

INSTALLATION AND USER MANUAL

InverPRIME Green



Models: InverPRIME Green 7 / InverPRIME Green 10 /
InverPRIME Green 13 / InverPRIME Green 17 /
InverPRIME Green 21



Before installing and using the product, please read the manual carefully and keep this manual for future use.





Dear Customer,

Thank you for choosing our products and greatly we appreciate your confidence in us!

These are the DC Inverter Swimming Pool Heat Pumps for heating or cooling your pool and extending your swimming season. This is a special Pool heat pumps which is most close to users and why? It is a smart heat pump who knows how to heat your pool most efficiently and maintain pool temperature, thanks to the full inverter technology. Our target is to provide you with an exceptional high performance quality product.

We have produced this manual with the utmost care so that you get maximum benefit from your heat pump.

The instructions and recommendations contained in this manual should be read carefully and understood since they provide valuable information concerning the heat pump's safe handling and operation. Keep this manual in an accessible place for easy future reference.

	<p>WARNING(Risk of fire): In case that refrigerant type is R290, this unit uses a flammable refrigerant. If refrigerant leaks and comes in contact with fire or heating part, it will create harmful gas and there is risk of fire.</p>
	<p>Read the MANUAL carefully before operation. Service personnel are required to carefully read the MANUAL before operation.</p>
	<p>WARNING Danger from electric shock and rotating parts. Disconnect the power supply before removing the cover. Do not expose the cable end and do not place it where it can be touched by unauthorized persons, especially children.</p>
	<p>CAUTION 1. When no need to use the heat pump for long time, please drain the system's water out completely, to prevent the damage to heat exchanger. 2. To ensure the heat pump's efficiency and safety, please periodicity clean the water circuit inside heat pump.</p>

1. Work procedure

The work must be carried out according to a controlled procedure, in order to minimize the risk of presence of flammable gases or vapors during the execution of the works.

2. General work area

All persons in the area must be informed of the nature of the work in progress. Avoid working in a confined area. The area around the work area should be divided, secured and special attention should be paid to nearby sources of flame or heat.

3. Verification of the presence of refrigerant

The area should be checked with a suitable refrigerant detector before and during work to ensure that there is no potentially flammable gas. Make sure that the leak detection equipment used is suitable for flammable refrigerants, ie. it does not produce sparks, is properly sealed or has internal safety.

4. Presence of fire extinguisher

If hot work is to be performed on the refrigeration equipment or any associated part, appropriate fire extinguishing equipment must be available. Install a dry powder or CO2 fire extinguisher near the work area.

5. No source of flame, heat or spark

It is totally forbidden to use a source of heat, flame or spark in the direct vicinity of one or more parts or pipes containing or having contained a flammable refrigerant. All sources of ignition, including smoking, must be sufficiently far from the place of installation, repair, removal and disposal, during which time a flammable refrigerant may be released into the surrounding area. Before starting work, the environment of the equipment should be checked to ensure that there is no risk of flammability. «No smoking» signs must be posted.

6. Ventilated area

Make sure the area is in the open air or is properly ventilated before working on the system or performing hot work. Some ventilation must be maintained during the duration of the work.

7. Controls of refrigeration equipment

When electrical components are replaced, they must be suitable for the intended purpose and the appropriate specifications. Only the parts of the manufacturer can be used. If in doubt, consult the technical service of the manufacturer.

The following controls should be applied to installations using flammable refrigerants:

- The size of the load is in accordance with the size of the room in which the rooms containing the refrigerant are installed;
- Ventilation and air vents work properly and are not obstructed;
- If an indirect refrigeration circuit is used, the secondary circuit must also be checked.
- The marking on the equipment remains visible and legible. Illegible marks and signs must be corrected;
- Refrigeration pipes or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to a substance that could corrode components containing refrigerant.

8. Verification of electrical appliances

Repair and maintenance of electrical components must include initial safety checks and component inspection procedures. If there is a defect that could compromise safety, no power supply should be connected to the circuit until the problem is resolved.

Initial security checks must include:

- That the capacitors are discharged: this must be done in a safe way to avoid the possibility of sparks;
- No electrical components or wiring are exposed during loading, recovery or purging of the refrigerant gas system;
- There is continuity of grounding.



CAUTION

READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE STARTING UP THE UNIT. DO NOT THROW IT AWAY. KEEP IT IN YOUR FILES FOR FUTURE REFERENCE.

Before operating the unit, make sure the installation must be carried out by a qualified professional person in accordance with current regulations and the manufacturer's instructions. An installation error may cause physical injury to persons or animals as well as mechanical damage.

After unpacking the heat pump, please check the contents in order to report any damage. Prior to connecting the heat pump, ensure that the information provided in this manual is compatible with the actual installation conditions and does not exceed the maximum limits authorized for this particular product.

In the event of a defect and/or malfunction of the heat pump, the electricity supply must be disconnected and no attempt made to repair the fault. Repairs must be undertaken only by an authorized technical service organization using original replacement parts. Failure to comply with the above-mentioned clauses may have an adverse effect on the heat pump's safe operation. To guarantee the heat pump's efficiency and satisfactory operation, it is important to ensure its regular maintenance in accordance with the instructions provided. If the heat pump is sold or transferred, always make sure that all technical documentation is transmitted with the equipment to the new owner. This heat pump is designed solely for heating a swimming pool. Any other use must be considered as being inappropriate, incorrect or even hazardous.

Contents

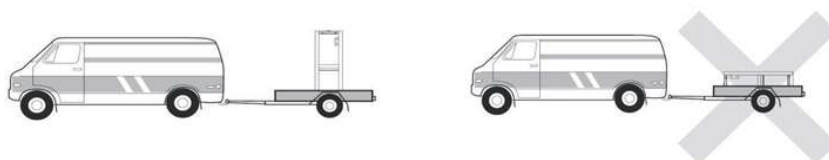
1. General.....	- 6 -
1.1 General Terms of Delivery.....	- 6 -
1.2 Safety instructions.....	- 6 -
1.3 Water treatment.....	- 7 -
2. Specifications.....	- 8 -
2.1 Package contents.....	- 8 -
2.2 General characteristics.....	- 8 -
2.3 Technical specifications.....	- 9 -
2.4 Unit dimensions.....	- 11 -
2.5 Exploded view.....	- 12 -
3. Installation.....	- 13 -
3.1 Pre-requirements.....	- 13 -
3.2 Location.....	- 13 -
3.3 Installation layout.....	- 14 -
3.4 Connecting the condensation draining kit.....	- 15 -
3.5 Installing the unit on noise-damping supports.....	- 15 -
3.6 Hydraulic connection.....	- 15 -
3.7 Plumbing.....	- 18 -
3.8 Electrical installation.....	- 19 -
3.9 Electrical connection.....	- 19 -
4. Control Panel.....	- 21 -
4.1 Control panel.....	- 21 -
4.2 Key operation.....	- 22 -
4.3 Operating mode selection.....	- 22 -
4.4 Change the setting temperature.....	- 22 -
4.5 Defrosting.....	- 22 -
4.6 Other functions.....	- 23 -
4.7 Unit status.....	- 23 -
4.8 Clock setting.....	- 24 -
4.9 Timer setting.....	- 24 -
4.10 Wifi control.....	- 24 -
5. Operation.....	- 25 -
5.1 Operation.....	- 25 -
5.2 Using the pressure gauge.....	- 25 -
6. Maintenance.....	- 27 -
6.1 Maintenance and servicing.....	- 27 -
6.2 Winter storage.....	- 27 -
7. Repairs.....	- 28 -
7.1 Error and faults.....	- 28 -
7.2 List of error code.....	- 28 -
8. Recycling.....	- 31 -

1. General

1.1 General Terms of Delivery

All equipment, even if shipped 'free of carriage and packing', is dispatched at the consignee's own risk.

The person responsible for receiving the equipment must carry out a visual inspection to identify any damage to the heat pump during transport (refrigerant system, body panels, electrical control box, frame). He/ she must note down on the carrier's delivery note any remarks concerning damage caused during transport and confirm them to the carrier by registered letter within 48 hours.



1.2 Safety instructions

**WARNING:**

Please read carefully the safety instructions before using the equipment.
The following instructions are essential for safety so please strictly comply with them.

During installation and servicing

Only a qualified person may undertake installation, start-up, servicing and repairs, in compliance with current standards.

Before operating or undertaking any work on the equipment (installation, commissioning, usage, servicing), the person responsible must be aware of all the instructions in the heat pump's installation manual as well as the technical specifications

Under no circumstances install the equipment close to a source of heat, combustible materials or a building's air inlet.

If installation is not in a location with restricted access, a heat pump protective grille must be fitted. To avoid severe burns, do not walk on pipework during installation, repairs or maintenance.

To avoid severe burns, prior to any work on the refrigerant system, turn off the heat pump and wait several minutes before placing temperature and pressure sensors.

Check the refrigerant level when servicing the heat pump.

Check that the high and low pressure switches are correctly connected to the refrigerant system and that they turn off the electrical circuit if tripped during the equipment's annual leakage inspection.

Check that there is no trace of corrosion or oil stains around the refrigerant components.

During use

To avoid serious injuries, never touch the fan when it is operating.

Keep the heat pump out of the reach of children to avoid serious injuries caused by the heat exchanger's blades.

Never start the equipment if there is no water in the pool or if the circulating pump is stopped. Check the water flow rate every month and clean the filter if necessary.

During cleaning

Switch off the equipment's electricity supply. Close the water inlet and outlet valves.

Do not insert anything into the air or water inlets or outlets. Do not rinse the equipment with water.

During repairs

Carry out work on the refrigerant system in accordance with current safety regulations. Brazing should be performed by a qualified welder.

When replacing a defective refrigerant component, use only parts certified by our technical department.

When replacing pipework, only copper pipes conforming to Standard NF EN12735-1 may be used for repairs.

When pressure-testing to detect leaks:

To avoid the risks of fire or explosion, never use oxygen or dry air.

Use dehydrated nitrogen or a mixture of nitrogen and refrigerant.

The low and high side test pressure must not exceed 42bar.

1.3 Water treatment

Heat pumps for swimming pools can be used with all types of water treatment systems.

Nevertheless, it is essential that the treatment system (chlorine, pH, bromine and/or salt chlorinator metering pumps) is installed after the heat pump in the hydraulic circuit.

To avoid any deterioration to the heat pump, the water's pH must be maintained between 6.9 and 8.0.

2. Specifications

2.1 Package contents

- Heat pump
- This installation and user manual
- Condensation draining kit
- 4 anti-vibration pads
- 2 hydraulic inlet/outlet connectors 50mm diameter
- Winter cover

2.2 General characteristics

- A heat pump has the following features:
- CE certification and complies with the RoHS European directive
- High performance with up to 80% energy savings compared to a conventional heating system.
- Clean, efficient and natural refrigerant R290.
- Reliable high output leading brand compressor.
- Wide hydrophilic aluminium evaporator for use at low temperatures.
- User-friendly intuitive remote control.
- Easy to maintain.
- Designed to be silent.

2. Specifications

EN

2.3 Technical specifications

Model		InverPRIME Green 7	InverPRIME Green 10	InverPRIME Green 13
Power supply		220V/1/50Hz	220V/1/50Hz	220V/1/50Hz
Advise pool volume	m ³	<20	20-30	30-40
Heating (Air 26°C , Water 26°C)				
Heating capacity	kW	1.53 - 7.73	2.32 - 10.59	3.21 - 13.41
Power input	kW	0.08 - 1.12	0.12 - 1.53	0.17 - 1.92
COP		18.7 - 6.88	18.85 - 6.94	18.97 - 6.99
Heating (Air 15°C , Water 26°C)				
Heating capacity	kW	1.31 - 5.74	1.81 - 7.92	2.39 - 10.11
Power input	kW	0.16 - 1.11	0.21 - 1.51	0.28 - 1.91
COP		8.33 - 5.17	8.49 - 5.24	8.57 - 5.28
Cooling (Air 35°C , Water 27°C)				
Cooling capacity	kW	1.23 - 4.51	1.54 - 5.92	1.88 - 7.53
Power input	kW	0.18 - 1.20	0.22 - 1.54	0.27 - 1.94
EER		6.84 - 3.76	6.95 - 3.84	6.99 - 3.88
Operation ambient temp.	°C	-15 - 43		
Water outlet temp.	°C	5 - 40		
Compressor		FULL DC INVERTER		
Refrigerant		R290		
Heat exchanger		PVC tank and titanium heating coil		
Fan motor		DC inverter		
4-way valve		YES		
Wifi		YES		
Shell		Metal		
Water connection	mm	50		
Max Current	A	6.54	8.41	10.59
Water flow	m ³ /h	3.32	4.55	5.77
Noise at 1 m	dB(A)	≤42	≤42	≤43
Net weight	kg	41	46	47
Unit net dimensions	mm	875x350x593	875x350x593	875x350x593

* The technical specifications of our heat pumps are provided for information purposes only.
We reserve the right to make changes without prior notice.

