenzione

1. Per i guasti che richiedono lo smontaggio completo e la piegatura dello scambiatore di calore, come la sostituzione dell'intero condensatore, non sono consentiti lo smontaggio, l'ispezione e la manutenzione presso l'utente.
2. Per i guasti che richiedono la sostituzione del compressore o di parti del sistema di refrigerazione, non è consentita la manutenzione presso l'utente.
3. Per altri guasti non coperti dal contenitore del refrigerante, dalle tubazioni interne di refrigerazione e dai componenti di refrigerazione, la manutenzione è consentita presso la sede dell'utente, compresa la pulizia e lo sblocco del sistema di refrigerazione senza smontaggio dei componenti di refrigerazione o saldatura.

Requisiti di qualificazione del personale addetto alla manutenzione

1. Tutti gli operatori o il personale di servizio coinvolti nei circuiti di refrigerazione devono essere in possesso di certificati validi rilasciati da un organismo di valutazione riconosciuto dal settore per garantire che soddisfino le qualifiche per la manipolazione sicura dei refrigeranti come specificato nella valutazione.
2. L'apparecchiatura deve essere sottoposta a manutenzione e assistenza solo in conformità ai metodi raccomandati dal produttore. Se è necessaria l'assistenza di altri professionisti, l'assistenza deve essere supervisionata da una persona con qualifiche pertinenti in materia di refrigeranti infiammabili.

Ispezione dell'ambiente di manutenzione

1. Durante la manutenzione è necessario mantenere una ventilazione continua.
2. L'area di manutenzione deve essere dotata di un estintore a polvere secca o ad anidride carbonica, che deve essere in condizioni di utilizzo.

Requisiti del sito di manutenzione

1. Il sito di manutenzione deve essere suddiviso in area di saldatura e area non di saldatura con una marcatura evidente. Tra le due aree deve essere garantita una certa distanza di sicurezza.
2. Il sito di revisione deve essere dotato di ventole di ventilazione e di ventilatori di scarico, ventilatori, ventilatori a soffitto, ventilatori a pavimento e condotti di scarico speciali possono essere predisposti per soddisfare i requisiti di volume di ventilazione e di scarico uniforme per evitare l'accumulo di gas refrigerante.
3. Dotare l'impianto di un numero sufficiente di pompe per vuoto speciali per refrigeranti infiammabili e di attrezzature per la ricarica del refrigerante e stabilire un sistema di gestione delle attrezzature per la manutenzione. Si deve garantire che le apparecchiature di servizio possano essere utilizzate solo per il vuoto e la carica di un tipo di refrigerante infiammabile e che non sia consentito un uso misto.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

4. L'interruttore principale dell'alimentazione elettrica deve essere posto all'esterno del sito di manutenzione e dotato di dispositivi di protezione (antideflagranti).
5. Le bombole di azoto, acetilene e ossigeno devono essere collocate separatamente. La distanza tra le bombole di cui sopra e l'area di lavoro con fiamme libere deve essere di almeno 6 m. Le bombole di acetilene devono essere installate con valvola antiritorno. Il colore delle bombole di acetilene e ossigeno installate deve essere conforme ai requisiti internazionali.
6. Deve essere dotata di dispositivi antincendio applicabili alle apparecchiature elettriche, come estintori a polvere secca o estintori ad anidride carbonica, e sempre in stato di utilizzo.

Metodi di rilevamento delle perdite

1. L'ambiente per il controllo delle perdite di refrigerante deve essere privo di potenziali fonti di accensione. L'uso di sonde alogene (o di altri rilevatori con fiamma libera) per il rilevamento delle perdite deve essere evitato.
2. I fluidi utilizzati per il rilevamento delle perdite devono essere adatti alla maggior parte dei refrigeranti. I solventi clorurati devono essere evitati per evitare che il cloro reagisca chimicamente con il refrigerante e corroda i tubi di rame.
3. Se la posizione della perdita richiede una saldatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato o isolato con una valvola di intercettazione in un punto lontano dalla perdita. L'intero sistema deve essere decontaminato prima e durante la saldatura.

Principi di sicurezza

1. Quando il prodotto viene riparato, il sito di riparazione deve essere ben ventilato e non è consentito chiudere tutte le porte e le finestre.
2. È severamente vietato lavorare con fiamme libere, comprese la saldatura e il fumo. È vietato anche l'uso di telefoni cellulari. Gli utenti devono essere informati che non è consentito cucinare con fiamme libere.
3. Se durante la manutenzione si riscontrano perdite di refrigerante infiammabile, è necessario adottare immediatamente misure di ventilazione forzata e bloccare la fonte della perdita.
4. Quando si utilizzano bombole di refrigerante per il servizio domestico, il refrigerante caricato nella bombola non deve superare il valore specificato. Le bombole collocate nei veicoli o nei siti di installazione/assistenza devono essere fissate verticalmente e tenute lontane da fonti di calore, accensione, radiazioni e apparecchi elettrici.

Procedure di ricarica del refrigerante

Aggiungere i seguenti requisiti come supplemento alla procedura normale:

1. Le bombole di refrigerante devono essere tenute in posizione verticale;
2. Le etichette devono essere attaccate al sistema di refrigerazione dopo la carica del refrigerante;
3. Non è consentito il sovraccarico; il refrigerante deve essere caricato lentamente;
4. Se viene rilevata una perdita nel sistema, il caricamento del refrigerante non è consentito a meno che la perdita non venga tappata;
5. Quando si carica il refrigerante, è necessario utilizzare una bilancia elettronica o una bilancia a molla per misurare la carica. Il tubo di collegamento tra la bombola di refrigerante e l'apparecchiatura di carica deve essere adeguatamente rilassato per evitare che lo stress influisca sull'accuratezza della misurazione.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

Requisiti del luogo di stoccaggio del refrigerante:

1. La bombola di refrigerante deve essere collocata in un ambiente ben ventilato da -10 a 50°C con un'etichetta di avvertimento applicata;
2. Gli strumenti di servizio a contatto con il refrigerante devono essere conservati e utilizzati separatamente e gli strumenti di servizio per refrigeranti diversi non devono essere mescolati.

Rottamazione e riciclaggio

Rottamazione

Prima di procedere alla rottamazione, il tecnico deve conoscere a fondo l'apparecchiatura e tutte le sue caratteristiche. Si raccomanda un recupero sicuro del refrigerante.

Se il refrigerante recuperato deve essere riutilizzato, è necessario analizzare preventivamente campioni di refrigerante e olio.

L'alimentazione necessaria deve essere assicurata prima del test.

- (1) Familiarizzare con l'apparecchiatura e il suo funzionamento;
- (2) L'alimentazione elettrica deve essere disattivata;
- (3) Prima della rottamazione è necessario assicurarsi che: l'attrezzatura meccanica sia facile da utilizzare sulle bombole di refrigerante (se necessario); tutti i DPI siano disponibili e utilizzati correttamente; l'intero processo di recupero sia guidato da una persona qualificata; l'attrezzatura di recupero e le bombole siano conformi agli standard appropriati.
- (4) Il sistema di refrigerazione deve essere evacuato per quanto possibile;
- (5) Se non è possibile raggiungere il vuoto, il vuoto deve essere effettuato da diverse posizioni per pompare il refrigerante da tutte le parti del sistema;
- (6) Assicurarsi che la capacità delle bombole sia sufficiente prima del recupero;
- (7) L'apparecchiatura di recupero deve essere avviata e utilizzata in conformità alle istruzioni operative del produttore;
- (8) La bombola non deve essere sovraccaricata. (La carica di refrigerante non deve superare l'80% della capacità della bombola).

Recupero

Durante il processo di riparazione o rottamazione, è necessario rimuovere il refrigerante dal sistema di refrigerazione. Si raccomanda di rimuovere completamente il refrigerante.

Il refrigerante deve essere caricato solo in bombole dedicate, la cui capacità deve corrispondere alla quantità di refrigerante caricata nell'intero sistema di refrigerazione. Tutte le bombole da utilizzare sono destinate al refrigerante da recuperare ed etichettate per tale refrigerante (bombola speciale per il recupero del refrigerante).

Durante il trasporto, lo spazio contenente il condizionatore d'aria con refrigerante infiammabile non può essere sigillato. Se necessario, il veicolo di trasporto deve essere protetto dall'elettricità statica.

Durante lo smontaggio del compressore o la rimozione dell'olio del compressore, è necessario assicurarsi che il compressore sia evacuato a un livello adeguato per garantire che non rimanga refrigerante infiammabile nell'olio lubrificante. L'evacuazione deve essere completata prima che il compressore venga restituito al produttore.

La sicurezza deve essere garantita quando l'olio viene rimosso dal sistema.

Istruzioni di sicurezza (da seguire in qualsiasi situazione)

1. Tenere presente che possono esistere ulteriori norme di trasporto per le apparecchiature contenenti gas infiammabili. Il numero massimo di unità o configurazioni di apparecchiature che possono essere spedite insieme sarà determinato dalle norme di spedizione applicabili.
2. Manipolazione di apparecchiature che utilizzano refrigeranti infiammabili. Consultare le normative nazionali.
3. L'immagazzinamento delle apparecchiature deve essere conforme alle normative o alle istruzioni applicabili, a seconda di quale sia la più severa.
4. Non utilizzare metodi che accelerino il processo di sbrinamento o eseguire pulizie diverse da quelle raccomandate dal produttore.
5. Gli apparecchi devono essere conservati in un locale in cui non vi sia una fonte di accensione continuamente in funzione (ad es. fiamma libera, apparecchio a gas in funzione o riscaldatore elettrico in funzione).
6. Non forare o bruciare.
7. Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
8. Mantenere le aperture di ventilazione richieste libere da segnalazioni di ostruzione.
9. Avvertite di effettuare le riparazioni solo in conformità alle raccomandazioni del produttore.
10. Avviso che le tubature collegate all'apparecchio non devono contenere potenziali fonti di accensione.

Istruzioni per il trasporto e lo stoccaggio

1. Durante il trasporto o l'immagazzinamento, lo scaldacqua a pompa di calore deve essere contenuto in un imballaggio integro per evitare di danneggiare l'aspetto e le prestazioni del prodotto;
2. Durante il trasporto o lo stoccaggio, lo Scaldabagno a Pompa di Calore deve essere messo in posizione verticale;
3. In casi particolari, il prodotto può essere collocato entro 1 ora secondo le istruzioni riportate sul lato della scatola. Dopo che lo scaldacqua a pompa di calore è stato collocato per un certo periodo di tempo, deve essere messo in posizione verticale per più di 4 ore prima di essere avviato.