2. Specifications

EN

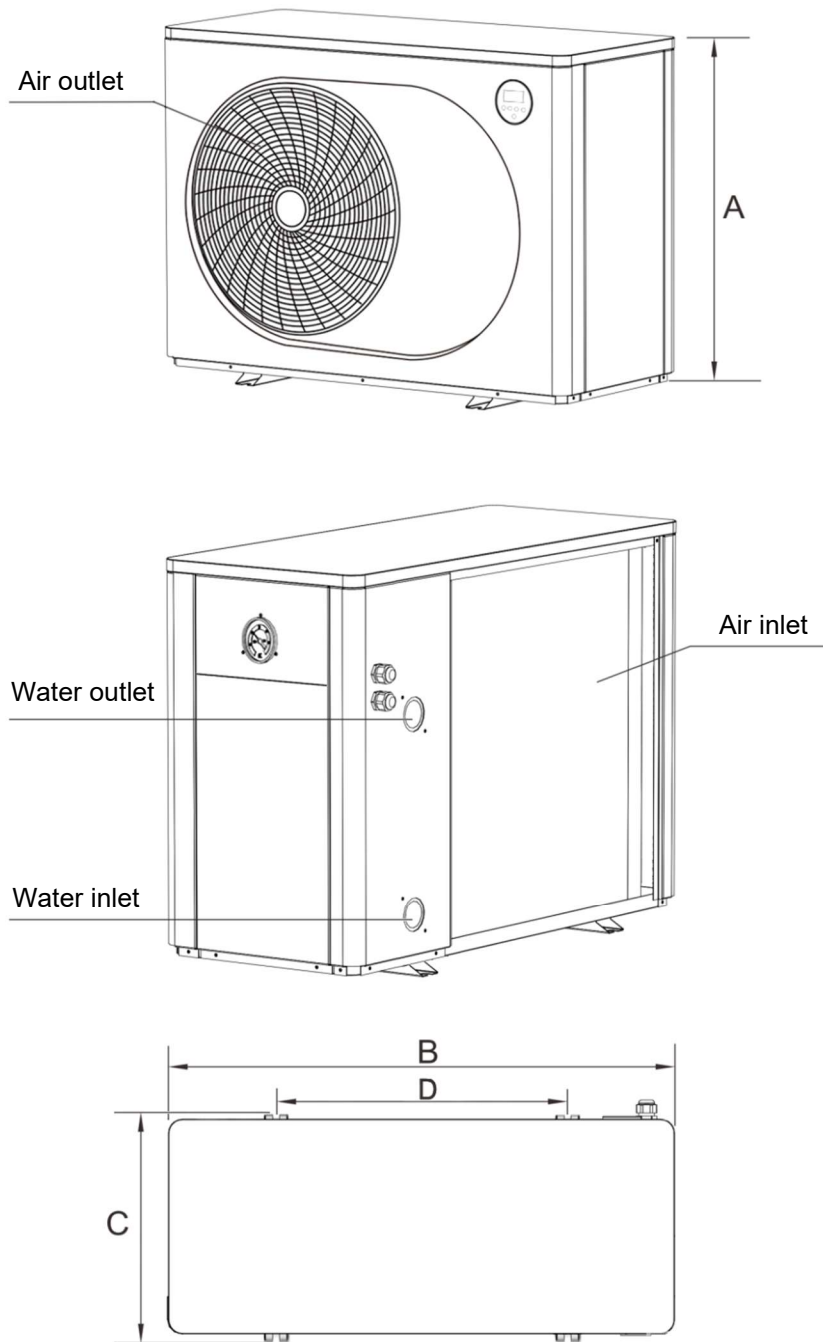
Model		InverPRIME Green 17			InverPRIME Green 21		
Power supply		220V/1/50Hz			220V/1/50Hz		
Advise pool volume	m ³	35-45			45-55		
Heating (Air 26°C, Water 26°C)							
Heating capacity	kW	3.98	-	17.28	4.88	-	21.19
Power input	kW	0.21	-	2.48	0.26	-	3.06
COP		18.86	-	6.97	18.75	-	6.92
Heating (Air 15°C, Water 26°C)							
Heating capacity	kW	2.97	-	12.88	3.63	-	15.85
Power input	kW	0.35	-	2.44	0.43	-	3.05
COP		8.51	-	5.27	8.39	-	5.20
Cooling (Air 35°C, Water 27°C)							
Cooling capacity	kW	2.39	-	9.72	2.94	-	11.69
Power input	kW	0.34	-	2.51	0.43	-	3.08
EER		6.97	-	3.87	6.88	-	3.80
Operation ambient temp.	°C	-15 - 43					
Water outlet temp.	°C	5 - 40					
Compressor		FULL DC INVERTER					
Refrigerant		R290					
Heat exchanger		PVC tank and titanium heating coil					
Fan motor		DC inverter					
4-way valve		YES					
Wifi		YES					
Shell		Metal					
Water connection	mm	50					
Max Current	A	13.70			16.78		
Water flow	m ³ /h	7.43			9.11		
Noise at 1 m	dB(A)	≤43			≤46		
Net weight	kg	71			79		
Unit net dimensions	mm	1120x460x761			1120x460x761		

* The technical specifications of our heat pumps are provided for information purposes only.
We reserve the right to make changes without prior notice.

2. Specifications

EN

2.4 Unit dimensions



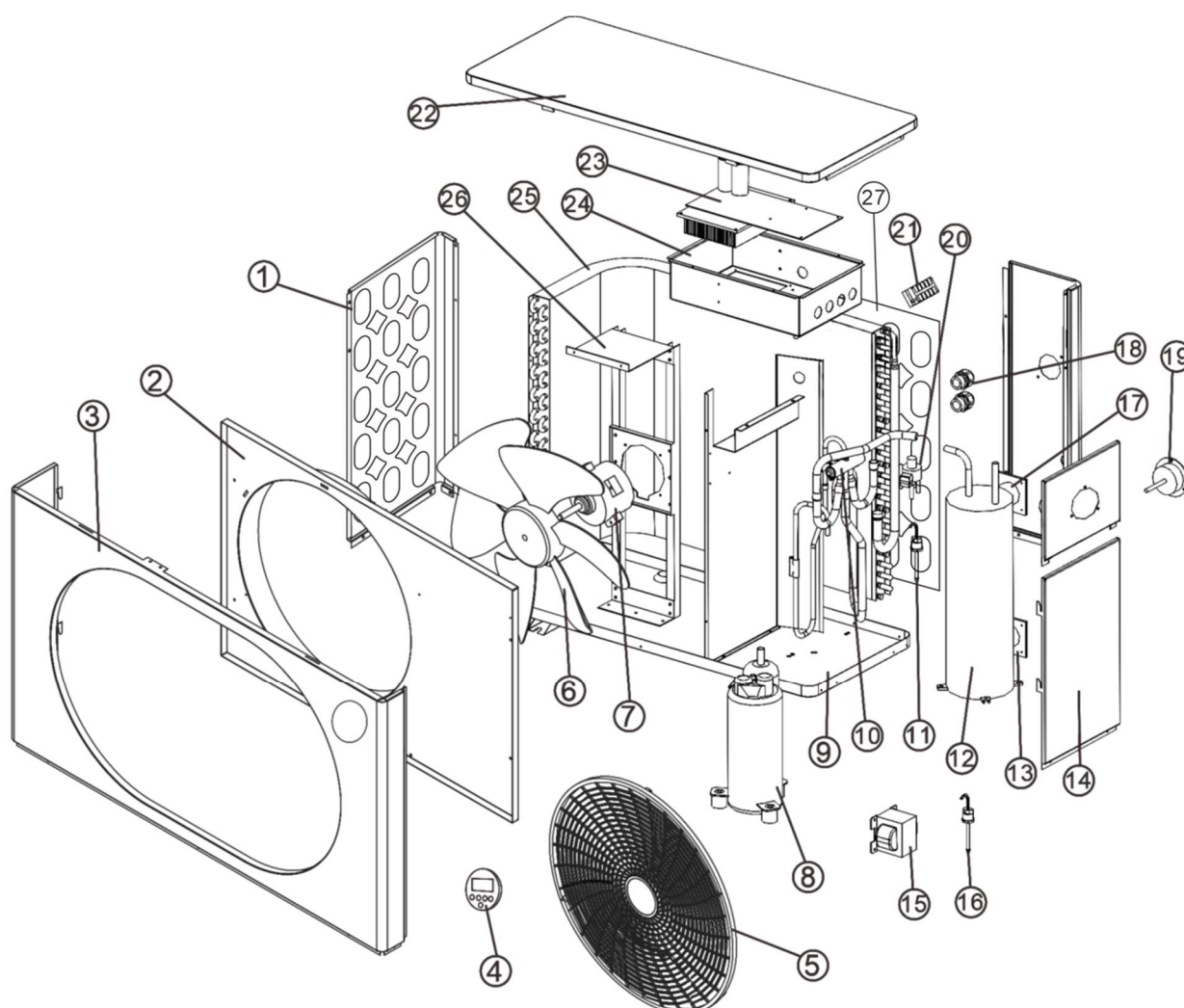
Dimensions in mm

	InverPRIME Green 7/10/13	InverPRIME Green 17/21
A	593	761
B	875	1120
C	350	460
D	524	714

2. Specifications

EN

2.5 Exploded view



1	Left panel	10	Four way valve	19	High pressure gauge
2	Front panel 1	11	Low pressure switch	20	Electronic expansion valve
3	Front panel 2	12	Titanium heat exchanger	21	Terminal
4	Control panel	13	Water inlet	22	Top panel
5	Fan grille	14	Service panel	23	Main board
6	Fan	15	Reactor	24	Electrical box
7	Fan motor	16	High pressure switch	25	Evaporator
8	Compressor	17	Water outlet	26	Motor bracket
9	Bottom	18	Cable connection	27	Back panel

Please note: The picture and list for reference only!

3. Installation



WARNING: Installation must be carried out by a qualified engineer.

This section is provided for information purposes only and must be checked and adapted if necessary according to the actual installation conditions.

3. Installation

3.1 Pre-requirements

Equipment necessary for the installation of your heat pump:

Power supply cable suitable for the unit's power requirements.

A By-Pass kit and an assembly of PVC tubing suitable for your installation as well as stripper, PVC adhesive and sandpaper.

A set of wall plugs and expansion screws suitable to attach the unit to your support.

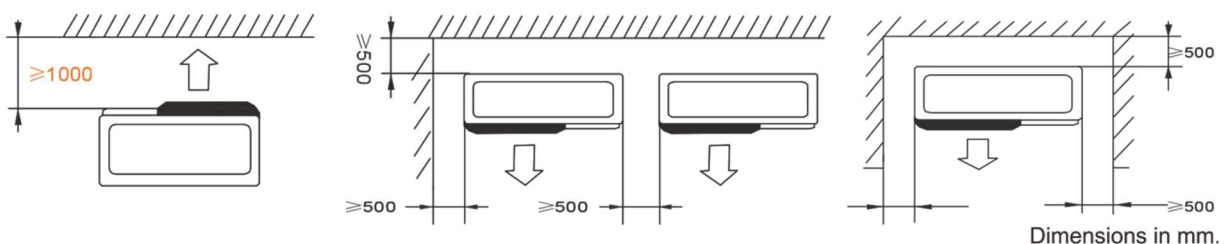
We recommend that you connect the unit to your installation by means of flexible PVC pipes in order to reduce the transmission of vibrations.

Suitable fastening studs may be used to raise the unit.

3.2 Location

Please comply with the following rules concerning the choice of heat pump location.

1. The unit's future location must be easily accessible for convenient operation and maintenance.
2. It must be installed on the ground, fixed ideally on a level concrete floor. Ensure that the floor is sufficient stable and can support the weight of the unit.
3. A water drainage device must be provided close to the unit in order to protect the area where it is installed.
4. If necessary, the unit may be raised by using suitable mounting pads designed to support its weight.
5. Check that the unit is properly ventilated, that the air outlet is not facing the windows of neighbouring buildings and that the exhaust air cannot return. In addition, provide sufficient space around the unit for servicing and maintenance operations.
6. The unit must not be installed in an area exposed to oil, flammable gases, corrosive products, sulphurous compounds or close to high frequency equipment.
7. To prevent mud splashes, do not install the unit near a road or track.
8. To avoid causing nuisance to neighbours, make sure the unit is installed so that it is positioned towards the area that is least sensitive to noise.
9. Keep the unit as much as possible out of the reach of children.



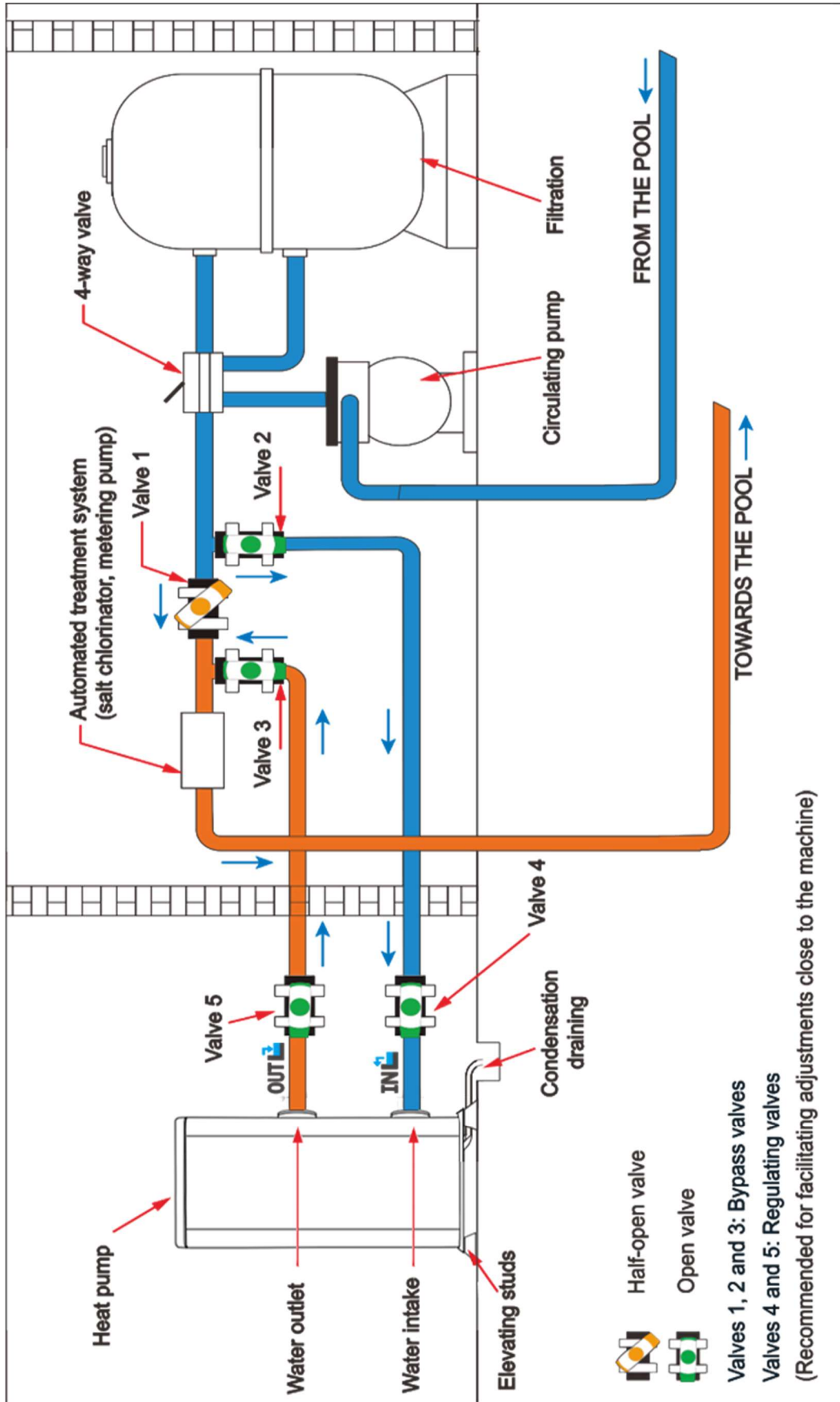
Place nothing less than one meter in front of the heat pump.

Leave 50 cm of empty space around the sides and rear of the heat pump

Do not leave any obstacle above or in front of the unit!

3. Installation

3.3 Installation layout



3. Installation

3.4 Connecting the condensation draining kit

While operating, the heat pump is subject to condensation. This will result in a more or less large run-off of water, depending on the degree of humidity. To channel this flow, we recommend that you install the condensation drainage kit.

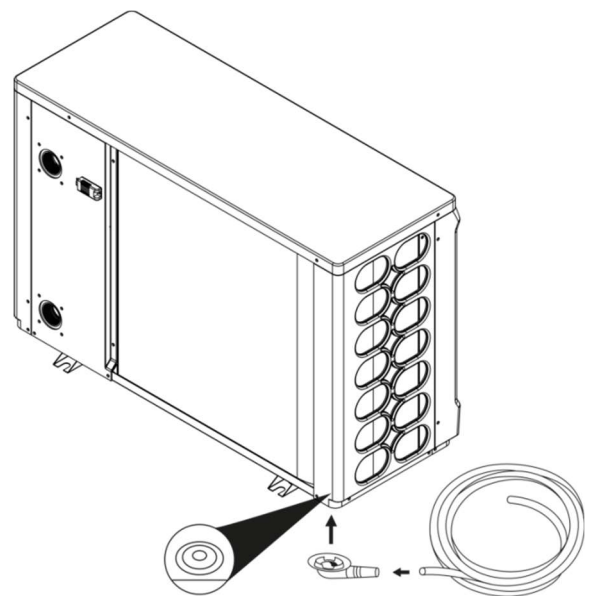
How do you install the condensation drainage kit?

Install the heat pump, raising it at least 10 cm with solid water-resistant pads, then connect the drainage pipe to the opening located under the pump.

Connect the draining jet

- 1). Install the draining jet under the bottom panel
- 2). Connect with a water pipe to drain out the water.

Note: Lift the heat pump to install the jet. Never overturn the heat pump, it could damage the compressor.



3.5 Installing the unit on noise-damping supports

In order to minimize the noise pollution associated with heat pump vibrations, it can be positioned on vibration absorbing pads.

To do this, you simply have to position a pad between each of the unit's feet and its support, and then fix the heat pump to the support with suitable screws.

3.6 Hydraulic connection

Water Inlet & outlet junction

1. Use the pipe tape to connect the water Inlet & outlet junction onto the heat pump.
2. Install the two joints like the picture shows
3. Screw them onto the water Inlet & outlet junction

3. Installation

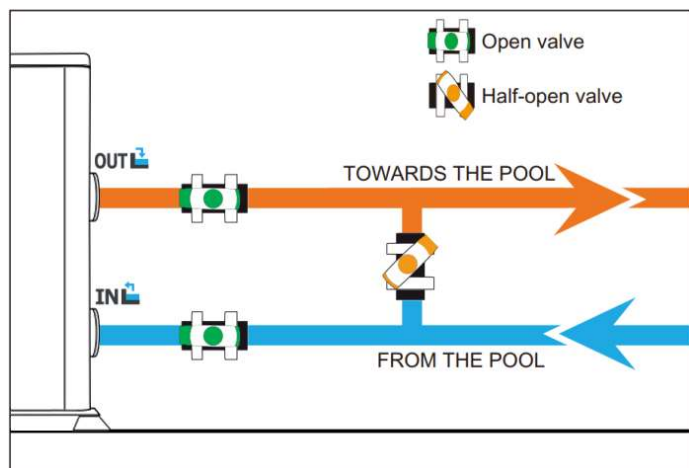


By-Pass assembly

The heat pump must be connected to the pool by means of a By-Pass assembly.

A By-Pass is an assembly consisting of 3 valves that regulate the flow circulating in the heat pump.

During maintenance operations, the By-Pass permits the heat pump to be isolated from the system without interrupting your installation.



Making a hydraulic connection with the By-Pass kit



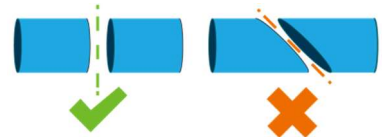
WARNING:

Do not run water through the hydraulic circuit for 2 hours after applying the adhesive.

3. Installation

Step 1: Take the necessary steps to cut your pipes.

Step 2: Make a straight perpendicular cut through the PVC pipes with a saw.



Step 3: Assemble your hydraulic circuit without connecting it in order to check that it perfectly fits your installation, then dismantle the pipes to be connected.

Step 4: Chamfer the ends of the cut pipes with sandpaper.

Step 5: Apply stripper to the ends of the pipes to be connected.

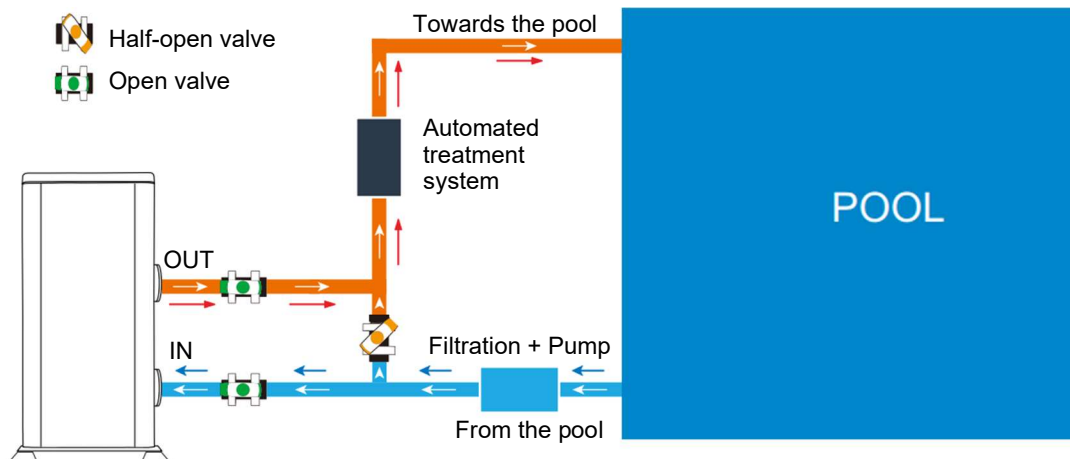
Step 6: Apply the adhesive in the same place.

Step 7: Assemble the pipes.

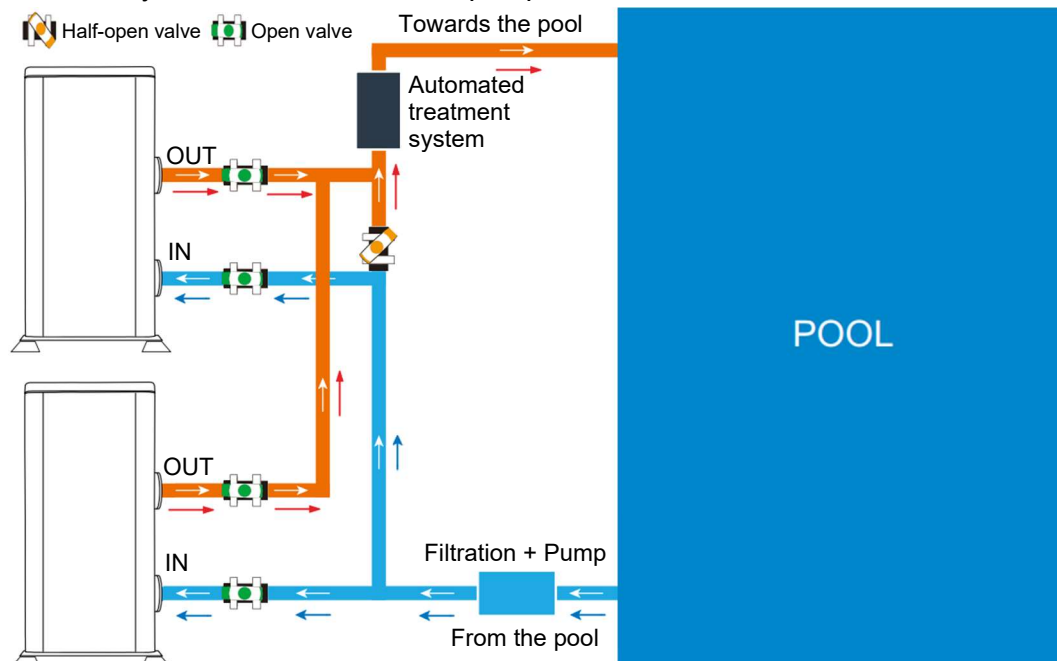
Step 7: Clean off any adhesive remaining on the PVC.

Step 8: Leave to dry for at least 2 hours before putting the hydraulic circuit into water.

By-Pass assembly for one heat pump



By-Pass assembly for more than one heat pump



3. Installation

The filter located upstream of the heat pump must be regularly cleared so that the water in the system is clean, thus avoiding the operational problems associated with dirt or clogging in the filter.

Water Flow Rate

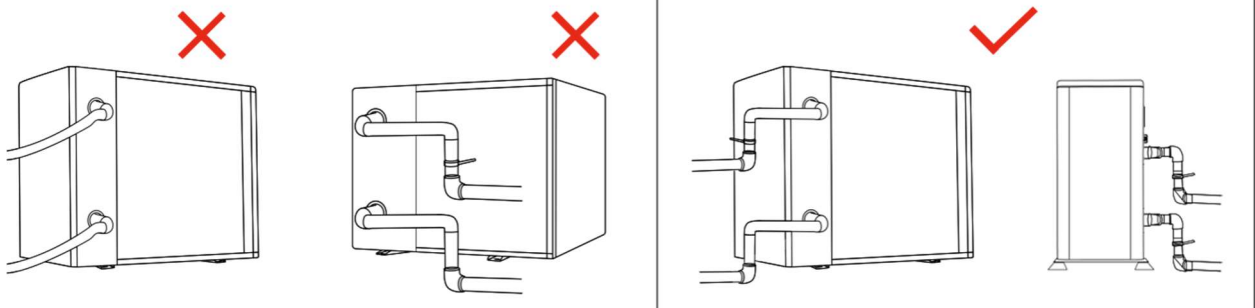
The recommended water flow rate range varies depending on the size of the heat pump to ensure maximum heat transfer efficiency. The optimal flow rate is the mid point of this range. Use the bypass valve to adjust the flow rate to within the recommended range.

3.7 Plumbing

IMPORTANT

Before installing the heat pump, ensure the blanking disks are removed from the pool water in/out connections. These should drop out when the adaptors are unscrewed.