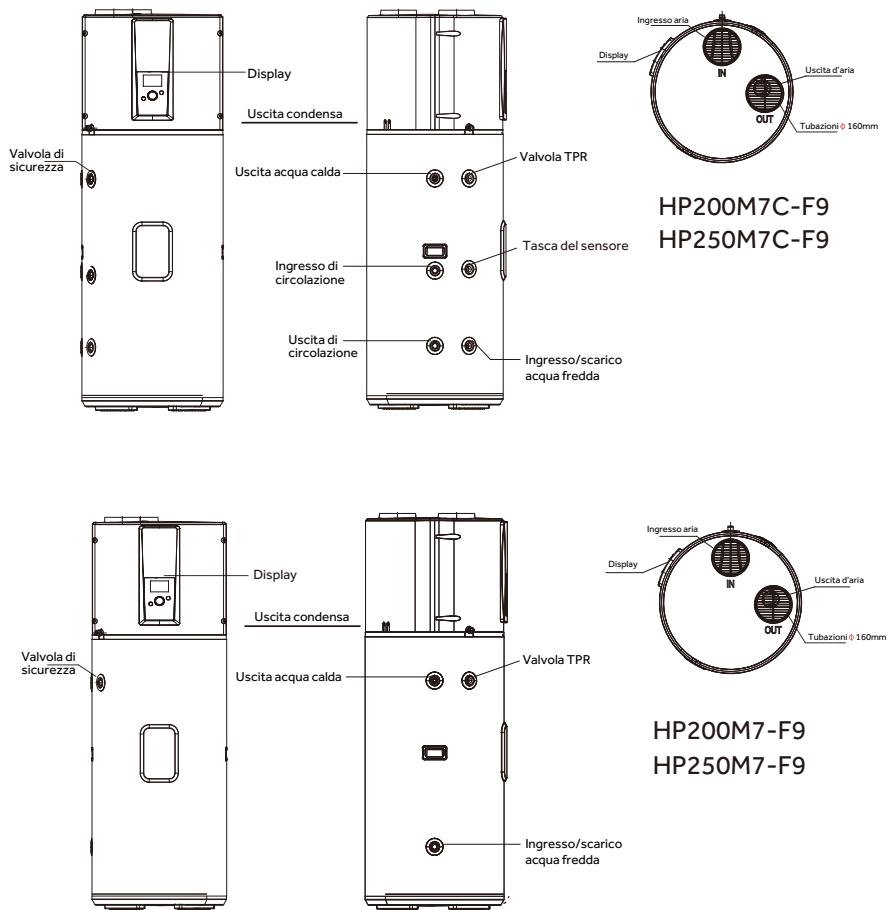
La macchina deve essere tenuta sempre in posizione verticale per ottenere le migliori prestazioni!

Parametri tecnici

Modello	HP200M7-F9	HP200M7C-F9	HP250M7-F9	HP250M7C-F9
Serbatoio				
Capacità totale della bombola	192L	185L	246L	240L
Voltaggio nominale / frequenza	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressione nominale del serbatoio	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa	0.7MPa
Isolamento termico	50mm	50mm	50mm	50mm
Protezione dalla corrosione	Asta di magnesio			
Classe di protezione dell'isolamento	IPX4			
Prestazioni				
Tipo di estrazione	Ambient/Exterior			
COP@2°C/EN16147(*)	2.80	2.43	2.67	2.81
COP@7°C/EN16147(*)	3.27	3.27	3.20	3.29
COP@14°C/EN16147(*)	3.52	3.55	3.45	3.46
Flusso d'aria	300m³/h	300m³/h	300m³/h	300m³/h
Ciclo di maschiatura(*)	L	L	XL	XL
Potenza assorbita da backup elettrico	1500W	1500W	1500W	1500W
Potenzaassorbita nominale dalla pompa di calore	320W	320W	320W	320W
Potenza massima assorbita dalla pompa di calore	535W	535W	535W	535W
Massima potenza assorbita	2035W	2035W	2035W	2035W
Ingresso alimentazione standby/Pes(*)	22W	35W	43W	29W
Tempo di riscaldamento (7°C)(*)	8.33h	6.71h	10.51h	10.09h
Tempo di riscaldamento (14°C)(*)	6.91h	6.12h	9.04h	8.70h
Volume acqua miscelata a 40°C@7°C (*)	221L	229L	314L	313L
Temperatura di riferimento dell'acqua calda@7°C(*)	54.11°C	53.11°C	54.05°C	53.7°C
Impostazione predefinita della temperatura	56°C	56°C	56°C	56°C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP)	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C	35°C-65°C
Intervallo di temperatura di riscaldamento (HP e riscaldatore)	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C	35°C-75°C
Lunghezza massima del condotto dell'aria	22m	22m	22m	22m
Diametro del collegamento al condotto	160mm	160mm	160mm	160mm
Pressione massima di esercizio del refrigerante	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa	1.0/3.3MPa
Tipo/peso di refrigerante	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg	R290/0.15kg
Livello di potenza sonora (**)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)	50dB(A)
Pressione sonora a 1m	36dB	36dB	36dB	36dB
Temperatura ambiente di utilizzo del prodotto	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Temperatura di funzionamento della pompa di calore	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C	-7°C ~ 45°C
Dispersione termica [kwh/24h]	0.53	0.84	1.032	0.7
Dispersione termica S[w]	22	35	43	29
Dispersione termica K serbatoio [w/K]	0.49	0.78	0.96	0.65
Dimensioni e connessioni				
Connessioni di ingresso e uscita	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Attacco valvola di sicurezza	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Connessioni di scarico e di ingresso	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Dimensioni del prodotto	(600*620*1694)mm	(600*620*1694)mm	(600*620*1989)mm	(600*620*1989)mm
Dimensioni del vassoio	(736*695*1940)mm	(736*695*1940)mm	(736*695*2250)mm	(736*695*2250)mm
Peso netto/lordo	92/116kg	102/126kg	104/128kg	113/138kg
(*) secondo EN 16147; (**) secondo EN 12102. Dati relativi a COP e livello di rumorosità testati nel laboratorio Haier Valori di COP ottenuti con temperature dell'aria esterna di 7°C e 14°C, temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e temperatura impostata di 54°C (secondo EN 16147) Dati sul livello di potenza sonora ottenuti con una temperatura dell'aria esterna di 7°C, una temperatura dell'acqua in ingresso di 10°C e una temperatura impostata di 55°C secondo la norma EN 12102.				

Descrizione di parti e componenti

Struttura pompa di calore

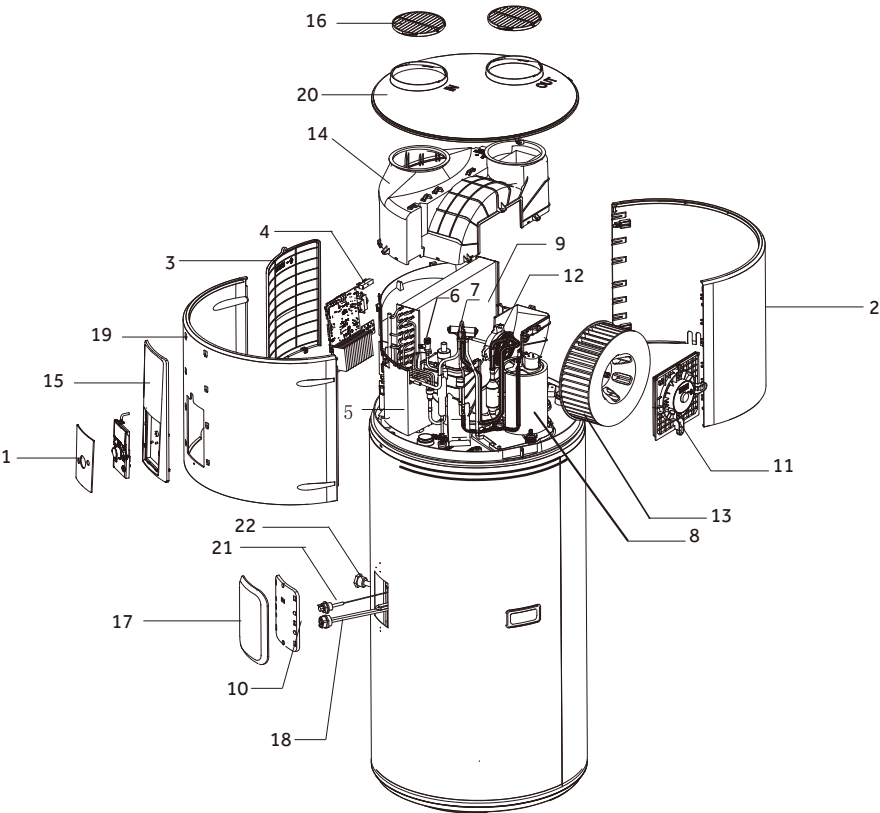


Accessori

Nome parte	Scaldabagno a Pompa di Calore	Manuale di istruzioni	Guarnizione in fibra	Collegamento dielettrico
Quantità	1	1	5	2

Descrizione di parti e componenti

Esplso della pompa di calore

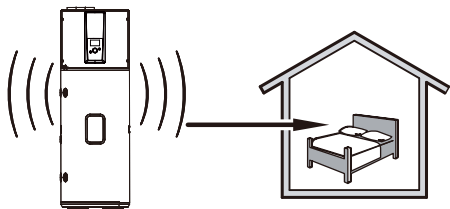


Numero di serie	Descrizione	Numero di serie	Descrizione
1	Pannello di visualizzazione	12	Motore DC
2	Coperchio superiore	13	Pale del ventilatore
3	Coperchio del quadro elettrico	14	Canalizzazioni
4	Pannello di controllo	15	Decorazione
5	Scatola elettrica	16	Griglia di uscita
6	Valvola di espansione elettronica	17	Copertura impermeabile esterna
7	Valvola a quattro vie	18	Elementi di riscaldamento
8	Compressore	19	Coperchio posteriore
9	Evaporatore	20	Coperchio superiore
10	Coperchio interno impermeabile	21	Anodo elettronico
11	Supporto	22	Tubo cieco per la temperatura

Introduzione all'installazione

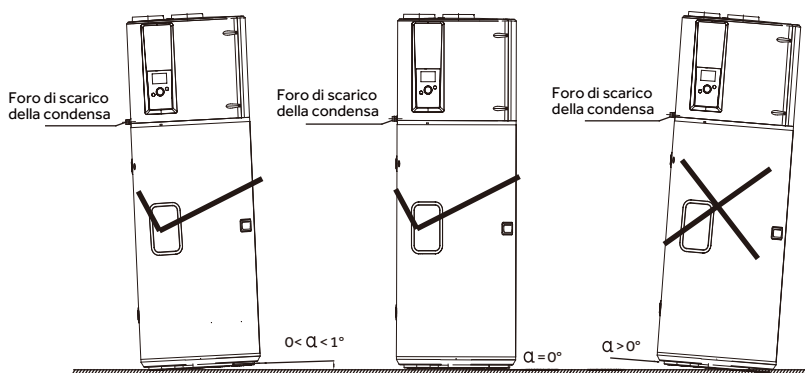
Scelta del luogo di installazione

1. La posizione di installazione è stabile e piana. Il flusso d'aria può entrare e uscire liberamente e l'aria esterna è minimamente influenzata.
2. La superficie può sostenere il peso di riempimento dell'apparecchio e la condensa può defluire liberamente.
3. Scegliere un luogo in cui il rumore dell'apparecchio non dia fastidio al proprietario dell'abitazione o ai vicini.
4. Lo spazio è sufficiente per l'installazione e la manutenzione.
5. Non ci sono forti interferenze elettromagnetiche nei dintorni che possano compromettere la funzione di controllo.
6. Non ci sono vapori corrosivi come aerosol, smacchiatori o prodotti chimici per la casa nelle vicinanze del luogo di installazione. Questi vapori possono causare la corrosione della macchina e dei suoi accessori.
7. Si è tenuto conto della necessità di evitare il congelamento delle tubature dell'acqua collegate.