- 1) Ensure that the bypass is installed and set to achieve the recommended flow rates stated in the datasheet.
- 2) Ensure that the condensate drain kit supplied is fixed and is drained to a drain or soak-away. (It is best to do this first before the heat pump is fixed to the pipework or the ground.)
- 3) Inlet and outlet pipework must be supported to avoid excessive strain on the connections.
- 4) DO NOT install water pipes in a way that they pass behind the heat pump's evaporator. In case this cannot be avoided, cover the pipes with thermal insulation foam.
- 5) Water quality must be maintained.



3.8 Electrical installation

To function safely and maintain the integrity of your electrical system, the unit must be connected to a general electricity supply in accordance with the following regulations:

Upstream, the general electricity supply must be protected by a 30 mA differential switch.

The heat pump must be connected to a suitable D-curve circuit breaker (see table below) in accordance with current standards and regulations in the country where the system is installed. The electricity supply cable must be adapted to match the unit's rated power and the length of wiring required by the installation (see table below). The cable must be suitable for outdoor use. For a three-phase system, it is essential to connect the phases in the correct sequence. If the phases are inverted, the heat pump's compressor will not work.

In places open to the public, it is mandatory to install an emergency stop button close to the heat pump.

Models	Electricity supply	Max. current (A)	Cable diameter	Protection Thermal-magnetic (Dcurve) protection
InverPRIME Green 7	Single phase 220-240V~/50Hz	6.54	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 10		8.41	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 13		10.59	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 17		13.70	RO2V 3x4 mm ²	16A
InverPRIME Green 21		16.78	RO2V 3x4 mm ²	20A

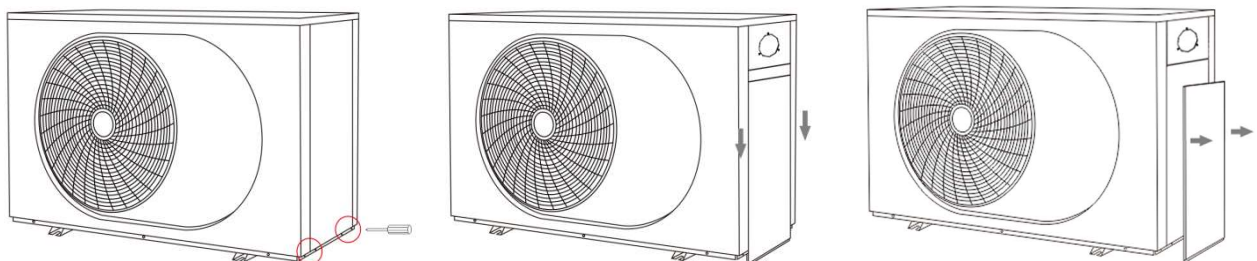
Cable cross-section suitable for max. length 30 metres. For longer than 30 metres, consult an electrician.

3.9 Electrical connection



WARNING:

The heat pump's power supply MUST be disconnected before any operation.



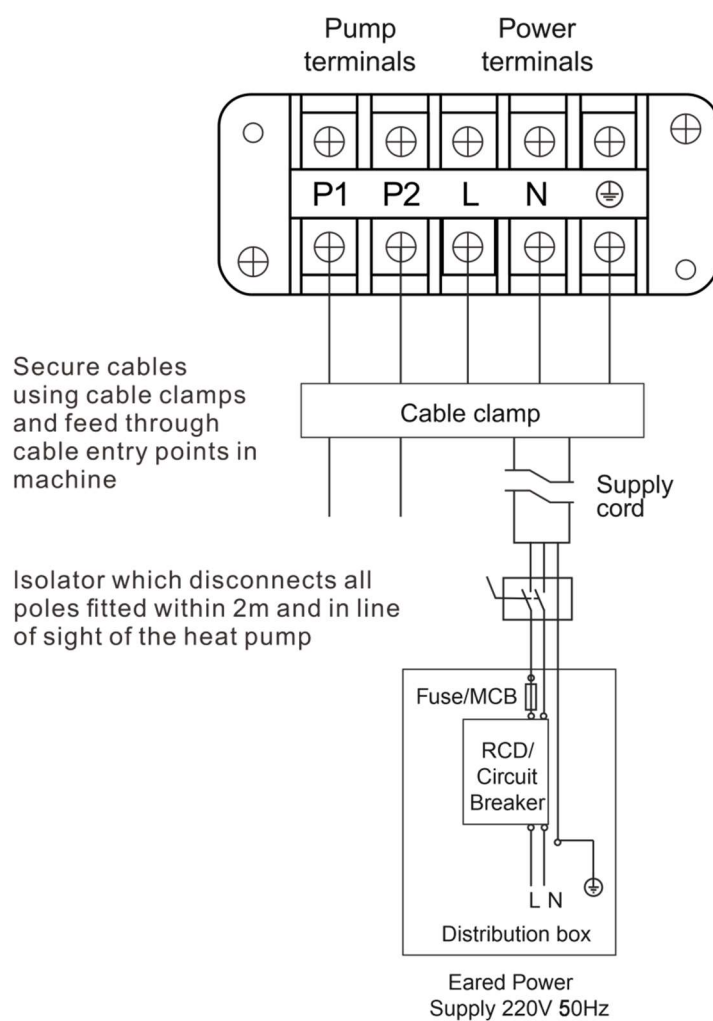
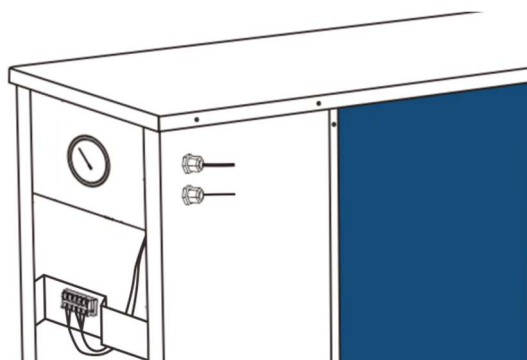
Please note: Slowly extract the service panel during removal. Jerking or pulling forcefully may tear the high-pressure gauge's capillary tube..

Please comply with the following instructions to electrically connect the heat pump.

3. Installation

EN

- Step 1: Detach the electrical side panel with a screwdriver to access the electrical terminal block.
- Step 2: Insert the cable into the heat pump unit by passing it through the opening provided for that purpose.
- Step 3: Connect the power supply cable to the terminal block in accordance with the diagram below.
- Step 4: Carefully close the heat pump panel.



Servo-control of circulating pump

Depending on the type of installation, you can also connect a circulating pump to terminals P1 and P2 so that this operates in tandem with the heat pump.



WARNING:






Servo-control of a pump whose power exceeds 5A (1000W) requires the use of a power relay.

4. Control Panel















4.1 Control panel



Keys:

	On/off key		Mode key
	Up key		Clock key
	Down key		

Symbols:

	Heating mode		Silent mode
	Cooling mode		Smart mode
	Auto mode		Boost mode
	Water pump is running		
	Compressor is running		DC fan speed
	defrosting		ON 1 3 OFF 2 4 The number of scheduled timer
	WIFI. It keeps on when WIFI connects successfully, flashes when connecting or disconnected		Screen lock
			Error. It flashes when alarming

4. Control Panel

EN



WARNING:

Before starting, ensure that the filtration pump is working and that water is circulating through the heat pump.

4.2 Key operation

Button		Function
	On/off key	1. In main interface, short-press to on/off unit 2. In main interface, long-press 3 seconds to lock or unlock 3. In other interface, short-press to go back to main interface.
	Mode key	1. In the ON state, short-press to switch auto – heating - cooling mode. 2. In the ON state, long-press 3 seconds to switch Silent - Smart - Boost mode.
	Clock key	1. In main interface, short-press to clock setting 2. In main interface, long-press 3 seconds to timer setting
	Up key	In the ON state, in main interface, adjust the temperature of the current mode.
	Down key	

4.3 Operating mode selection

1. Auto/Heating / Cooling mode

In the ON state, short-press to switch auto, heating, or cooling mode.

Heating mode: adjustable from 5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F), Default is 27°C (81°F)

Cooling mode: adjustable from 8°C ~ 35°C (46°F ~ 95°F), Default is 27°C (81°F)

2. Silent / Smart / Power Mode

In the ON state, long-press for 3 seconds to switch Silent, Smart or Boost mode, is Silent mode, is Smart mode, is Boost mode

4.4 Change the setting temperature

In the ON state, in main interface, press or to change the setting temperature of the current mode.

4.5 Defrosting




1. Automatic defrosting:

When machine is auto defrosting, defrosting symbol flashes, and return to previous working mode when it finishes

2. Manual defrosting



4. Control Panel

EN


During heating operation, long-press  and  for 3 seconds button to start manual defrosting, defrosting symbol  flashes.


4.6 Other functions

4.6.1. Celsius/Fahrenheit switch:





In the ON state, long-press  and  for 3 seconds in main interface to switch Celsius / Fahrenheit.

4.6.2. Keyboard locked





 indicates that the keyboard is locked.

In main interface, long-press  for 3 seconds to lock or unlock the keyboard.

4.6.3. Reset

Long-press , ,  and  for 3 seconds to restore the factory settings.

4.7 Unit status

In the main interface, long-press  for 3 second to check the status values. Press  or  to check the unit status. Press  go back to main interface. Auto-return to home after 60 seconds of inactivity.

No.	Description	Range	Remark
A01	Water inlet temperature	-30°C ~ 99°C	Real value
A02	Water Outlet temperature	-30°C ~ 99°C	Real value
A03	Ambient temperature	-30°C ~ 99°C	Real value
A04	Discharge temperature	0°C ~ 125°C	Real value
A05	Suction temperature	-30°C ~ 99°C	Real value
A06	Coil temperature (defrosting temp.)	-30°C ~ 99°C	Real value
A07	Cooling coil temperature	-30°C ~ 99°C	Real value
A08	Opening of electronic expansion valve		Real value
A09	Reserved		Reserved
A10	Compressor current		Real value
A11	IPM temperature		Real value
A12	DC bus voltage		Real value
A13	Actual speed of compressor		Real value
A14	DC fan speed		Real value
A15	Reserved		Reserved
A16	Mainboard version		Real value
A17	Fault Log 1 (Latest)		Real value
A18	Fault Log 2		Real value
A19	Fault Log 3		Real value



4. Control Panel





EN

A20	Fault Log 4		Real value
A21	Fault Log 5 (Oldest)		Real value
A22	Refrigerant Concentration		Real value



4.8 Clock setting


Step 1: Short-press  to enter the clock setting,

Step 2: The hour flashes, set the hour though  or .

Every time you press  to increase one hour, every time you press  to decrease one hour. If you hold down the  or , the hours will be incremented or decremented automatically



Step 3: After setting the hour value, Press  again to switch to minutes,




Step 4: The minute flashes, set the hour though  or .


Step 5: Press  to validate and return to main interface.

4.9 Timer setting


Step 1: Long-press  3 seconds to enter the timer setting.

Step 2: Enter timer setting, the hour of "Timing On 1" flashes, set the hour though  or .

Step 3: Press  again to switch to minute, the minute of "Timing On 1" flashes, set the hour though  or .

Step 4: Press  again to set "Timing Off 1" in the same way.

Step 5: Other timer setting in turn and so on, you can set 4 timers.




Step 6: Press  to validate or exit. Back to main interface, it shows the number of scheduled timer

Cancel timer setting:




When the "Timing On" and "Timing Off" are the same, the timer setting of the current timer is canceled.

4.10 Wifi control

EZ Mode (Default):

Long-press  and  for 3 seconds at the same time to enter the distribution network EZ Mode. The symbol  flashes rapidly;

AP Mode:

Long-press  and  for 3 seconds at the same time to enter the distribution network AP Mode. The symbol  flashes slowly
Please refer to the WiFi manual.

5. Operation

5.1 Operation

Conditions of use

For heat pump to operate normally, the ambient air temperature must be between -15°C and 43°C.

Important Note:

Your heat pump is equipped with a heating element wrapped around the compressor. This heater warms the refrigerant and compressor oil at low outdoor temperatures.

If the outdoor temperature is 5 °C or lower at startup, the heat pump will remain off initially, and the heater will activate for 20 minutes. Only after this period will the heat pump begin normal operation.


The heater will also activate during daily operation for 20 minutes if, at the time the heat pump is switched on, the outdoor temperature is 5 °C or lower and the compressor has been off for at least 3 hours prior.

Recommendations prior to start-up

Before activating the heat pump, please:

- 1) Check that the unit is firmly secured and stable.
- 2) Check that the gauge indicates a pressure greater than 80 psi.
- 3) Check that the electrical wiring is properly connected to the terminals.
- 4) Check the earthing.
- 5) Check that the hydraulic connections are tight and that there is no leakage of water.
- 6) Check that the water is circulating correctly in the heat pump and that the flow rate is adequate.
- 7) Remove any unnecessary object or tool from around the unit.

Operation

- 1) Activate the unit's power supply protection (differential switch and circuit-breaker).
- 2) Activate the circulating pump if it is not servo-controlled.
- 3) Check the By-Pass opening and the control valves.
- 4) Activate the heat pump by pressing  once.
- 5) Adjust the remote control clock.
- 6) Select the required temperature by using one of the remote control's modes.
- 7) The heat pump's compressor will start up after a few moments.
- 8) All you have to do now is waiting until the required temperature is reached.

5.2 Using the pressure gauge

The gauge is for monitoring the pressure of the refrigerant contained in the heat pump.

The values it indicates can vary considerably, depending on the climate, temperature and atmospheric pressure.

When the heat pump is in operation:

The gauge's needle indicates the refrigerant pressure.

Mean operating range between 250 and 400 PSI, depending on the ambient temperature and atmospheric pressure.

When the heat pump is shut down:

The needle indicates the same value as the ambient temperature (within a few degrees) and the corresponding atmospheric pressure (between 150 and 350 PSI maximum).

If left unused for a long period of time :


Check the pressure gauge before starting up the heat pump. It must indicate at least 80 PSI.

If the pressure goes down too much, the heat pump will display an error message and automatically go into 'safe' mode.

This means that there has been a leakage of refrigerant and that you must call a qualified technician to replace it.

6. Maintenance

6.1 Maintenance and servicing

	<p>WARNING: Before undertaking maintenance work on the unit, ensure that you have disconnected the electrical power supply.</p>
---	--

Cleaning

The heat pump's casing must be cleaned with a damp cloth. The use of detergents or other household products could damage the surface of the casing and affect its properties.

The evaporator at the rear of the heat pump must be carefully cleaned with a vacuum cleaner and soft brush attachment.

Annual maintenance


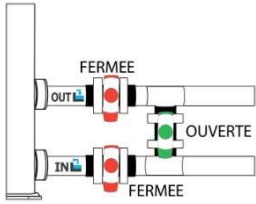
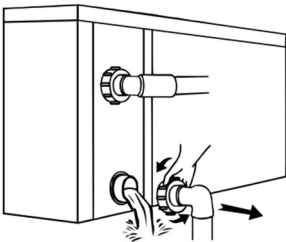
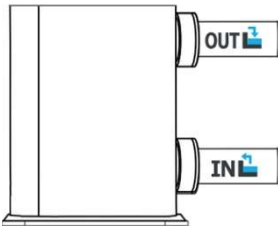
The following operations must be undertaken by a qualified person at least once a year .

- * Carry out safety checks.
- * Check the integrity of the electrical wiring.
- * Check the earthing connections.
- * Monitor the state of the pressure gauge and the presence of refrigerant.

6.2 Winter storage

In the winter months when the ambient temperature is lower than 3°C, a shut-down heat pump must be winterized to avoid any frost damage.

Winterizing in 4 steps

 <p>WARNING SWITCH OFF THE POWER SUPPLY</p>	<p>Step 1 Disconnect the heat pump from the power supply</p>		<p>Step 2 Open the By-Pass valve. Close the inlet and outlet valves.</p>
	<p>Step 3 Unscrew the water inlet pipe in order to drain any water from the heat pump</p>		<p>Step 4 Screw back the drain plug and pipes or block them with rags so as to prevent any foreign bodies from getting into the circuit. Finally, protect the pump with its winter storage cover.</p>

7. Repairs



WARNING:
Under normal conditions, a heated pool must be covered to avoid any loss of heat.

7. Repairs

7.1 Error and faults

In the event of a problem, the heat pump's screen displays a fault symbol instead of temperature indications. Please consult the table opposite to find the possible causes of a fault and the actions to be taken.

7.2 List of error code

Error Code	Fault	Possible causes	Action
E03	Flow error	Insufficient water in heat exchanger	Check your water circuit operation and the opening of the By-Pass valves
		Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E04	Antifreeze protection	Protection activated when the ambient temperature is too low and the unit is on standby	No intervention is necessary
E05	High pressure protection	Excess refrigerant gas	Readjust the refrigerant volume
		Defective 4-way valve	Replace the 4-way valve
		High pressure switch disconnected or defective	Reconnect or replace high pressure switch
E06	Low pressure protection	Insufficient water flow	Check water pump operation and openings of By-Pass inlet/outlet valves
E09	Connection problem between PCB and control panel	Bad connection	Check wiring connections between control panel and PCB
		Defective control panel	Replace control panel
		Defective PCB	Replace PCB
E10	Connection problem between PCB and inverter module	Bad connection	Check wiring connections between inverter module and PCB
		Defective PCB	Replace PCB
E12	Discharge temperature too high	Insufficient refrigerant gas	Readjust the refrigerant volume
E15	Water inlet temperature sensor error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E16	Coil temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor

7. Repairs

EN

E18	Discharge temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E20	Inverter module protection	See below E20 error	
E21	Ambient temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E23	Water outlet temperature too low for cooling mode	Insufficient water flow	Check water pump operation and openings of By-Pass inlet/outlet valves
E27	Water outlet temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E28	CT Overcurrent Protection	Defective PCB	Replace PCB
		Insufficient refrigerant gas	Readjust the refrigerant volume
E29	Suction temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
E32	Water outlet temperature too high for heating mode	Insufficient water flow	Check water pump operation and openings of By-Pass inlet/outlet valves
E42	Cooling coil temperature error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
Er 44	Low ambient temperature operation limit	When the ambient temperature falls below the default value of -20°C, compressor startup is prohibited and a low temperature restriction fault is triggered.	
Er 69	Refrigerant sensor error	Sensor disconnected or defective	Reconnect or replace sensor
Er 70	Refrigerant leak detection	Refrigerant leak	Keep away from flame. Have a qualified technician locate and repair the leak.
Er 71	Refrigerant control board fault	Reserved	

- © E20 faults will display the following fault serial numbers at the same time, and the fault code switching will be performed every 3 seconds; among them, faults No. 1~128 will be displayed with priority. Faults No. 257~384 will be displayed only when faults 1~128 do not occur. If faults of the same priority occur at the same time If there are two or more faults, the accumulated serial numbers will be displayed. For example, if fault No. 16 and No. 32 occur at the same time, 48 will be displayed.

Code	Fault	Possible causes	Action
1	IPM excessive current	IPM module failure	Replace the inverter module

7. Repairs

EN

2	Compressor failure	Compressor failure	Replace the compressor
4	Reserved	-	-
8	Compressor lack of phase	The wire for the compressor break/bad connection	Check the wire connection of the compressor
16	DC bus voltage too low	Input voltage too low/PFC module failure	Check input voltage/replace module
32	DC bus voltage too high	Input voltage too high/PFC module failure	Replace the inverter module
64	Temp of radiating fin too high	Fan motor failure/Air duct blockage	Check fan motor/air duct
128	Temp of radiating fin failure	Radiating fin temp sensor short circuit or open circuit failure	Replace the inverter module
257	Connection failure	Inverter module doesn't receive the command of PCB	Check the connection between the module and PCB
258	AC input lack of phase	Input lack of phase	Check the wire connection
260	AC input voltage to high	Input three-phase unbalance	Check input the 3-phase voltage
264	AC input voltage too low	Input voltage too low	Check input voltage
272	High pressure failure	Compressor pressure too high (reserved)	-
288	IPM temp too high	Fan motor failure/Air duct blockage	Check fan motor/air duct
320	Compressor current too high	The current of the compressor wiring too high/ Driver and compressor do not match	Replace the inverter module
384	Temp. of PFC module too high	PFC module overheat	Check PFC module

8. Recycling

DISPOSAL REQUIREMENTS

Dismantling of the unit, treatment of the refrigerant, of oil and of other parts must be done in accordance with relevant local and national legislation.



Your product is marked with this symbol. This means that electrical and electronic products shall not be mixed with unsorted household waste.

Do not try to dismantle the system yourself: the dismantling of the system, treatment of the refrigerant, of oil and other parts must be done by a qualified installer in accordance with relevant local and national legislation.

Units must be treated at a specialized treatment facility for re-use, recycling and recovery. By ensuring that this product is disposed off correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health. Please contact the installer or local authority for more information.

Installations- und Betriebsanleitung

InverPRIME Green



Models: InverPRIME Green 7 / InverPRIME Green 10 /
InverPRIME Green 13 / InverPRIME Green 17 /
InverPRIME Green 21



R290

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie sie für die spätere Verwendung auf.





Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Wir schätzen Ihr Vertrauen in uns sehr!

Bei diesen Geräten handelt es sich um DC-Inverter-Swimmingpool-Wärmepumpen zum Heizen oder Kühlen Ihres Pools und zur Verlängerung Ihrer Badesaison. Es handelt sich um eine besondere Pool-Wärmepumpe, die besonders benutzerorientiert ist. Warum? Weil es eine intelligente Wärmepumpe ist, die dank der Vollinverter-Technologie weiß, wie sie Ihren Pool am effizientesten beheizt und die Pooltemperatur optimal aufrechterhält. Unser Ziel ist es, Ihnen ein leistungsstarkes Produkt von außergewöhnlich hoher Qualität zu bieten.

Diese Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt, damit Sie den maximalen Nutzen aus Ihrer Wärmepumpe ziehen können.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise und Empfehlungen sollten sorgfältig gelesen und verstanden werden, da sie wertvolle Informationen zur sicheren Handhabung und zum Betrieb der Wärmepumpe liefern. Bewahren Sie diese Anleitung an einem gut zugänglichen Ort auf, um sie bei Bedarf jederzeit nachschlagen zu können.

	<p>WARNUNG (Brandgefahr): Bei Geräten mit dem Kältemittel R290 wird ein brennbares Kältemittel verwendet. Tritt Kältemittel aus und kommt mit Feuer oder heißen Bauteilen in Kontakt, können schädliche Gase entstehen und es besteht Brandgefahr.</p>
	<p>Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. Servicepersonal ist verpflichtet, diese Anleitung vor der Inbetriebnahme ebenfalls sorgfältig zu lesen.</p>
	<p>WARNUNG Gefahr durch Stromschlag und rotierende Teile. Trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung die Stromversorgung. Legen Sie das Kabelende nicht frei und platzieren Sie es nicht so, dass es von unbefugten Personen – insbesondere von Kindern – berührt werden kann.</p>
	<p>VORSICHT 1. Wenn die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, entleeren Sie das System vollständig, um Schäden am Wärmetauscher zu vermeiden. 2. Um die Effizienz und Sicherheit der Wärmepumpe zu gewährleisten, reinigen Sie den Wasserkreislauf innerhalb der Wärmepumpe regelmäßig.</p>

1. Arbeitsverfahren

Die Arbeiten müssen gemäß einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins brennbarer Gase oder Dämpfe während der Durchführung der Arbeiten zu minimieren.

2. Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Personen im Arbeitsbereich müssen über die Art der laufenden Arbeiten informiert sein. Arbeiten in geschlossenen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsplatz ist abzugrenzen und zu sichern. Besonderes Augenmerk ist auf nahegelegene Flammen- oder Wärmequellen zu legen.

3. Überprüfung auf das Vorhandensein von Kältemittel

Der Arbeitsbereich ist vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemitteldetektor zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine potenziell brennbaren Gase vorhanden sind. Das verwendete Lecksuchgerät muss für brennbare Kältemittel geeignet sein, d. h. es darf keine Funken erzeugen, muss ordnungsgemäß abgedichtet sein oder über eine interne Sicherheitseinrichtung verfügen.

4. Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn Heißenarbeiten an der Kälteanlage oder an zugehörigen Bauteilen durchgeführt werden, muss eine geeignete Feuerlöschschrüstung verfügbar sein. Installieren Sie einen Pulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Arbeitsbereichs.

5. Keine Flammen-, Wärme- oder Funkenquellen

Die Verwendung von Wärme-, Flammen- oder Funkenquellen in unmittelbarer Nähe von Bauteilen oder Rohrleitungen, die ein brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, ist strikt verboten. Alle Zündquellen, einschließlich Rauchen, müssen sich in ausreichendem Abstand vom Installations-, Reparatur-, Demontage- oder Entsorgungsort befinden, da während dieser Arbeiten brennbares Kältemittel in die Umgebung austreten kann. Vor Beginn der Arbeiten ist die Umgebung des Geräts zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine Entzündungsgefahr besteht. „Rauchen verboten“-Schilder müssen angebracht werden.

6. Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass sich der Arbeitsbereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Arbeiten am System oder Heißarbeiten durchgeführt werden. Während der gesamten Dauer der Arbeiten muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.

7. Kontrolle der Kälteanlage

Beim Austausch elektrischer Komponenten müssen diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sein und den entsprechenden Spezifikationen entsprechen. Es dürfen ausschließlich Originalteile des Herstellers verwendet werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den technischen Service des Herstellers.

Für Anlagen mit brennbaren Kältemitteln sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Die Kältemittelmenge entspricht der Größe des Raumes, in dem die Anlage installiert ist.
- Lüftung und Luftöffnungen funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert.
- Bei Verwendung eines indirekten Kältekreislaufs ist auch der Sekundärkreislauf zu überprüfen.
- Kennzeichnungen am Gerät sind sichtbar und gut lesbar; unleserliche Markierungen oder Schilder sind zu korrigieren.
- Kältemittelleitungen oder -bauteile sind so installiert, dass sie nicht Stoffen ausgesetzt sind, die eine Korrosion der kältemittelführenden Komponenten verursachen könnten.