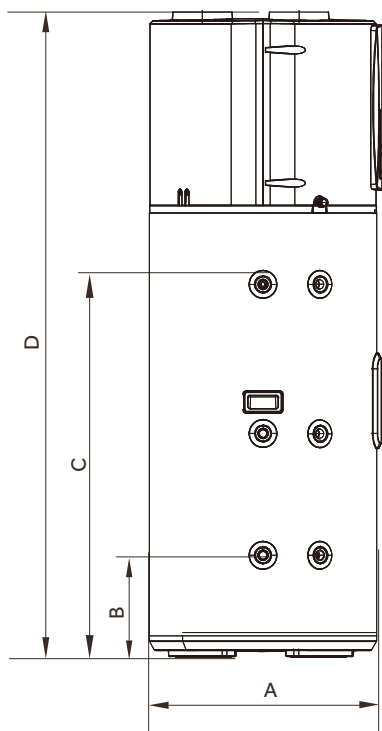
Mantenere una distanza sufficiente tra la pompa di calore in funzione e il luogo di riposo.

10. Per l'angolo di installazione, fare riferimento allo schema seguente.

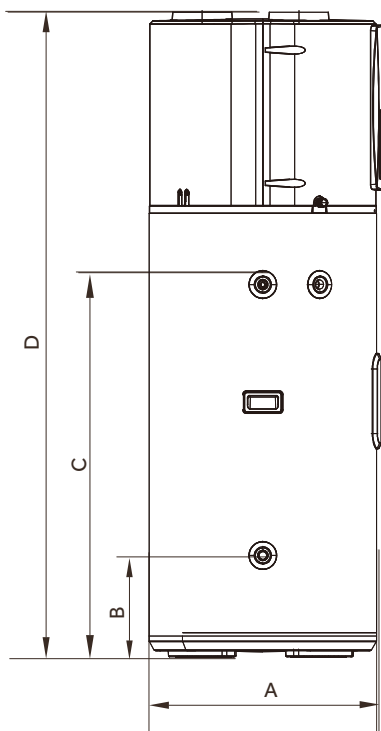


Introduzione all'installazione

Dimensioni di installazione della pompa di calore



HP200M7C-F9
HP250M7C-F9



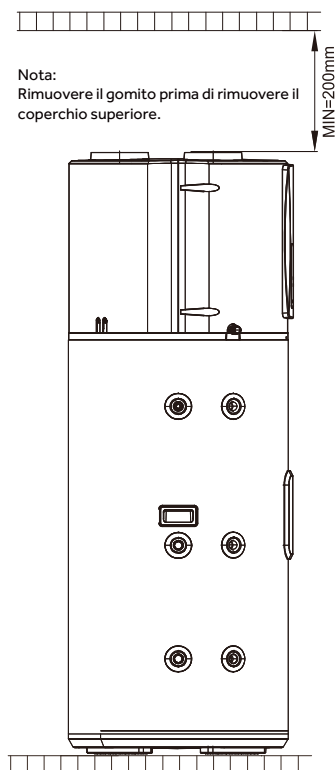
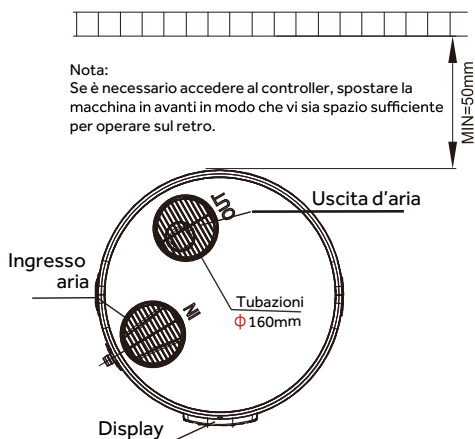
HP200M7-F9
HP250M7-F9

Unità: mm

Modello	A	B	C	D
HP200M7-F9	620	270	980	1694
HP250M7-F9	620	270	1275	1989
HP200M7C-F9	620	270	980	1694
HP250M7C-F9	620	270	1275	1989

Introduzione all'installazione

Schema di installazione della pompa di calore montata a parete



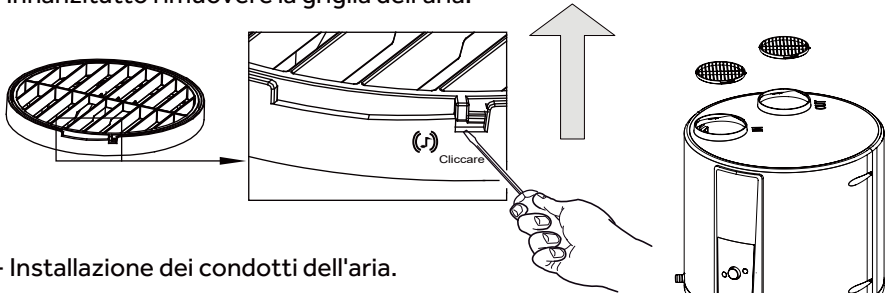
Installazione e fissaggio del serbatoio dell'acqua

1. Posizionare il serbatoio dell'acqua su una superficie piana con un supporto sufficiente. L'inclinazione non deve superare 1°.
2. Il serbatoio dell'acqua deve essere installato in un luogo di facile utilizzo e manutenzione e dotato di un sistema di drenaggio. In questo modo si garantisce che, in caso di perdite del serbatoio o del tubo dell'acqua, non si verifichino danni alle strutture vicine o sottostanti.

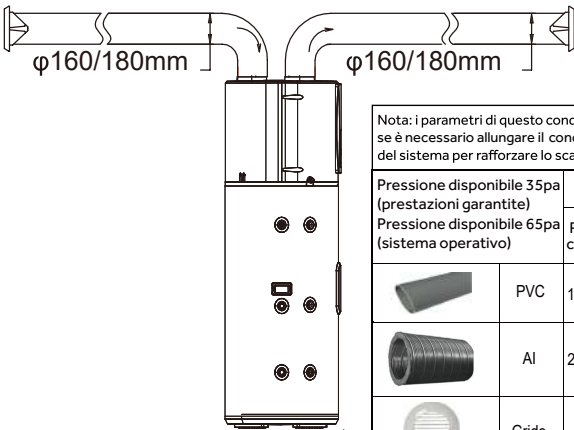
Introduzione all'installazione

Attacco aria

- Innanzitutto rimuovere la griglia dell'aria.



- Installazione dei condotti dell'aria.



Nota: i parametri di questo condotto per i parametri di velocità dell'aria predefiniti del sistema, se è necessario allungare il condotto possono essere regolati per utilizzare il blocco V1/V2, del sistema per rafforzare lo scarico dell'aria

Pressione disponibile 35pa (prestazioni garantite) Pressione disponibile 65pa (sistema operativo)		ϕ 160mm		ϕ 180mm	
		Perdita di carico (Pa)	Equivalente a 1 metro di lunghezza	Perdita di carico (Pa)	Equivalente a 1 metro di lunghezza
	PVC	1.50/1 Metro	1.00	0.96/1 Metro	1.00
	Al	2.75/1 Metro	1.83	1.67/1 Metro	1.74
	Gride	3.41/unidad	2.27	2.69/unidad	2.80
	90° PVC	4.49/unidad	2.99	2.86/unidad	2.98
	90° Al	3.54/unidad	2.36	2.72/unidad	2.83

Sugerencias de instalación:
160mm
 $x + y < 11m$ (PVC)
 $x + y < 6m$ (Al)

Sugerencias de instalación:
180mm
 $x + y < 22m$ (PVC)
 $x + y < 13m$ (Al)

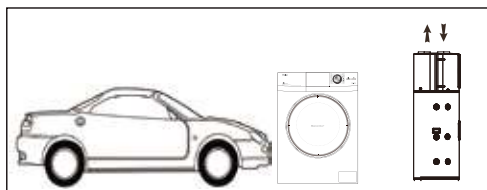
- Le cadute di pressione dal condotto deve essere inferiore o uguale alla pressione statica del ventilatore.

- Se la pressione scendesse al di sotto del campo normale, la prestazione dell'apparecchio sarà compromessa.

Si consiglia di installare una griglia di ventilazione con zanzariera all'ingresso del condotto, L'area di ventilazione non deve essere inferiore a 180 cm².

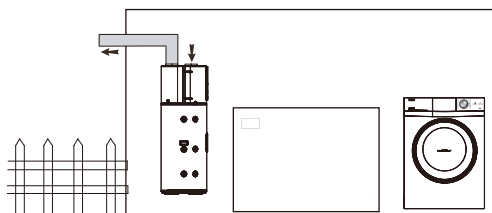
Introduzione all'installazione

Posizioni consigliate



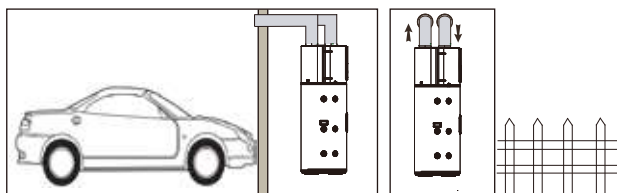
Garage o lavanderia (senza condotto):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.
- Il volume del locale non deve essere inferiore a 15 m³ e deve essere mantenuto ventilato.



Lavanderia (con un condotto solo):

- Stanza non riscaldata.
- L'apparecchio consente di effettuare il recupero di energia rilasciata dal motore del veicolo quando il che viene spento dopo l'uso o dagli elettrodomestici in funzione.



Soggiorno o all'aperto (con due condotti)

- Può ottenere calore rilasciato dal garage.
- Se la temperatura dell'aria esterna è troppo bassa, il contatto con esterno può comportare un consumo eccessivo di elettricità.

Introduzione all'installazione

Avvertenze per l'installazione

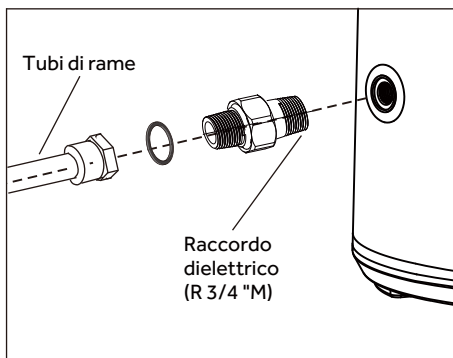


È necessario rispettare le norme e le direttive locali effettuando i collegamenti.

- Prima del collegamento, lavare il tubo di ingresso e lo scambiatore del serbatoio (HP200/250M7C-F9) per evitare di introdurre particelle metalliche o di altro tipo nel serbatoio.
- Utilizzare i tubi di rame per il per la connessione di tubazioni.
- La pressione dell'acqua in ingresso deve essere tra 0,1-0,5 Mpa. Se è inferiore a 0,1MPa, aggiungere una pompa di aumento all'entrata dell'acqua; se è superiore a 0,5 MPa, aggiungere una valvola limitatrice di pressione all'entrata dell'acqua.
- La temperatura consigliata dell'acqua in ingresso è tra 10 - 30 °C.
- La tubazione dell'acqua e le valvole all'aperto devono essere isolate adeguatamente.
- Secondo le norme di sicurezza, si deve installare una valvola di sicurezza (7 bar, 99°C, R4/4M) sul serbatoio. Per la Francia, vi raccomandiamo un impianto di sicurezza idraulica dotato di membrana con la marcatura NF. Integrare la valvola di sicurezza nel circuito dell'acqua fredda e installarla in un luogo vicino al serbatoio e di facile accesso. Nessun dispositivo con funzioni di isolamento deve essere posizionato tra la valvola o l'unità di sicurezza ed il serbatoio. La pressione nominale della valvola di sicurezza non deve superare 0,7 MPa.
- Non bloccare mai l'uscita della valvola di sicurezza o la sua linea di scarico per qualsiasi motivo.
- Il diametro dell'unità di sicurezza ed il suo collegamento devono essere almeno pari al diametro dell'entrata dell'acqua fredda potabile.
- Se la pressione di rete supera l'80% della valvola di sicurezza, si deve installare un riduttore di pressione a monte dell'apparecchio.



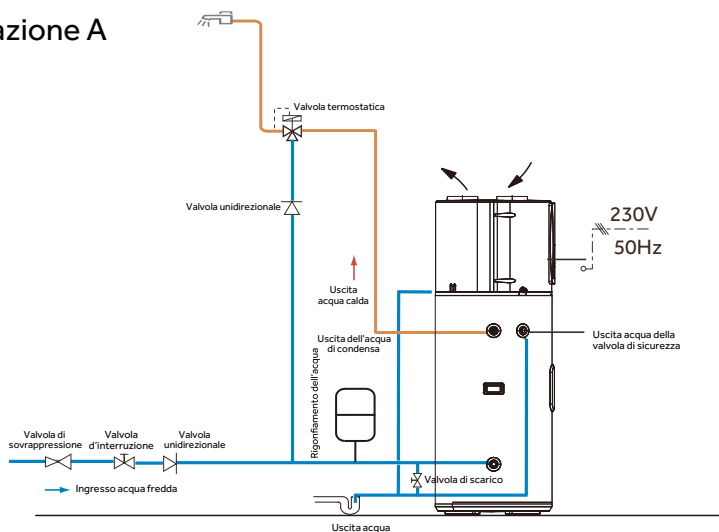
Non collegare l'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda direttamente a tubi di rame per evitare l'accoppiamento galvanico ferro/rame (rischio di corrosione). L'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda devono essere dotati di collegamenti dielettrici. Devono essere utilizzati raccordi e connessioni dielettriche R 3/4" e non filettature G 3/4".



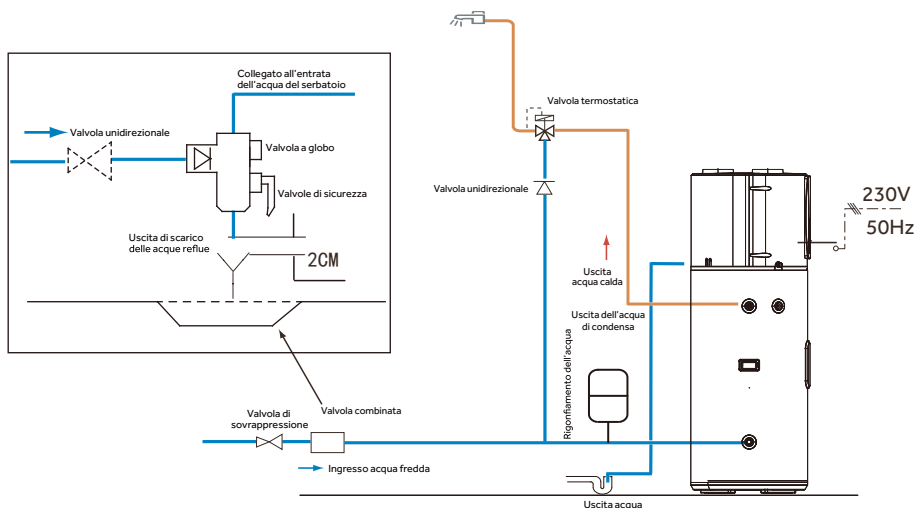
Introduzione all'installazione

Schemi di installazione pipeline

Installazione A



Installazione B (solo per la Francia)



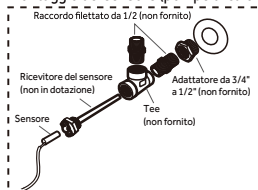
Nota:

- La valvola di sovrappressione, la valvola termostatica, la valvola d'interruzione, la valvola unidirezionale, la valvola di T&P (Temperatura & Pressione) e la valvola combinata francese non sono inclusi negli accessori, si prega di acquistarli di modello adatto nel mercato locale;
- Vi consigliamo di utilizzare le valvole con certificazione di conformità CE/NE;

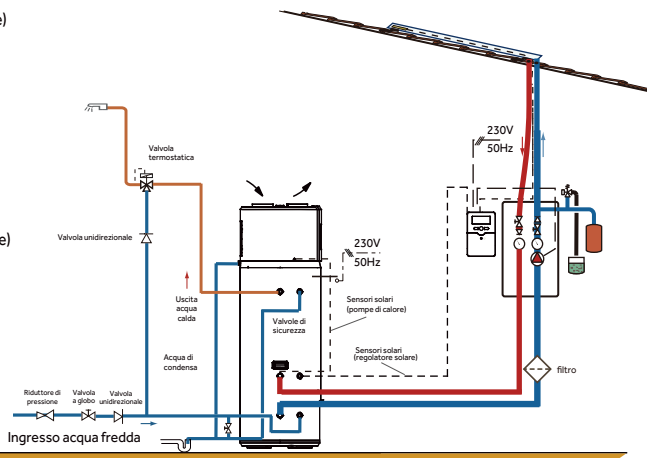
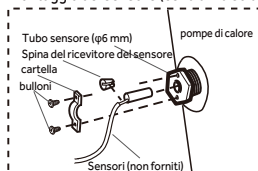
Introduzione all'installazione

Collegamento al collettore solare (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)

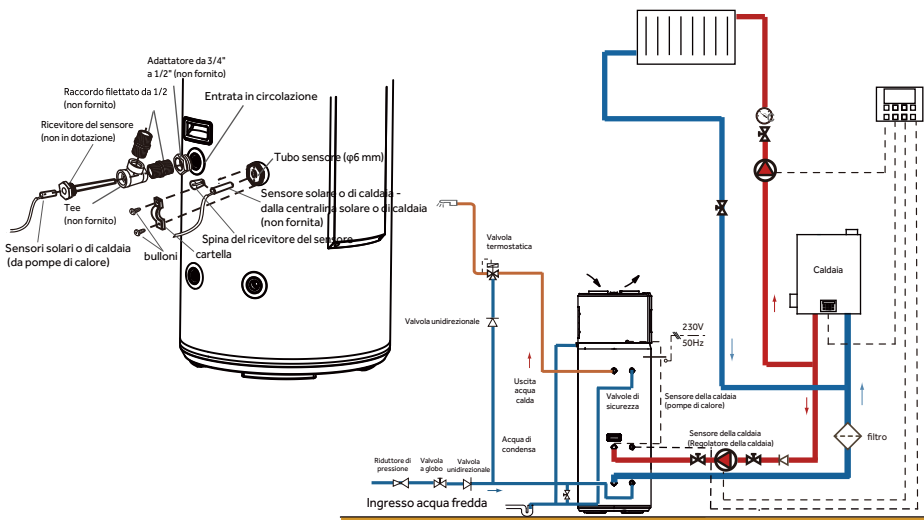
Montaggio del sensore (pompe di calore)



Montaggio del sensore (centralina solare)



Collegamento alla caldaia a gas (HP200M7C-F9, HP250M7C-F9)



AVVERTENZA: Idraulici - Attenzione

1. Quando si utilizza l'energia solare o una caldaia per il riscaldamento ausiliario, assicurarsi che la temperatura dell'acqua non superi gli 85 °C.
2. Quando si utilizza una bobina di circolazione della pompa di calore per il collegamento con altre apparecchiature di riscaldamento, è necessario installare un dispositivo di filtraggio resistente alle alte temperature all'uscita della bobina di circolazione prima di entrare in altre apparecchiature di riscaldamento. Al fine di proteggere meglio altre apparecchiature di riscaldamento, si consiglia di utilizzare un filtro magnetico con elevata precisione di filtrazione per garantire l'effettiva rimozione di impurità come incrostazioni, sedimenti, ruggine e solidi sospesi. Il filtro può essere pulito di tanto in tanto a seconda dell'effettiva situazione dello sporco. Si prega di installare una valvola di ritegno prima dell'ingresso della bobina di circolazione della pompa di calore per prevenire il reflusso del liquido e garantire il corretto funzionamento del sistema di circolazione.

Dimensioni di installazione

Precauzioni per i collegamenti elettrici

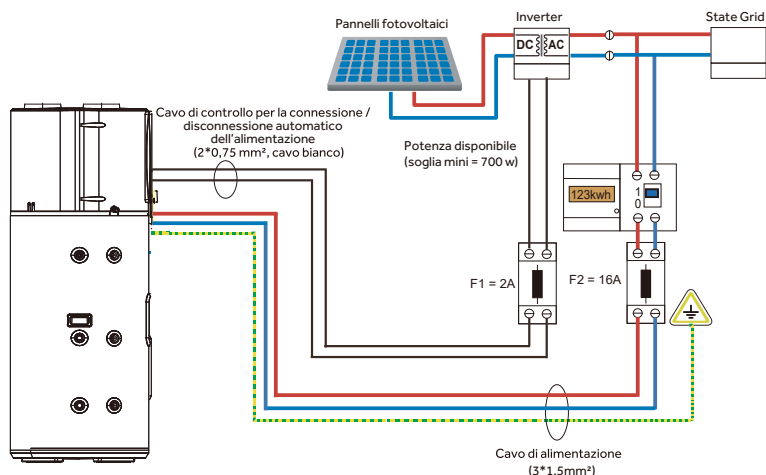


AVVERTENZE

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati solo dai professionisti qualificati quando l'alimentazione è spenta.
- Le messe a terra devono essere eseguite secondo le norme locali.

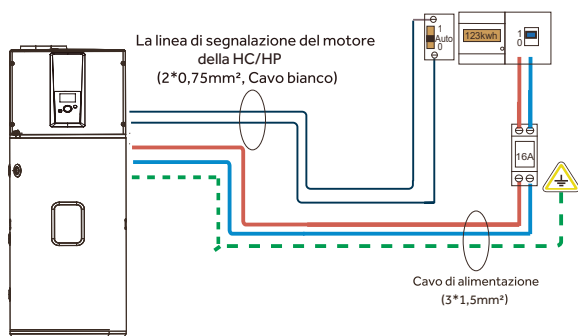
- Gli scaldabagni devono essere dotati di linea d'alimentazione dedicata e di interruttore differenziali corrente (RCCB). La corrente di azione non deve superare i 30 mA;
- Il cavo di massa ed il conduttore neutro dell'alimentazione devono essere completamente separate. Non è consentito collegare il conduttore neutro al cado di massa.
- Parametro del cavo di alimentazione $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o più.
- Se un cavo di alimentazione è danneggiato, il che deve essere sostituito da professionisti qualificati per evitare rischi.
- Nel caso di posti e pareti a rischio di essere spruzzati acqua, l'altezza di installazione di presa di corrente non deve essere inferiore a 1,8 m, e si deve garantire che l'acqua non venga spruzzata su questi posti. La presa di corrente dovrebbe essere installata fuori dalla portata dei bambini.
- Il cavo di fase, il conduttore neutro ed il cavo di massa all'interno di una presa di corrente devono essere cablate in modo corretto e senza alcun posizionamento errato o falsi collegamenti per evitare il cortocircuito interno. Un cablaggio errato può comportare incendi.