8. Überprüfung elektrischer Geräte

Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten müssen eine erste Sicherheitsprüfung sowie eine Überprüfung der Bauteile umfassen. Liegt ein sicherheitsrelevanter Defekt vor, darf keine Stromversorgung an den Stromkreis angeschlossen werden, bis das Problem behoben ist.

Die anfänglichen Sicherheitsprüfungen müssen Folgendes beinhalten:

- Die Kondensatoren sind entladen; dies muss auf sichere Weise erfolgen, um Funkenbildung zu vermeiden.
- Während des Befüllens, Rückgewinnens oder Spülens des Kältemittelsystems dürfen keine elektrischen Bauteile oder Leitungen freiliegen.
- Die Erdung muss durchgängig und ordnungsgemäß vorhanden sein.



VORSICHT

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME DES GERÄTS SORGFÄLTIG DURCH. WERFEN SIE SIE NICHT WEG. BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE VERWENDUNG AUF.

Stellen Sie vor dem Betrieb des Geräts sicher, dass die Installation von einer qualifizierten Fachkraft gemäß den geltenden Vorschriften und den Anweisungen des Herstellers durchgeführt wurde. Installationsfehler können zu Verletzungen von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.

Überprüfen Sie nach dem Auspacken der Wärmepumpe den Lieferumfang, um eventuelle Transportschäden festzustellen und zu melden. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Wärmepumpe, dass die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben mit den tatsächlichen Installationsbedingungen übereinstimmen und die für dieses Produkt zulässigen Höchstwerte nicht überschritten werden.

Im Falle eines Defekts und/oder einer Fehlfunktion der Wärmepumpe ist die Stromversorgung sofort zu unterbrechen, und es dürfen keine eigenständigen Reparaturversuche unternommen werden. Reparaturen dürfen ausschließlich von einem autorisierten technischen Service unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung der oben genannten Hinweise kann die sichere Funktion der Wärmepumpe beeinträchtigen.

Um die Effizienz und einen zufriedenstellenden Betrieb der Wärmepumpe zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Wartung gemäß den in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen erforderlich. Wird die Wärmepumpe verkauft oder weitergegeben, stellen Sie bitte sicher, dass die vollständige technische Dokumentation zusammen mit dem Gerät an den neuen Besitzer übergeben wird.

Diese Wärmepumpe ist ausschließlich für das Beheizen eines Swimmingpools vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß, falsch oder sogar gefährlich.

Contents

1. Allgemeines	- 38 -
1.1 Transporthinweise	- 38 -
1.2 Sicherheitshinweise	- 38 -
1.3 Wasseraufbereitung	- 39 -
2. Produktdaten	- 40 -
2.1 Lieferumfang	- 40 -
2.2 Allgemeine Merkmale	- 40 -
2.3 Technische Daten	- 41 -
2.4 Geräteabmessungen	- 43 -
2.5 Explosionszeichnung	- 44 -
3. Installation	- 45 -
3.1 Voraussetzungen	- 45 -
3.2 Installationsort	- 45 -
3.3 Einbindungsschema	- 46 -
3.4 Anschluss des Kondensatablauf-Sets	- 46 -
3.5 Montage der vibrationsdämpfenden Unterlagen	- 47 -
3.6 Wasseranschlüsse	- 47 -
3.7 Verrohrung	- 50 -
3.8 Elektrischer Anschluss	- 50 -
3.9 Anschlusskasten	- 51 -
4. Bedienung	- 53 -
4.1 Bedienfeld	- 53 -
4.2 Tastenfunktionen	- 54 -
4.3 Modus-Auswahl	- 54 -
4.4 Temperatureinstellung	- 54 -
4.5 Abtauung	- 54 -
4.6 Andere Funktionen	- 55 -
4.7 Gerätestatus	- 55 -
4.8 Uhrzeiteinstellung	- 56 -
4.9 Timer-Einstellung	- 56 -
4.10 Wifi Verbindung	- 56 -
5. Betrieb	- 57 -
5.1 Hinweise zur Inbetriebnahme	- 57 -
5.2 Verwendung des Manometers	- 57 -
6. Wartung	- 59 -
6.1 Wartung und Service	- 59 -
6.2 Überwinterung	- 59 -
7. Reparaturen	- 60 -
7.1 Fehler und Ursachen	- 60 -
7.2 Liste der Fehlercodes	- 60 -
8. Recycling	- 63 -

1. Allgemeines

1.1 Transporthinweise

Die Wärmepumpe darf nur senkrecht und nicht liegend transportiert werden.



1.2 Sicherheitshinweise



WARNUNG:

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Die folgenden Anweisungen sind für die Sicherheit von entscheidender Bedeutung und müssen strikt eingehalten werden.

Während der Installation und Wartung

Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparaturen dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden.

Vor der Inbetriebnahme oder der Durchführung jeglicher Arbeiten am Gerät (Installation, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung) muss die verantwortliche Person mit allen Anweisungen der Installationsanleitung der Wärmepumpe sowie mit den technischen Spezifikationen vertraut sein. Installieren Sie das Gerät unter keinen Umständen in der Nähe von Wärmequellen, brennbaren Materialien oder in der Nähe von Lufteinlässen von Gebäuden.

Erfolgt die Installation an einem Ort ohne Zugangsbeschränkung, muss ein Schutzgitter für die Wärmepumpe angebracht werden. Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, betreten Sie während der Installation, Reparatur oder Wartung keine Rohrleitungen.

Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, schalten Sie vor jeglichen Arbeiten am Kältemittelsystem die Wärmepumpe aus und warten Sie mehrere Minuten, bevor Sie Temperatur- oder Drucksensoren anbringen.

Überprüfen Sie bei Wartungsarbeiten an der Wärmepumpe den Kältemittelfüllstand.

Stellen Sie sicher, dass die Hoch- und Niederdruckschalter korrekt mit dem Kältemittelsystem verbunden sind und dass sie bei Auslösung während der jährlichen Dichtheitsprüfung des Geräts den Stromkreis abschalten.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Anzeichen von Korrosion oder Ölspuren an oder in der Nähe der kältemittelführenden Komponenten befinden.

Während der Nutzung

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, berühren Sie den Ventilator niemals während des Betriebs.

Halten Sie die Wärmepumpe außerhalb der Reichweite von Kindern, um schwere Verletzungen durch die Lamellen des Wärmetauschers zu vermeiden.

Starten Sie das Gerät niemals, wenn sich kein Wasser im Pool befindet oder wenn die Umwälzpumpe stillsteht. Überprüfen Sie den Wasserdurchfluss monatlich und reinigen Sie den Filter bei Bedarf.

Während der Reinigung

Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts aus. Schließen Sie die Wasserzu- und -ablaufventile. Führen Sie keine Gegenstände in die Luft- oder Wasserein- bzw. -auslässe ein. Spülen Sie das Gerät nicht mit Wasser ab.

Während der Reparatur

Arbeiten am Kältemittelsystem sind gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen. Löt- bzw. Hartlötarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Beim Austausch defekter Kältemittelkomponenten dürfen ausschließlich von unserer technischen Abteilung freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

Beim Austausch von Rohrleitungen dürfen für Reparaturen ausschließlich Kupferrohre verwendet werden, die der Norm NF EN 12735-1 entsprechen.

Bei der Druckprüfung zur Lecksuche gilt:

- Zur Vermeidung von Brand- oder Explosionsgefahr dürfen niemals Sauerstoff oder trockene Luft verwendet werden.
- Verwenden Sie getrockneten Stickstoff oder ein Gemisch aus Stickstoff und Kältemittel.
- Der Prüfdruck auf der Niederdruck- und Hochdruckseite darf 42 bar nicht überschreiten.

1.3 Wasseraufbereitung

Wärmepumpen für Schwimmbäder können mit allen Arten von Wasseraufbereitungssystemen verwendet werden. Es ist jedoch unbedingt erforderlich, dass das Aufbereitungssystem (Chlor-, pH-, Brom- und/oder Salzelektrolyse-Dosieranlagen) im Hydraulikkreislauf *nach* der Wärmepumpe installiert wird.

Um Schäden an der Wärmepumpe zu vermeiden, muss der pH-Wert des Wassers zwischen 6,9 und 8,0 gehalten werden.

2. Produktdaten

2.1 Lieferumfang

- Wärmepumpe
- Installations- und Bedienungsanleitung
- Kondensatablauf-Set
- 4 Anti-Vibrationspads
- 2 Wasseranschlüsse 50 mm
- Winterabdeckung

2.2 Allgemeine Merkmale

Die Wärmepumpe verfügt über folgende Eigenschaften:

- CE-zertifiziert und konform mit der europäischen RoHS-Richtlinie
- Hohe Leistungsfähigkeit mit bis zu 80 % Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Heizsystemen
- Sauberes, effizientes und natürliches Kältemittel R290
- Zuverlässiger Hochleistungs-Kompressor einer führenden Marke
- Großer hydrophiler Aluminium-Verdampfer für den Einsatz bei niedrigen Temperaturen
- Benutzerfreundliche, intuitive Steuerung
- Wartungsfreundliches Design
- Geräuschoptimierte, leise Ausführung

2. Spezifikationen

DE

2.3 Technische Daten

Modell		InverPRIME Green 7	InverPRIME Green 10	InverPRIME Green 13
Stromversorgung		220V/1/50Hz	220V/1/50Hz	220V/1/50Hz
Empf. Poolgröße	m ³	<20	20-30	30-40
Heizen (Luft 26°C , Wasser 26°C)				
Heizleistung	kW	1.53 - 7.73	2.32 - 10.59	3.21 - 13.41
Leistungsaufnahme	kW	0.08 - 1.12	0.12 - 1.53	0.17 - 1.92
COP		18.7 - 6.88	18.85 - 6.94	18.97 - 6.99
Heizen (Luft 15°C , Wasser 26°C)				
Heizleistung	kW	1.31 - 5.74	1.81 - 7.92	2.39 - 10.11
Leistungsaufnahme	kW	0.16 - 1.11	0.21 - 1.51	0.28 - 1.91
COP		8.33 - 5.17	8.49 - 5.24	8.57 - 5.28
Kühlen (Luft 35°C , Wasser 27°C)				
Kühlleistung	kW	1.23 - 4.51	1.54 - 5.92	1.88 - 7.53
Leistungsaufnahme	kW	0.18 - 1.20	0.22 - 1.54	0.27 - 1.94
EER		6.84 - 3.76	6.95 - 3.84	6.99 - 3.88
Umgebungstemp.	°C	-15 - 43		
Einstellbereich Wassertemp.	°C	5 - 40		
Kompressor		FULL DC INVERTER		
Kältemittel		R290		
Wärmetauscher		PVC tank and titanium heating coil		
Lüftermotor		DC inverter		
4-Wege-Ventil		YES		
Wifi		YES		
Gehäuse		Metal		
Wasseranschluss	mm	50		
Max. Stromstärke	A	6.54	8.41	10.59
Empf. Wasserdurchfluss	m ³ /h	3.32	4.55	5.77
Schalldruck bei 1 m	dB(A)	≤42	≤42	≤43
Netto-Gewicht	kg	41	46	47
Geräteabmessungen	mm	875x350x593	875x350x593	875x350x593

* Die technischen Daten unserer Wärmepumpen dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen

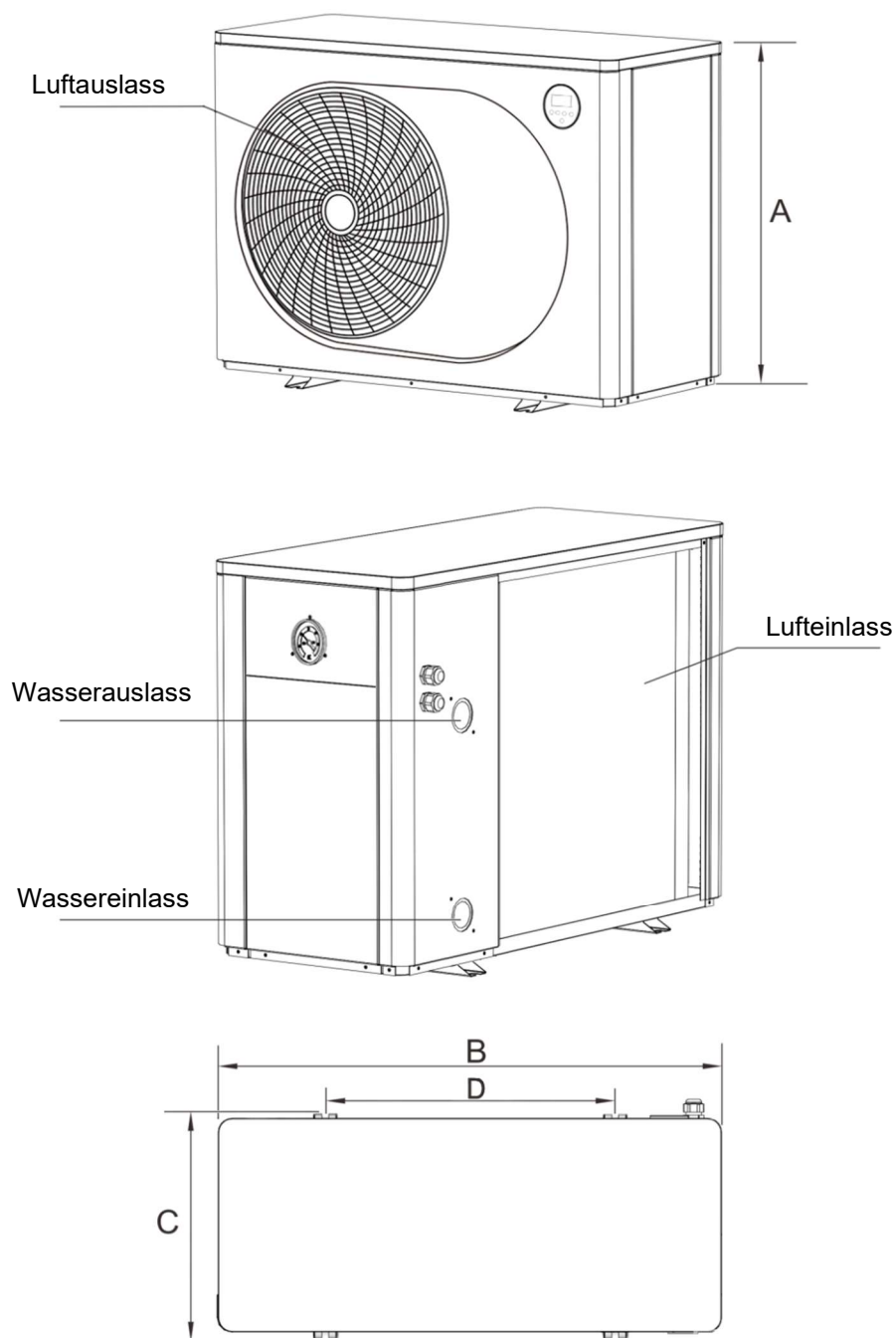
2. Spezifikationen

DE

Model1		InverPRIME Green 17			InverPRIME Green 21		
Stromversorgung		220V/1/50Hz			220V/1/50Hz		
Empf. Poolgröße	m ³	35-45			45-55		
Heizen (Luft 26°C , Wasser 26°C)							
Heizleistung	kW	3.98	-	17.28	4.88	-	21.19
Leistungsaufnahme	kW	0.21	-	2.48	0.26	-	3.06
COP		18.86	-	6.97	18.75	-	6.92
Heizen (Luft 15°C , Wasser 26°C)							
Heizleistung	kW	2.97	-	12.88	3.63	-	15.85
Leistungsaufnahme	kW	0.35	-	2.44	0.43	-	3.05
COP		8.51	-	5.27	8.39	-	5.20
Kühlen (Luft 35°C , Wasser 27°C)							
Kühlleistung	kW	2.39	-	9.72	2.94	-	11.69
Leistungsaufnahme	kW	0.34	-	2.51	0.43	-	3.08
EER		6.97	-	3.87	6.88	-	3.80
Umgebungstemp.	°C	-15 - 43					
Einstellbereich Wassertemp.	°C	5 - 40					
Kompressor		FULL DC INVERTER					
Kältemittel		R290					
Wärmetauscher		PVC tank and titanium heating coil					
Lüftermotor		DC inverter					
4-Wege-Ventil		YES					
Wifi		YES					
Gehäuse		Metal					
Wasseranschluss	mm	50					
Max. Stromstärke	A	13.70			16.78		
Empf. Wasserdurchfluss	m ³ /h	7.43			9.11		
Schalldruck bei 1 m	dB(A)	≤43			≤46		
Netto-Gewicht	kg	71			79		
Geräteabmessungen	mm	1120x460x761			1120x460x761		

* Die technischen Daten unserer Wärmepumpen dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen

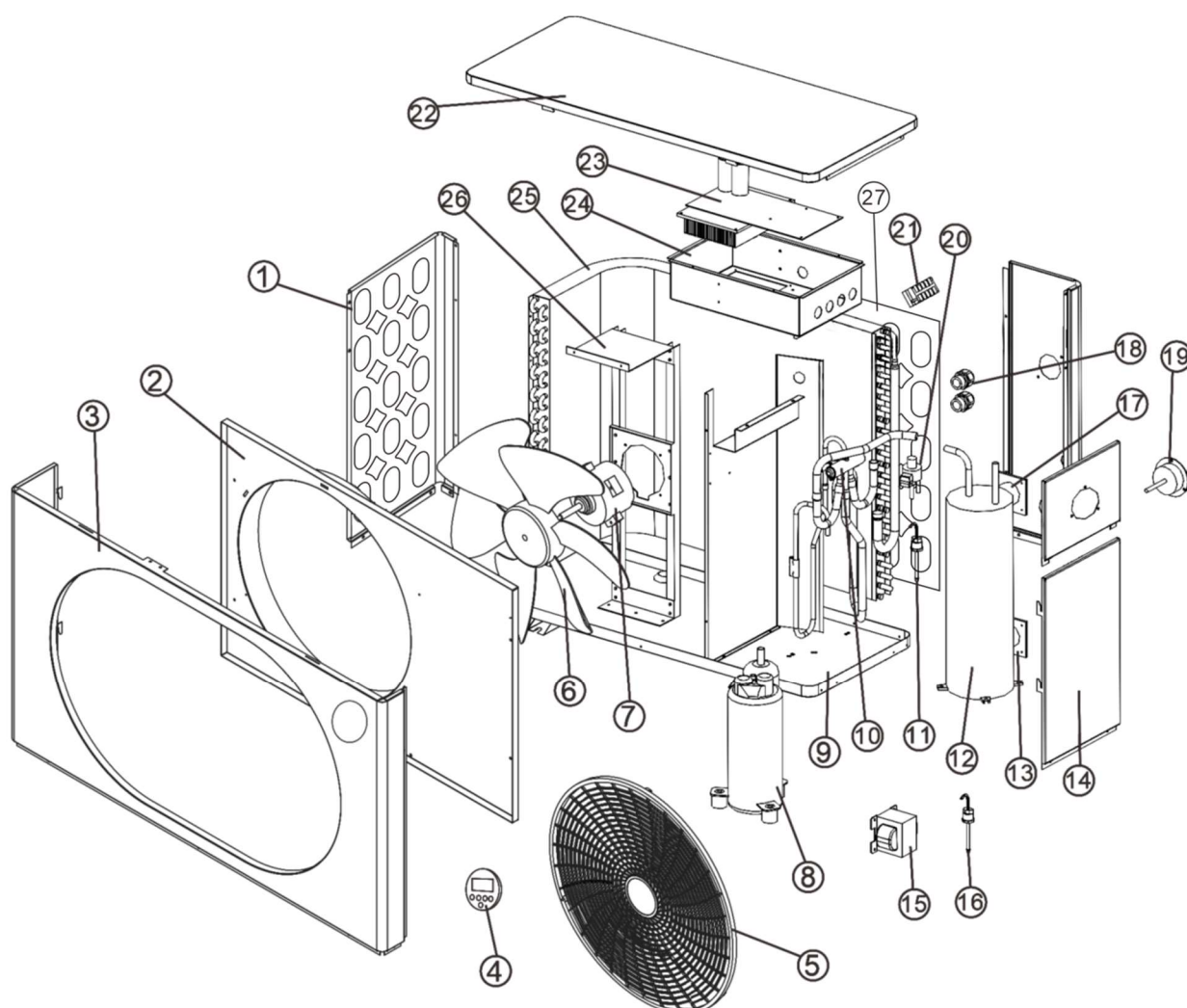
2.4 Geräteabmessungen



Maße in mm

	InverPRIME Green 7/10/13	InverPRIME Green 17/21
A	593	761
B	875	1120
C	350	460
D	524	714

2.5 Explosionszeichnung



1	Linkes Panel	10	4-Wege-Ventil	19	Manometer
2	Front-Panel 1	11	Niederdruckschutz	20	Elektr. Expansionsventil
3	Front-Panel 2	12	Titan-Wärmetauscher	21	Terminal
4	Bedieneinheit	13	Wassereinlass	22	Oberes Panel
5	Schutzgitter	14	Service Panel	23	Hauptplatine
6	Lüfter	15	Reaktor	24	Elektr. Anschlussbox
7	Lüftermotor	16	Hochdruckschutz	25	Verdampfer
8	Kompressor	17	Wasserauslass	26	Motorhalterung
9	Bodenwanne	18	Kabeldurchführung	27	Rück-Panel

Hinweis: Abbildung und Liste dienen ausschließlich zur Orientierung.



WARNUNG: Die Installation muss von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Dieser Abschnitt dient ausschließlich zu Informationszwecken und muss gegebenenfalls entsprechend den tatsächlichen Installationsbedingungen überprüft und angepasst werden.

3. Installation

3.1 Voraussetzungen

Für die Installation Ihrer Wärmepumpe erforderliche Ausstattung:

Ein Stromversorgungskabel, das für die Leistungsanforderungen des Geräts geeignet ist.

Ein Bypass-Kit sowie eine Montage aus PVC-Rohren, passend zu Ihrer Installation, außerdem ein Rohrschneider, PVC-Kleber und Schleifpapier.

Ein Satz Dübel und Spreizschrauben, die zur Befestigung des Geräts am Untergrund geeignet sind.

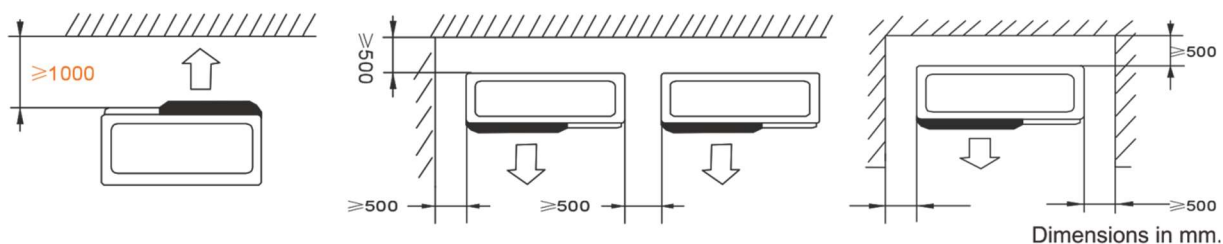
Wir empfehlen, das Gerät über flexible PVC-Leitungen an Ihre Installation anzuschließen, um die Übertragung von Vibrationen zu reduzieren.

Geeignete Befestigungsbolzen können verwendet werden, um das Gerät anzuheben.

3.2 Installationsort

Bitte beachten Sie die folgenden Regeln bei der Wahl des Aufstellungsortes der Wärmepumpe:

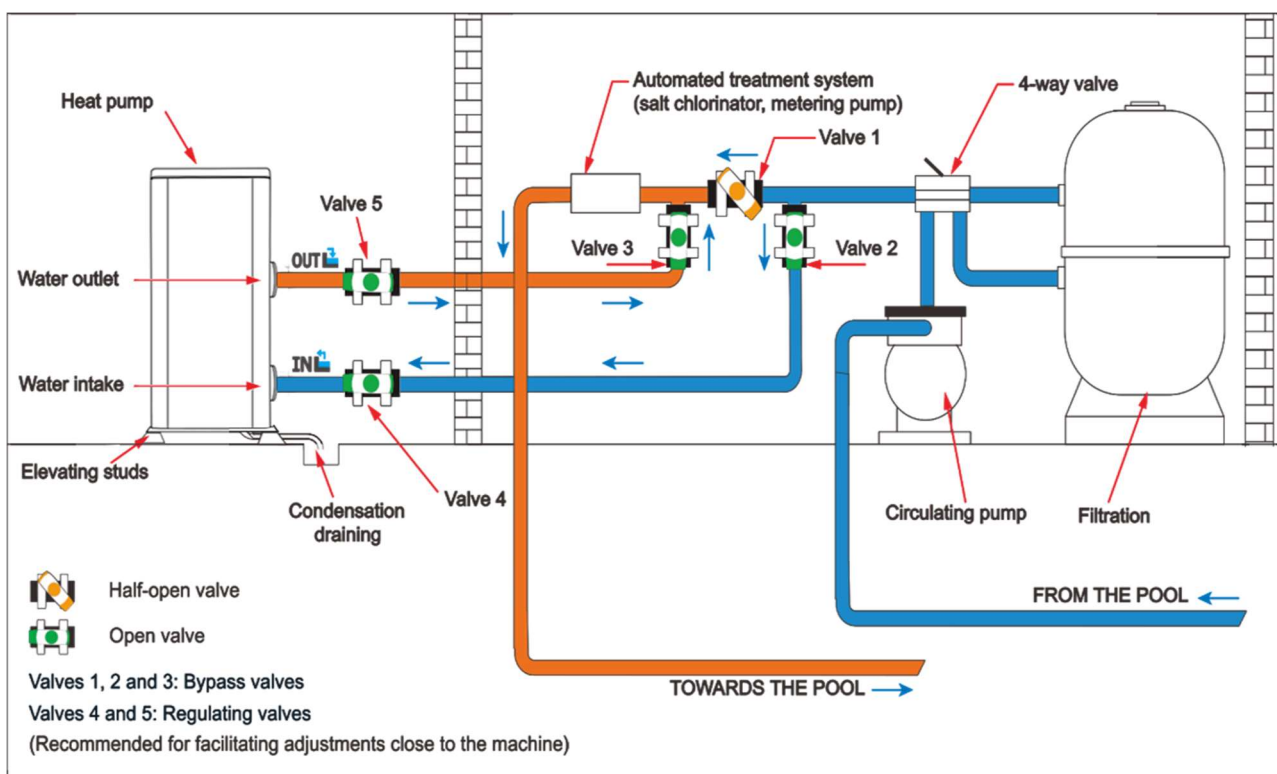
1. Der zukünftige Aufstellungsort des Geräts muss für einen komfortablen Betrieb sowie für Wartungs- und Servicearbeiten gut zugänglich sein.
2. Das Gerät muss auf dem Boden installiert werden, idealerweise auf einem ebenen Betonfundament. Stellen Sie sicher, dass der Untergrund ausreichend stabil ist und das Gewicht des Geräts tragen kann.
3. In der Nähe des Geräts muss eine Wasserablaufmöglichkeit vorgesehen werden, um den Installationsbereich zu schützen.
4. Falls erforderlich, kann das Gerät mithilfe geeigneter Montagepads angehoben werden, die für das Gewicht des Geräts ausgelegt sind.
5. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend belüftet ist, der Luftauslass nicht auf Fenster benachbarter Gebäude gerichtet ist und die Abluft nicht wieder angesaugt werden kann. Sorgen Sie außerdem für ausreichend Freiraum um das Gerät für Wartungs- und Servicearbeiten.
6. Das Gerät darf nicht in Bereichen installiert werden, die Öl, brennbaren Gasen, korrosiven Stoffen, schwefelhaltigen Verbindungen ausgesetzt sind oder sich in der Nähe von Hochfrequenzgeräten befinden.
7. Um Verschmutzungen durch aufspritzenden Schlamm zu vermeiden, installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Straßen oder Wegen.
8. Um Belästigungen für Nachbarn zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass das Gerät so positioniert wird, dass es in Richtung des am wenigsten lärmsensiblen Bereichs ausgerichtet ist.
9. Halten Sie das Gerät möglichst außerhalb der Reichweite von Kindern.