Connessione con il Sistema PV

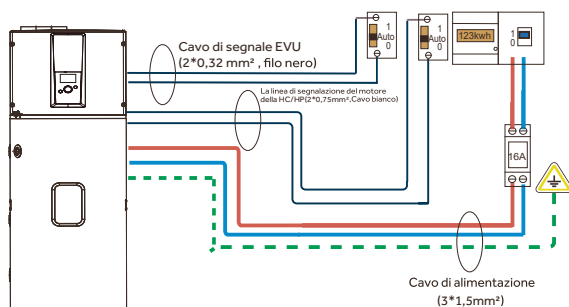


Dimensioni di installazione

Collegamento di linee di alimentazione HC/HP



Collegamento del filo del segnale SG



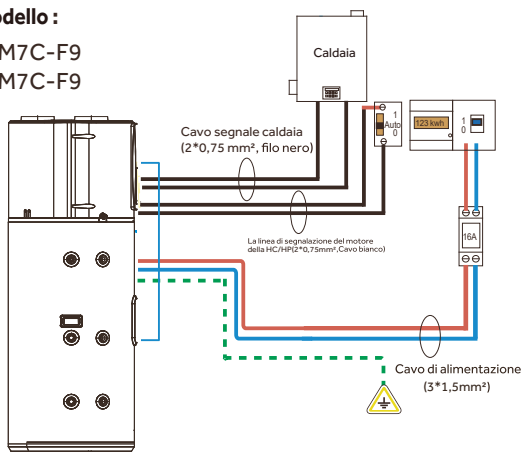
Nota: SG (applicabile solo in Germania, Austria e Svizzera)

Collegamento alla caldaia di riserva

Solo modello :

HP200M7C-F9

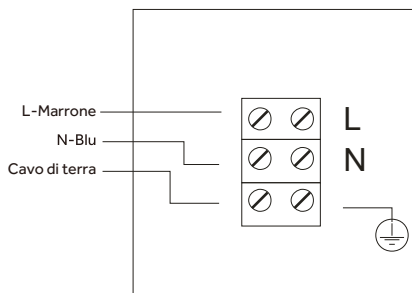
HP250M7C-F9



Dimensioni di installazione

Precauzioni per l'installazione

- Lo scaldacqua deve essere dotato di un cavo di alimentazione dedicato e di un interruttore di corrente residua. La corrente di funzionamento non deve superare i 30 mA;
- Il filo di terra e il filo di zero dell'alimentazione devono essere completamente separati. Non è consentito collegare il filo di zero al filo di terra.
- Parametri del cavo di alimentazione: $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ o superiore.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito da un elettricista qualificato.



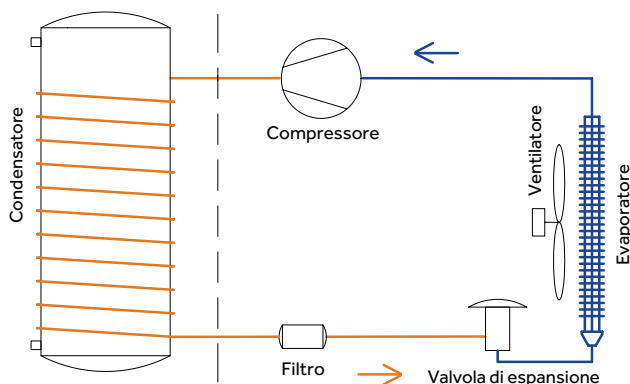
Morsetteria della pompa di calore

ATTENZIONE: Per evitare pericoli dovuti al ripristino involontario dell'interruttore termico, l'apparecchio non deve essere alimentato tramite un dispositivo di commutazione esterno (ad es. un timer) o collegato a un circuito che viene regolarmente acceso e spento dall'azienda elettrica.

Gli apparecchi devono essere classificati come non disponibili per l'uso pubblico in base all'accessibilità.

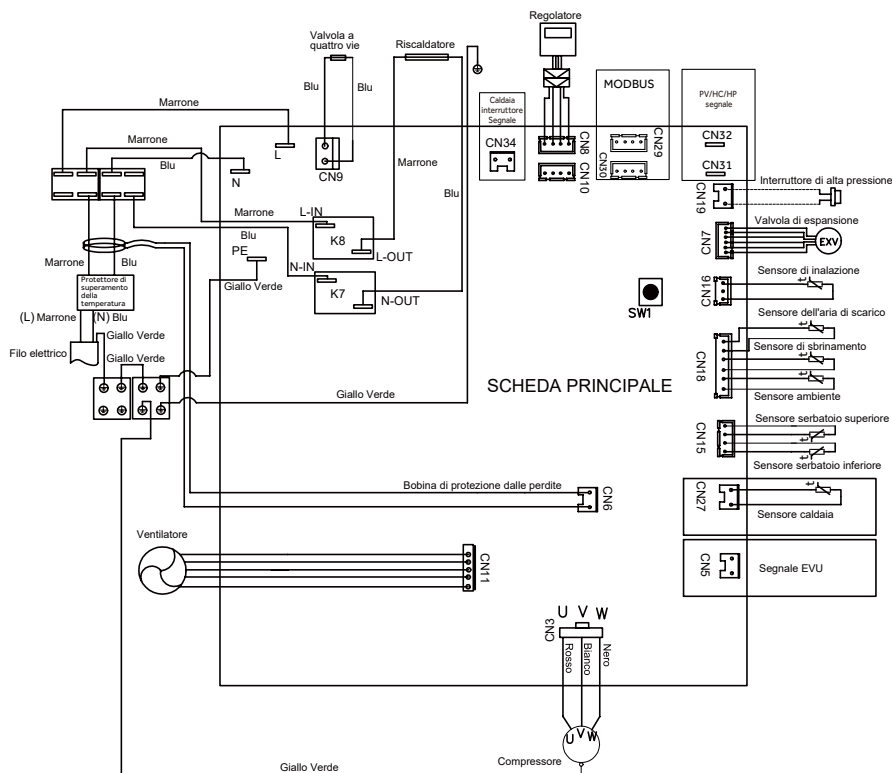
Come funzionano i prodotti a pompa di calore

Uno scaldacqua a pompa di calore a sorgente d'aria è costituito da un compressore, una valvola di espansione, un filtro, un evaporatore, un condensatore e un ventilatore. La pompa di calore è alimentata dall'elettricità e il compressore assorbe il refrigerante gassoso a bassa temperatura e bassa pressione dall'evaporatore. Lavora per comprimere il gas in un gas ad alta temperatura e ad alta pressione, che entra nel condensatore per trasferire il calore all'acqua, provocando un aumento della temperatura dell'acqua. Il refrigerante condensato viene accelerato e depressurizzato dalla valvola di espansione e passa attraverso la pompa di calore, che assorbe il calore dall'aria circostante attraverso l'evaporatore e viene poi pompato nel compressore per la compressione, che viene riciclata per produrre acqua calda.



Dimensioni di installazione

Schema di cablaggio



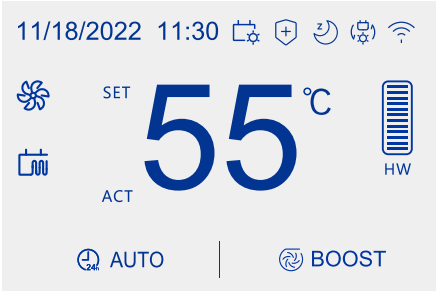
Commissionamento

Gli operatori dell'impianto devono utilizzare gli elementi di controllo per il funzionamento di prova degli scaldacqua come da manuale d'uso e fare ✓ in ☐.

- ☐ I collegamenti elettrici sono collegati correttamente.
- ☐ La linea di scarico è posata correttamente.
- ☐ Filo di terra nei collegamenti cablati.
- ☐ Il pannello di controllo funziona bene.
- ☐ Il serbatoio è già collegato a una speciale valvola di sovrappressione (valvola TPR) e a una valvola di non ritorno.
- ☐ Dopo che il sistema idrico è completato, il serbatoio è riempito dell'acqua. C'è acqua scaricata dall'uscita della tubazione dell'acqua calda.
- ☐ Dopo che i tubi dell'acqua sia riempita, controllare l'intera tubazione.
Non ci sono perdite.
- ☐ Una volta che il serbatoio è pieno, la valvola TPR rilascia l'acqua quando si tira la leva.
- ☐ Tutte le linee dell'acqua calda sono isolate correttamente.

Operazioni e funzionamenti

Display



Funzionamenti & Protezioni

- A. Protezione dalle perdite elettriche
Questa macchina è dotata di una protezione contro le perdite.
- B. Intervallo di sicurezza di 3 minuti
Una volta acceso, il sistema impiega circa 3 minuti per avviarsi.
- C. Funzione di sbrinamento automatico
La modalità di sbrinamento si avvia automaticamente se la temperatura esterna è bassa e il compressore è in funzione da tempo.
- D. Protezione da sovraccarico
Il carico di lavoro del compressore sarà pesante con temperatura alta durante l'estate. Per soddisfare il fabbisogno di acqua calda degli utenti e di allungare a durata del compressore, la macchina regolerà automaticamente la velocità del ventilatore per garantire un funzionamento affidabile del compressore
- E. Funzione antigelo
La pompa di calore mantiene una temperatura minima per evitare danni all'unità dovuti alla formazione di ghiaccio.
- F. L'impostazione predefinita della temperatura è 56 °C.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
 Tasto Menu	Passa al menu.
 Tasto Invio	Ritorna all'operazione o alla schermata precedente.
 Tasto rotativo	Tenere premuto il tasto rotante per 30 secondi per spegnere la macchina. In stato di spegnimento, premere il tasto rotante per accendere la macchina.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
	Impostazione del blocco bambini Le impostazioni di modalità, temperatura e altro non possono essere eseguite nello stato di blocco bambini. Premere due volte il tasto rotante per uscire dallo stato di blocco bambini e impostare le funzioni.
 Boost	Modalità Boost. La pompa di calore e l'elemento di standby vengono avviati contemporaneamente da AUTO/ECO. Solo un elemento di backup è attivato in modalità VAC e ELEC. la funzione Boost funziona solo una volta. La modalità BOOST ha la massima priorità e può essere avviata in qualsiasi modalità.
 Mode	Selezione della modalità di lavoro È possibile selezionare la modalità AUTO/ECO/ELEC/VAC/MUTE/STERILIZE.
 Information	Richiesta di informazioni sui parametri L'utente può interrogare l'accumulo di energia, il consumo di energia le informazioni di funzionamento e il reset delle informazioni.
 Settings	Impostazione dei parametri Fornisce le impostazioni di data, connessione, lingua, temperatura, durata HP, volume e velocità della ventola.
	- Gestione ottimizzata della pompa di calore e del dispositivo elettrico per garantire il comfort; - La durata massima del lavoro continuo (HP Duration) del compressore può essere regolato nelle impostazioni dell'installatore.
	- In questa modalità, il riscaldamento a pompa di calore ha la priorità; Impostazione del timer inserita dall'utente; Questa funzione non è valida se l'orario impostato inizia e finisce alla stessa ora.
	- Mantenimento della temperatura minima per evitare la formazione di ghiaccio. Nessun riscaldamento in vacanza. Riscaldamento automatico a 65°C entro la fine delle vacanze. Dopo la vacanza, tornare alla modalità di riscaldamento impostata prima della vacanza.
	- In questa modalità, l'elemento di standby viene utilizzato come unica fonte di calore. - Questa funzione garantisce la disponibilità di acqua calda quando la pompa di calore non funziona correttamente;
	Imposta il tempo di silenzio. Durante questo periodo, la macchina funziona a un basso livello di rumore e le prestazioni possono variare a causa di modifiche al sistema.
	Modalità di sterilizzazione L'utente inserisce l'impostazione della temperatura, dell'ora di avvio e della frequenza.
	Icona di funzionamento della pompa di calore.
	Icona di funzionamento del riscaldatore elettrico ausiliario.

Descrizione dei pittogrammi

Simbolo	Descrizione
	Il riscaldamento ausiliario può essere selezionato tra caldaia e riscaldamento solare.
	Modalità PV - PV da parte dell'utente. Quando il segnale PV è attivo, il sistema imposta automaticamente il PV corrente. Le impostazioni comprendono il tipo di segnale, la temperatura target, la fonte di calore iniziale e l'attivazione del calore.
	Modalità HC/HP - Comunicazione da parte dell'azienda elettrica. Quando il segnale HC/HP è valido, il sistema esegue automaticamente l'impostazione HC/HP corrente. Le impostazioni comprendono il tipo di segnale, la temperatura target, l'avvio della fonte di calore e l'attivazione del calore.
	Modalità SG - Comunicazione dall'azienda elettrica. Quando il segnale SG è valido, il sistema esegue automaticamente le impostazioni SG correnti. Le impostazioni comprendono la temperatura nominale, l'attivazione della fonte di calore.
	Velocità del ventilatore Consente velocità costanti più elevate, ma la funzione mute non può essere utilizzata con la velocità del ventilatore attivata. Disattivare: Disattiva la funzione; Aumenta la velocità della ventola V1: Velocità della ventola 700 RPM; Aumenta la velocità della ventola V2: Velocità della ventola 800 RPM.
	Le impostazioni dell' indirizzo Modbus variano da 1 a 254. Il valore predefinito è 001.
	Viene visualizzata la quantità di acqua calda.

Nota: in alcuni casi, la modalità ECO può provocare una carenza di acqua calda se la temperatura dell'aria ambiente è bassa.

1.1 Accensione iniziale

Avviare la macchina e inserire le impostazioni iniziali. Selezionare la lingua di conferma (Cina/Regno Unito/Francia/Italia/Germania/Spagna/Portogallo/Polonia) - Unità di temperatura (°C/°F) - Impostazione dell'ora Impostazione della temperatura target ruotando il tasto rotante. Cliccare sul tasto rotante per confermare.



Figura 1

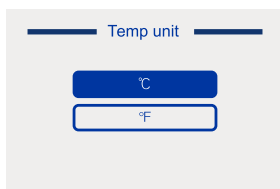


Figura 2

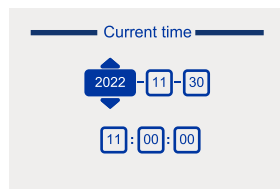


Figura 3

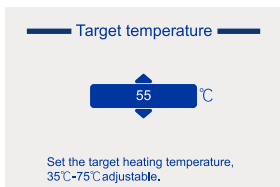


Figura 4

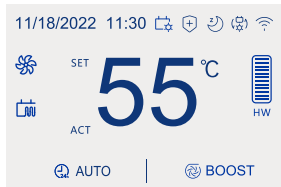


Figura 5

Funzione Descrizione

La modalità predefinita della schermata principale è AUTO. Al termine dell'impostazione iniziale, spegnere e riaccendere l'apparecchio per accedere alla modalità di impostazione precedente e non accedere all'impostazione iniziale, a meno che l'utente non scelga di ripristinare l'impostazione iniziale.

1.2 Impostazione della temperatura

Nell'interfaccia mostrata nella Figura 5, l'utente può ruotare il tasto rotante per impostare la temperatura e confermare automaticamente l'impostazione al termine.

1.3 Tempo di illuminazione dello schermo

Dopo 60 secondi di inattività della schermata principale (illustrata nella Figura 5), il pannello del display si spegne. Azionando un tasto qualsiasi, lo schermo si riaccende.

Se non si esegue alcuna operazione su una schermata diversa da quella principale per 30 secondi, si torna automaticamente alla schermata precedente fino alla visualizzazione della schermata principale.

1.4 BOOST

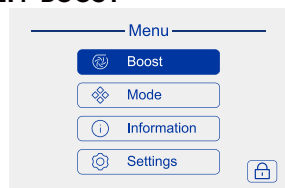


Figura 6

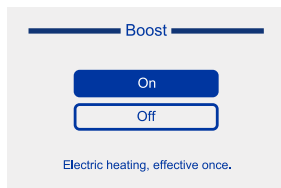


Figura 7

Fare clic sul pulsante Menu per accedere al menu, selezionare BOOST ruotando il pulsante rotante, fare clic sul pulsante rotante, selezionare Acceso/Spento e quindi fare clic sul pulsante rotante per confermare la funzione Acceso/Spento.

La funzione boost attiva il riscaldamento e la pompa di calore per raggiungere il set point.

1.5 AUTO

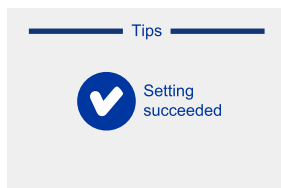


Figura 8

Entrare come mostrato nella Fig. 6, ruotare il pulsante rotante per selezionare Modalità, fare clic sul pulsante rotante, entrare come mostrato nella Fig. 8, quindi ruotare il pulsante rotante per selezionare Auto, fare clic sul pulsante rotante per confermare, il che significa che l'impostazione è riuscita.

1.6 ECO

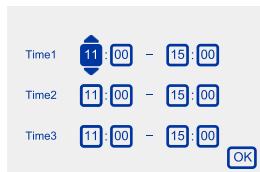
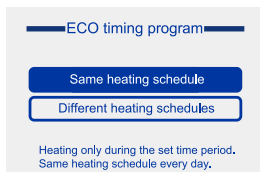
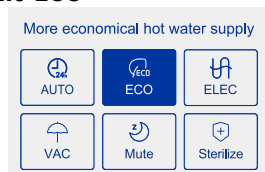


Figura 9

In base alla modalità di funzionamento AUTO, selezionare ECO per accedere all'interfaccia del programma di temporizzazione ECO, selezionare il programma di riscaldamento ruotando il pulsante rotante, quindi fare clic sul pulsante rotante per confermare.

Funzione Descrizione

1.6.1 Stesso programma di riscaldamento

Se l'utente seleziona "Stesso programma di riscaldamento", può impostare fino a 3 periodi di tempo diversi. Vedere Figura 9.

Durante il processo di impostazione dell'orario, premere il pulsante Indietro per uscire dallo stato di selezione dell'orario, quindi ruotare il pulsante e rotante per selezionare su o giù. Fare clic sul pulsante rotante per rientrare nello stato di selezione dell'ora.

Il periodo di tempo non può estendersi alla notte. Questa funzione non viene eseguita se l'ora di inizio e l'ora di fine sono uguali. La funzione AUTO viene eseguita per impostazione predefinita.

Dopo aver impostato l'ora, l'utente deve fare clic su OK per confermare, altrimenti l'ora impostata non è valida.

1.6.2 Programma di riscaldamento diverso

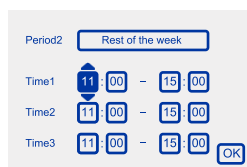
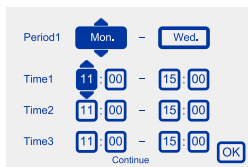
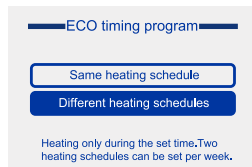


Figura 10

La modalità di funzionamento è la stessa del programma di riscaldamento. La differenza è che l'utente può selezionare il giorno della settimana e il tempo rimanente per il riscaldamento. Per impostazione predefinita, il sistema si avvia lunedì. Vedere Figura 10. La selezione tra le settimane non è consentita.

Ad esempio, selezionando Inizio si può selezionare la domenica e Fine si può selezionare solo la domenica.

1.7 ELEC

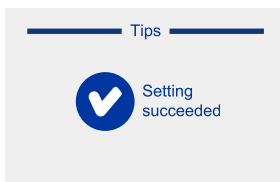
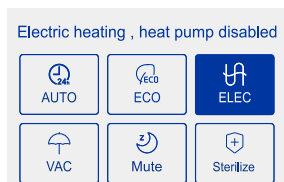


Figura 11

La modalità di funzionamento è la stessa di AUTO. Vedere Figura 11.

In questa modalità l'elemento di standby viene utilizzato come unica fonte di calore e la pompa di calore non funziona.

In questa modalità, la pompa di calore può essere attivata se nell'impostazione del parametro PV/HC/SG è selezionato "Sia pompa di calore che riscaldamento elettrico". Se nell'impostazione del parametro PV/HC/SG è selezionato "Pompa di calore" o "Solo riscaldamento elettrico", viene mantenuta la modalità di riscaldamento del riscaldamento elettrico e la pompa di calore non viene attivata. In questa modalità, la caldaia non avvia il riscaldamento.

1.8 VAC

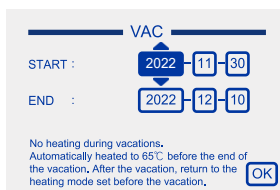
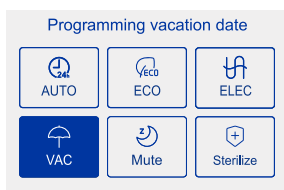


Figura 12

In base alla modalità di funzionamento AUTO, selezionare VAC per accedere alla schermata VAC. Impostare quindi l'ora di inizio e di fine. Fare clic su "OK" per confermare, altrimenti l'impostazione dell'ora non è valida. Vedere Figura 12.

Durante il processo di impostazione dell'ora, premere il pulsante indietro per uscire dallo stato di selezione dell'ora, quindi ruotare il pulsante rotante per selezionare su o giù. Fare clic sul pulsante rotante per rientrare nello stato di selezione dell'ora.

Il valore tornerà automaticamente in modalità AUTO al termine della vacanza.

Funzione Descrizione

1.9 Silenzioso

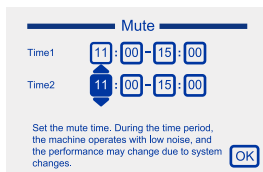
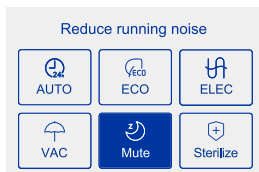


Figura 13

In base alla modalità di funzionamento AUTO, selezionare Mute per accedere alla schermata Mute.

L'utente può quindi impostare fino a 2 periodi di tempo diversi. Fare clic su OK per confermare, altrimenti l'impostazione dell'orario non è valida. Vedere Figura 13. Se l'ora di inizio e l'ora di fine sono uguali, la modalità non può essere selezionata. La modalità Mute approfondisce il colore nello stato selezionato e l'utente deve fare nuovamente clic sulla modalità Mute per poi annullare la funzione. La modalità MUTE non può essere attivata nella funzione di velocità della ventola. In altre modalità, la funzione MUTE può coesistere. Tuttavia, il riscaldamento non può essere eseguito durante la funzione VAC.

1.10 Sterilizzazione

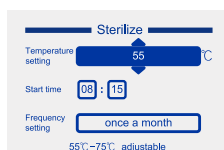
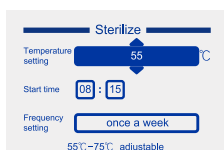
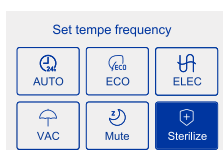


Figura 14

In base alla modalità di funzionamento AUTO, selezionare Sterilizzazione per accedere all'interfaccia Sterilizzazione. L'utente può impostare la temperatura di riscaldamento, l'ora di inizio e la frequenza. Vedere la Figura 14.

Intervallo di temperatura: 55°C a 75°C.

Frequenza di esecuzione: una volta al mese, una volta alla settimana, una sola volta, disabilitata. Una volta alla settimana per impostazione predefinita.

Quando si seleziona la funzione di sterilizzazione, l'icona della sterilizzazione sull'interfaccia principale si accende e lampeggia quando la funzione viene eseguita.

2. Informazioni

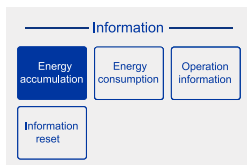
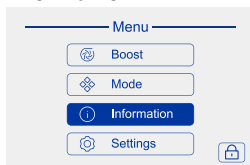


Figura 15

Fare clic sul pulsante Menu per accedere al menu, selezionare il pulsante Info ruotandolo, fare clic sul pulsante Ruota per accedere all'interfaccia Info. Vedere Figura 15.

2.1 Accumulo di energia

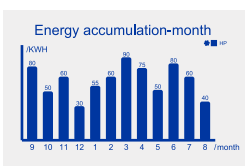
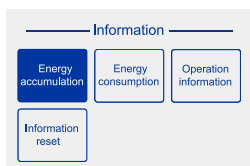


Figura 16

Funzione Descrizione

Selezionare Accumulo energia ruotando il pulsante rotante, fare clic sul pulsante rotante per accedere all'interfaccia Accumulo energia. Ruotando il pulsante rotante, l'utente può visualizzare l'accumulo di energia della pressa negli ultimi 5 anni, negli ultimi 12 mesi e negli ultimi 7 giorni. I calcoli sono valori teorici e servono solo come riferimento.

2.2 Consumo di energia

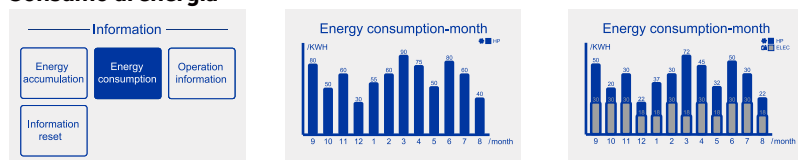


Figura 17

Selezionare Consumo energetico ruotando il pulsante di rotazione e fare clic sul pulsante di rotazione per accedere alla schermata Consumo energetico. Ruotando il pulsante di rotazione, l'utente può visualizzare il consumo energetico della pressa, della pressa e del riscaldatore elettrico rispettivamente per gli ultimi 5 anni, gli ultimi 12 mesi e gli ultimi 7 giorni.

I risultati dei calcoli sono valori teorici e servono solo come riferimento.

2.3 Informazioni sul funzionamento

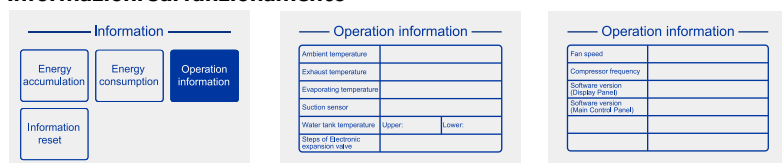


Figura 18

Selezionare le informazioni sul funzionamento ruotando il pulsante rotante e fare clic sul pulsante rotante per accedere all'interfaccia delle informazioni sul funzionamento. Gli utenti possono visualizzare i valori dei parametri in tempo reale.

La tensione e la corrente visualizzate sono diverse da quelle reali. Sono solo di riferimento.

2.4 Reset delle informazioni



Figura 19

Selezionare il reimpostazione delle informazioni ruotando il pulsante rotante e fare clic sul pulsante rotante per accedere all'interfaccia di reimpostazione delle informazioni. Ruotare il pulsante rotante e selezionare Sì/No per confermare il reset.

3. Impostazione

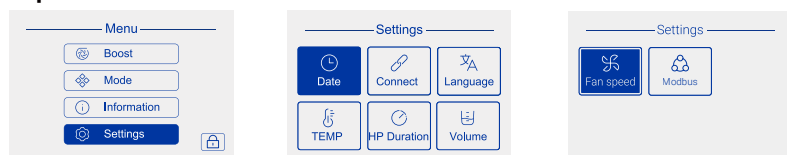


Figura 20

Fare clic sul pulsante Menu per accedere al menu, selezionare Impostazioni ruotando il pulsante di rotazione, fare clic sul pulsante di rotazione per accedere all'interfaccia Impostazioni. Vedere Figura 20.

Funzione Descrizione

3.1 Data

Dopo essere entrati nell'interfaccia di regolazione dell'ora, gli utenti possono regolare l'ora ruotando il pulsante di rotazione e facendo clic sul pulsante di rotazione per confermare.

3.2 Connetti

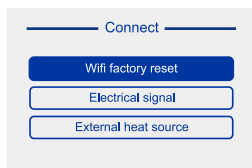


Figure21

Ruotare il pulsante rotante per selezionare Reset messaggi e fare clic sul pulsante rotante per accedere all'interfaccia di Reset messaggi. Selezionare quindi Wifi factory reset, segnale elettrico, fonte di calore esterna.

3.2.1 Connessione Wi-Fi

Il dispositivo può collegarsi alla rete wireless domestica e funzionare a distanza tramite l'applicazione.

Per iniziare:

1. Assicurarsi che la rete WiFi domestica sia attiva.
2. Quando si accende il dispositivo, l'icona WIFI (📶) lampeggia. Se la connessione è riuscita, l'icona WiFi (📶) sarà sempre accesa.

Se la connessione non va a buon fine, l'icona WiFi (📶) lampeggia sempre.

3. La connessione del dispositivo può richiedere fino a 30 minuti.

Poi smette di lampeggiare.

4. Se si seleziona WIFI Factory Reset, tutte le configurazioni vengono cancellate e la configurazione di rete viene riconfigurata.

Sul dispositivo mobile:

1. Cercare "hOn" nell'App Store per scaricare e installare l'applicazione.
2. Registrarsi e creare un account.
3. Aggiungere il dispositivo e impostare la connessione WiFi.



Funzione Descrizione

3.2.2 Segnale elettrico

Toccando il pulsante rotante si accede alla funzione segnale elettrico; gli utenti possono selezionare la selezione del segnale, il tipo di segnale, la temperatura target, l'avvio della fonte di calore e l'attivazione del riscaldamento. Per ulteriori informazioni, consultare la descrizione dell'icona.

3.2.2.1 Selezione del segnale

L'utente può selezionare PV\ HC/HP \ SG (Solo per la Germania, l'Austria e la Svizzera)\ Disable. I segnali PV e HC/HP devono essere collegati solo all'ingresso CN32/CN31, mentre SG ready utilizza CN32/CN31 e il segnale EVU.

3.2.2.2 Tipo di segnale

L'utente può selezionare Normalmente aperto e Normalmente chiuso.

Quando arriva il segnale di alimentazione domestica, il relè è acceso, selezionare NC;

Quando arriva il segnale di alimentazione domestica, il relè è spento, selezionare NO.

La funzione SG Ready è predefinita su NO (su CN32/CN31) e il segnale EVU è NC e non può essere modificato dall'utente. La logica SG si avvia quando SG è spento e il segnale EVU è acceso. Altrimenti, si avvia la logica della modalità di riscaldamento standard.

3.2.2.3 Temperatura target

Intervallo di impostazione 55° C - 75° C.

PV predefinito 75° C.

SG predefinito 65° C.

L'impostazione predefinita di HC/HP è 65° C.

3.2.2.4 Attivazione della fonte di calore

L'utente può selezionare il metodo di riscaldamento.

1. Pompa di calore e riscaldamento elettrico contemporaneamente

2. Pompa di calore (il riscaldamento elettrico può essere attivato solo dopo che la temperatura dell'acqua ha raggiunto i 65° C).

3. Solo riscaldamento elettrico

3.2.2.5 Attivazione del riscaldamento

1. Attivazione e riscaldamento immediato, ritorno alla modalità corrente senza segnale.

2. Attivazione e riscaldamento solo durante il tempo di riscaldamento della modalità corrente.

3. Attivazione e riscaldamento immediato, la modalità è disattivata. Mantiene la temperatura dell'acqua a 40° C in assenza di segnale.

4. Si attiva e riscalda immediatamente, la modalità è disattivata, nessun segnale e nessun riscaldamento.

5. Solo l'opzione 1 è disponibile per la funzione SG, le altre opzioni 2, 3 e 4 non sono disponibili.

3.2.3 Fonte di calore esterna

Gli utenti devono selezionare la caldaia e l'energia solare in base all'utilizzo effettivo.

Se la configurazione della fonte di calore esterna non è necessaria, disattivare questa funzione.

3.2.3.1 Caldaia

Quando il metodo di riscaldamento ausiliario è la caldaia, quest'ultima viene utilizzata nelle stesse condizioni del riscaldatore elettrico. Per accendere la caldaia, è necessario utilizzare il connettore CN34.

Le condizioni di avvio della caldaia sono (CN34 Acceso):

- Quando si supera il campo di funzionamento del compressore (DHW punto di riferimento > 65° C)

- Quando la condizione di avvio secondario del compressore non è soddisfatta (ad esempio, la temperatura ambiente esterna non rientra nel campo di funzionamento del compressore).

- Funzione di boost impostata dall'utente

Se è selezionata la modalità ELEC, la caldaia a gas non viene mai accesa (CN34 è sempre Spento).

Quando la caldaia viene accesa, la caldaia e il riscaldatore elettrico lavorano insieme per i primi 3 minuti.

Se la temperatura rilevata dal sensore collegato a CN27 sale al di sopra della temperatura rilevata dal sensore DHW basso, il riscaldatore elettrico viene commutato Spento.

La condizione di arresto della caldaia è (CN34 Spento):

- Quando viene raggiunto il set point DHW, lo scaldacqua HP commuta Spento la caldaia (CN34 Spento).

- Se dopo 3 minuti la temperatura rilevata dal sensore collegato a CN27 non sale sufficientemente al di sopra della temperatura rilevata dal sensore di bassa temperatura DHW, il riscaldatore elettrico continua a funzionare. In questo caso il riscaldatore elettrico continua a funzionare.

Funzione Descrizione

Quando le condizioni di avviamento della caldaia sono soddisfatte, il riscaldamento della caldaia può essere avviato solo dopo il superamento dell'intervallo di temperatura di riscaldamento della pressa. In modalità ELEC non si avvia il riscaldamento delle caldaie. La caldaia può essere avviata in modalità di sovralimentazione. Quando le condizioni di funzionamento della caldaia sono soddisfatte, il segnale di commutazione della caldaia è acceso e le fermate elettriche di riscaldamento; Altrimenti, solo il riscaldamento elettrico funziona quando il segnale di commutazione della caldaia è disinnestato.

3.2.3.2 Solare fototermico

Se la fonte di energia ausiliaria è un pannello solare termico, non è possibile controllare la pompa solare e il pannello solare funzionerà secondo il proprio regolatore.

Tuttavia, utilizzando la temperatura rilevata dal sensore CN27 è possibile sapere se il pannello solare funziona o meno.

Se la temperatura rilevata da CN27 sale sufficientemente al di sopra del sensore basso DHW, la pompa di calore (o il riscaldatore elettrico, a seconda della modalità attuale e delle condizioni di lavoro) verrà commutata Spento.

Nota: Una volta accesa, la pompa di calore rimane comunque accesa per 10 minuti.

Se le condizioni di avviamento fototermico solare sono soddisfatte, arrestare il riscaldamento della pompa di calore ed effettuare il riscaldamento solare.

In caso contrario, mantenere la pompa di calore o il riscaldamento elettrico riscaldati.

Se la temperatura effettiva supera l'intervallo di funzionamento della pompa di calore, l'energia solare non funzionerà. In modalità a raffica, il solare funziona ancora.

3.3 Lingua

Dopo essere entrato nella schermata della lingua, l'utente può reimpostare la lingua ruotando il pulsante rotante e facendo clic sul pulsante rotante per confermare.

3.4 Temperatura

La modalità operativa è la stessa del punto 3.3. L'utente può impostare l'unità di misura della temperatura e l'obiettivo della temperatura.

3.5 Durata HP

La modalità di funzionamento è uguale a quella del punto 3.3. Il tempo di riscaldamento avvia il riscaldamento elettrico dopo aver superato la durata predefinita della pompa di calore.

3.6 Volume

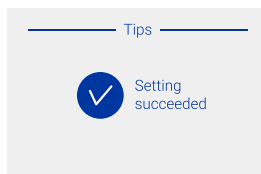
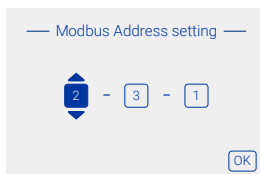
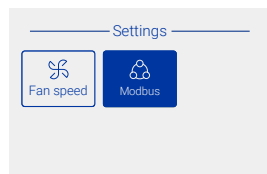
La modalità di funzionamento è identica a quella del punto 3.3. L'utente può scegliere il volume del serbatoio dell'acqua in base alla macchina attuale.

3.7 Velocità della ventola

La modalità di funzionamento è la stessa del punto 3.3. Quando la lunghezza totale del condotto dell'aria di un utente è superiore a 11M, l'utente può abilitare questa funzione. La funzione mute non può essere abilitata.

Quando questa funzione è disattivata, l'utente può selezionare la funzione mute. Quando questa funzione è attivata, il ventilatore ruota a velocità costante. La funzione predefinita è disattivata. In modalità Velocità ventola, le opzioni includono Disabilita, V1 e V2. L'opzione predefinita è Disabilita. La velocità del vento in V1 è di 700 rpm e la velocità del vento in V2 è di 800 rpm. La velocità del vento non è regolabile.

3.8 Modbus function



La modalità di funzionamento è la stessa di 3.3. L'utente può impostare l'indirizzo dello slave ruotando il pulsante di rotazione e facendo clic su di esso per conferma. Imposta le impostazioni di centinaia, decine e unità di indirizzo Slave da 1 a 254. Il valore predefinito è 001.

Controllo e manutenzione



- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da professionisti qualificati.
- Prima di lavorare sull'apparecchio, Spegnerla la macchina e togliere l'alimentazione.
- Non toccare con le mani bagnate.
- Le operazioni di manutenzione sono necessari per garantire prestazioni ottimali e prolungare la vita delle apparecchiature.

Controllo della valvola TPR

- Per verificare il corretto funzionamento della valvola TPR, azionarla almeno una volta ogni sei mesi.

In caso contrario, verificare che non vi siano intasamenti e, se necessario, sostituire la valvola di sicurezza.

Controllo del circuito idraulico

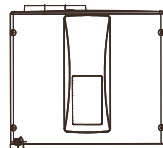
- Verificare la tenuta stagna dei collegamenti idraulici.

Pulizia del ventilatore

- Verificare la pulizia del ventilatore una volta all'anno.

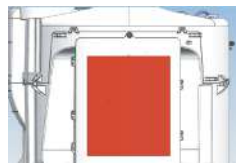
Rimozione del coperchio superiore

- Rimuovere le 4 viti sul lato sinistro con un cacciavite;
- Spingere in avanti per aprire l'alloggiamento anteriore



Controllo della scheda di controllo principale

- Rimuovere le viti con un cacciavite.



Controllo dell'evaporatore



- Le alette dell'evaporatore sono affilate e possono causare ferite o tagli alle mani.
- Evitare di danneggiare le alette dell'evaporatore per non compromettere le prestazioni dell'unità.

- Si raccomanda di pulire l'evaporatore ogni due anni.

Se necessario, pulire l'evaporatore con una spazzola morbida e acqua. Non utilizzare detergenti per pulire le alette dell'evaporatore.

Controllo dello scarico della condensa

- Verificare la pulizia del tubo.
- L'ostruzione da polvere può causare uno scarso deflusso di condense o un accumulo di acqua nella base plastica della pompa di calore.

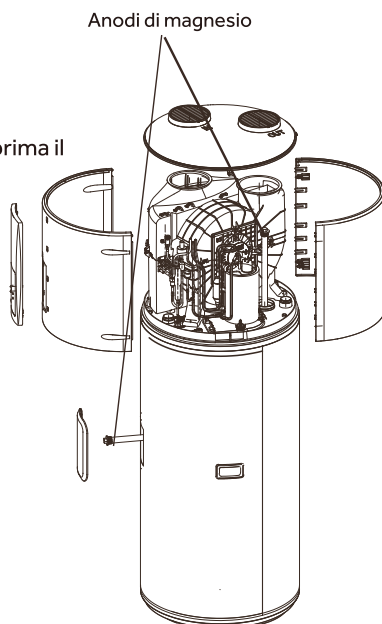
Controllo e manutenzione

Ispezione dell'anodo

- Per evitare la corrosione irreversibile della bombola, si raccomanda di ispezionare gli anodi ogni due anni. Se degradati, sostituire gli anodi.
- Ispezionare gli anodi di magnesio ogni 2 anni.

- Nota:

Quando si ispeziona l'asta di magnesio, rimuovere prima il condotto dell'aria e il coperchio superiore.



Svuotare tutta l'acqua del serbatoio

- Scollegare l'alimentazione elettrica, chiudere la valvola di ingresso dell'acqua e quindi svuotare il bollitore. Evitare la presenza di acqua calda nel bollitore per evitare lesioni.

Guasti e protezioni



Il simbolo  fornito sul prodotto o sulla confezione indica che questo il presente prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico. In effetti, deve essere portato ad un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. Si prega di smaltire in modo corretto il prodotto, contribuendo in tal modo alla salvaguardia dell'ambiente e al benessere dei concittadini. Lo smaltimento improprio è pericoloso per la salute umana e per l'ambiente. Per ulteriori informazioni su come riciclare il presente prodotto, si prega di consultare il comune, il dipartimento di gestione dei rifiuti o il negozio dove l'hai acquistato.

Guasti e protezioni

Tipo di guasto	Azione	Indicazione digitale	Rilascio
Protezione del compressore	Protezione della temperatura di esercizio	F2	Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente.
	Protezione della temperatura di scarico dell'aria	F3	Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo.
	Protezione della temperatura elevata di evaporazione	F5	
Allarme di perdita di elettricità	Basso isolamento elettrico	E1	
Allarme di sovratemperatura	Temperatura effettiva dell'acqua $\geq 88^{\circ}\text{C}$	E2	
Guasto del sensore della temperatura del serbatoio del carburante	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E3	Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente.
Guasto del sensore di temperatura ambientale	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E4	
Guasto del sensore di temperatura di evaporazione	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E5	
Guasto al sensore della temperatura di mandata del compressore	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	E6	
Guasto al sensore della temperatura di ingresso del compressore	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	ED	
Errore di comunicazione	La comunicazione tra il pannello di controllo principale e il pannello di visualizzazione è anormale.	E7	
Protezione dalla temperatura ambiente	Temperatura ambiente o esterna $< -7^{\circ}\text{C}$ o $> 45^{\circ}\text{C}$	E9	
Errore del segnale di commutazione di potenza fuori picco	Se il segnale di commutazione di potenza fuori picco dalle società elettriche non viene ricevuto	EF	
Guasto al sensore di temperatura della fonte di calore esterna	Se si verifica un cortocircuito o un'interruzione del circuito al sensore	Lb	
Protezione da pressostato	Azione del pressostato all'uscita di scarico	E8	Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo.
Guasto ventilatore	La pala del ventilatore è bloccata o la comunicazione tra il ventilatore ed il pannello di controllo non riesce.	L7	
Guasto lato inverter	Sovracorrente transitoria hardware della corrente di fase del compressore	P1	Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente.
	Sovracorrente transitoria software della corrente di fase del compressore	P2	
	Temperatura anomala dell'IPM	P3	
	Sovraccarico di corrente	P4	
	Protezione da sottotensione	P5	
Guasto della comunicazione Wi-Fi	La comunicazione tra la scheda del display e il modulo WiFi si interrompe quando il modulo WiFi è in modalità di configurazione.	F0	

Guasti e protezioni

Tipo di guasto	Azione	Indicazione digitale	Rilascio
Guasto lato inverter	Protezione da sovratensione	P6	Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente.
	Comunicazione difettosa tra il controllore principale e il driver	P7	
	Circuito di rilevamento della corrente anomalo sul lato della conversione di frequenza	P8	Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo.
	Rilevamento del fuori passo	PB	
	Sovracorrente transitoria software sul lato raddrizzatore	PD	Dopo aver risolto il guasto, viene rilasciato automaticamente.
	Sovracorrente hardware sul lato raddrizzatore	PF	Dopo aver risolto il guasto, riavviare o accendere l'alimentazione per sbloccarlo.
È possibile visualizzare l'ultimo errore in memoria e resettarlo.			

Qualità dell'acqua

L'acqua proveniente da una fonte non filtrata può essere altamente conduttiva o avere un elevato contenuto di minerali che possono invalidare la garanzia del sistema.

Pertanto, per garantire il rispetto delle linee guida sulla qualità dell'acqua, non si devono superare le seguenti caratteristiche.

Solidi totali disciolti (TDS)

Proprietà dell'acqua	Livelli accettabili
Durezza totale	200 mg/L o ppm
Solidi totali disciolti (TDS)	600 mg/L o ppm
Cloruro	200 mg/L o ppm
Magnesio	10 mg/L o ppm
Sodio	150 mg/L o ppm
pH	Da un minimo di 6,5 a un massimo di 8,5
Conduttività	850 µS/cm

Nelle aree con scarsa qualità dell'acqua, si consiglia di installare un addolcitore, un regolatore o un dispositivo simile sulla rete idrica.



La violazione di questa condizione può invalidare la garanzia se i danni sono causati da una qualità dell'acqua superiore a queste caratteristiche.

ATTENZIONE

Haier

0040512485
20250208
V*****