Halten Sie vor der Wärmepumpe einen Mindestabstand von 1 Meter ein.
Lassen Sie an den Seiten und an der Rückseite der Wärmepumpe jeweils mindestens 50 cm Freiraum.

Platzieren Sie keine Hindernisse über oder vor dem Gerät!

3.3 Einbindungsschema



3.4 Anschluss des Kondensatablauf-Sets

Während des Betriebs entsteht an der Wärmepumpe Kondenswasser. Je nach Luftfeuchtigkeit fällt dabei mehr oder weniger Kondensat an. Um dieses Wasser gezielt abzuleiten, empfehlen wir die Installation des Kondenswasser-Ablaufkits.

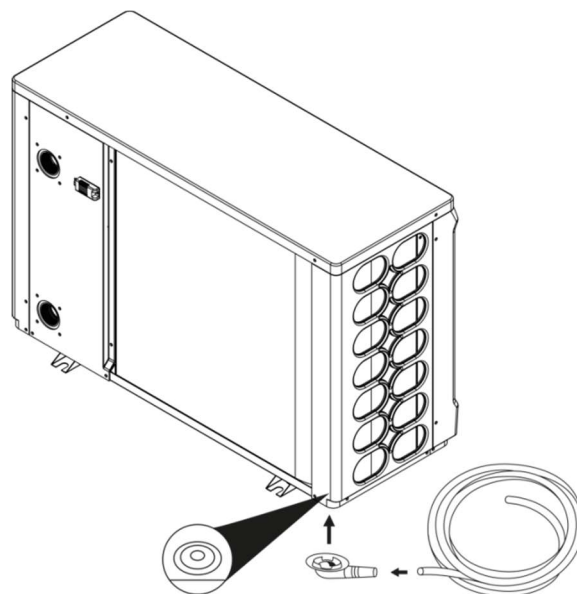
Wie wird das Kondenswasser-Ablaufkit installiert?

Installieren Sie die Wärmepumpe so, dass sie mithilfe stabiler, wasserfester Unterlagen mindestens 10 cm angehoben ist. Anschließend schließen Sie den Ablaufschlauch an die Öffnung an, die sich an der Unterseite der Wärmepumpe befindet.

Anschluss Adapter

- 1). Drücken Sie das Adapterstück in den dafür vorgesehenen Ausgang auf der Unterseite der Wärmepumpe
- 2). Stecken Sie den mitgelieferten Schlauch auf das Adapterstück und verlegen den Schlauch so, dass das Kondensat ablaufen kann

Hinweis: Heben Sie die Wärmepumpe an, um das Kit zu installieren. Kippen oder legen Sie die Wärmepumpe niemals auf die Seite, da dies den Kompressor beschädigen kann.



3.5 Montage der vibrationsdämpfenden Unterlagen

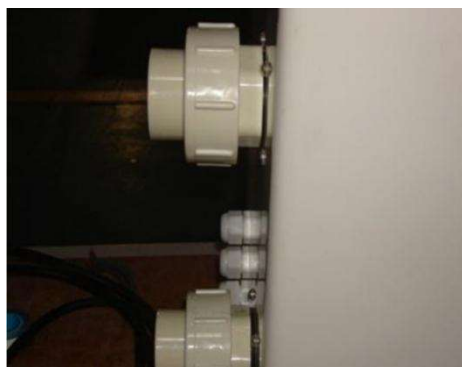
Um die durch Vibrationen der Wärmepumpe verursachte Geräuschentwicklung zu minimieren, kann das Gerät auf schwingungsdämpfenden Unterlagen aufgestellt werden.

Hierzu wird jeweils eine Unterlage zwischen jeden Gerätefuß und den Untergrund gelegt und die Wärmepumpe anschließend mit geeigneten Schrauben am Untergrund befestigt.

3.6 Wasseranschlüsse

1. Verwenden Sie Gewindedichtband, um die Wasser-Ein- und -Auslassanschlüsse an der Wärmepumpe abzudichten.
2. Montieren Sie die beiden Verbindungsstücke wie in der Abbildung dargestellt.
3. Schrauben Sie diese anschließend auf die Wasser-Ein- und -Auslassanschlüsse.

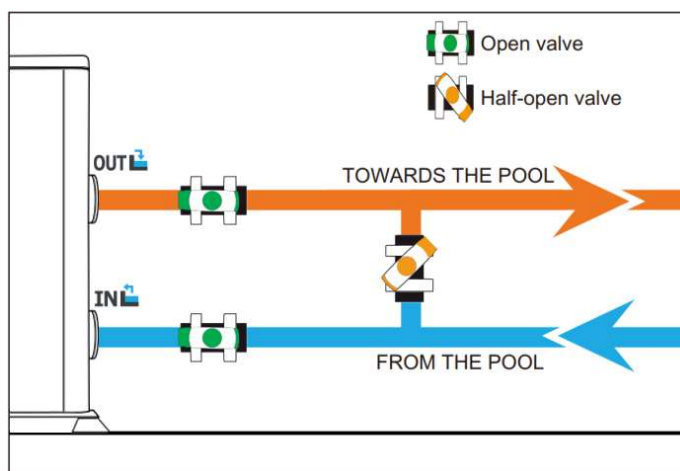




By-Pass-Montage

Die Wärmepumpe muss über eine Bypass-Anordnung mit dem Pool verbunden werden.

Ein Bypass ist eine Anordnung aus drei Ventilen, mit denen der durch die Wärmepumpe zirkulierende Wasserdurchfluss geregelt wird. Während Wartungsarbeiten ermöglicht der Bypass, die Wärmepumpe vom System zu trennen, ohne den Betrieb der gesamten Anlage zu unterbrechen.

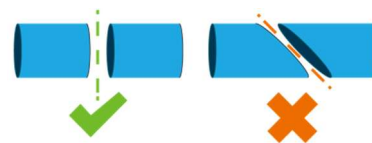


WARNUNG:

Klebestellen gut trocknen lassen (12-24 h), bevor diese mit Wasser in Kontakt kommen.

Schritt 1: Treffen Sie die erforderlichen Vorbereitungen, um die Rohrleitungen zuzuschneiden.

Schritt 2: Schneiden Sie die PVC-Rohre mit einer Säge gerade und rechtwinklig ab.



Schritt 3: Montieren Sie den Hydraulikkreislauf zunächst ohne Verklebung, um zu prüfen, ob alles korrekt in Ihre Installation passt. Anschließend zerlegen Sie die zu verbindenden Rohrteile wieder.

Schritt 4: Entgraten bzw. fassen Sie die Enden der zugeschnittenen Rohre mit Schleifpapier an.

Schritt 5: Reinigen Sie die Enden der zu verbindenden Rohre mit geeignetem PVC-Reiniger.

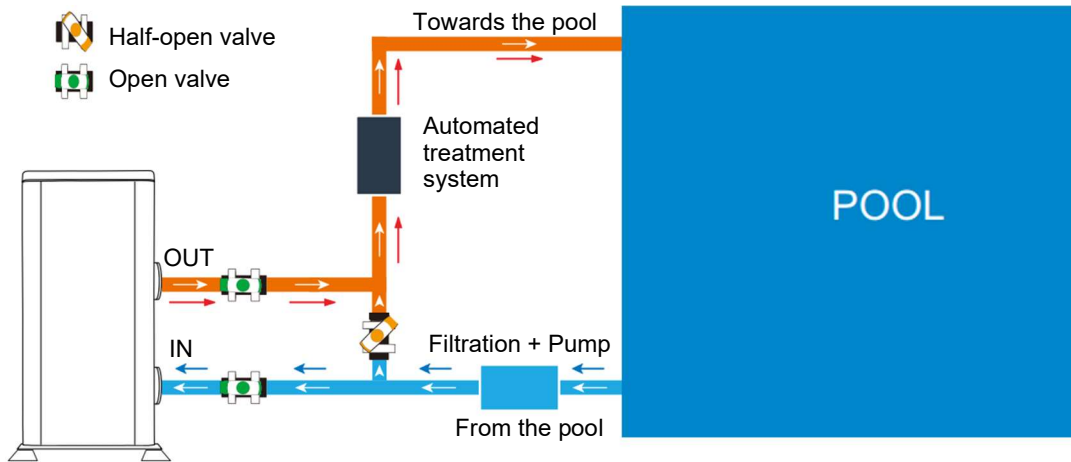
Schritt 6: Tragen Sie anschließend den PVC-Kleber auf dieselben Stellen auf.

Schritt 7: Fügen Sie die Rohrleitungen zusammen und entfernen Sie überschüssigen Kleber vom PVC.

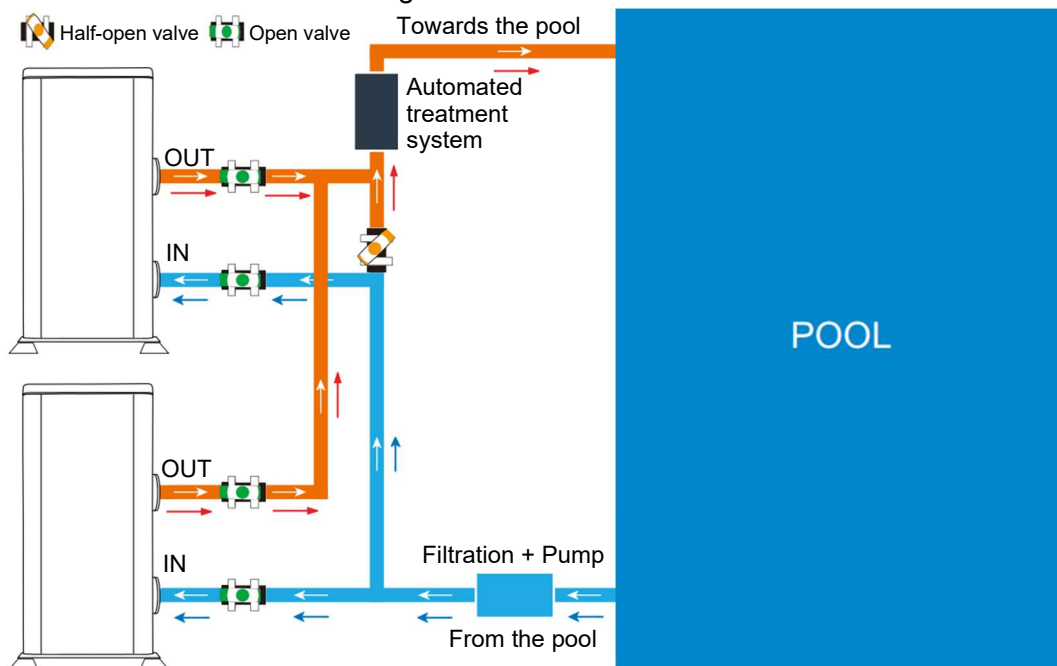
Schritt 8: Lassen Sie die Verbindung 12-24 Stunden trocknen, bevor der Hydraulikkreislauf mit Wasser befüllt wird.

3. Installation

By-Pass-Installation für eine Anlage



By-Pass-Installation für mehrere Anlagen



Der vor der Wärmepumpe installierte Filter muss regelmäßig gereinigt werden, damit das Wasser im System sauber bleibt und Betriebsstörungen durch Schmutz oder Verstopfungen im Filter vermieden werden.

Wasserdurchfluss

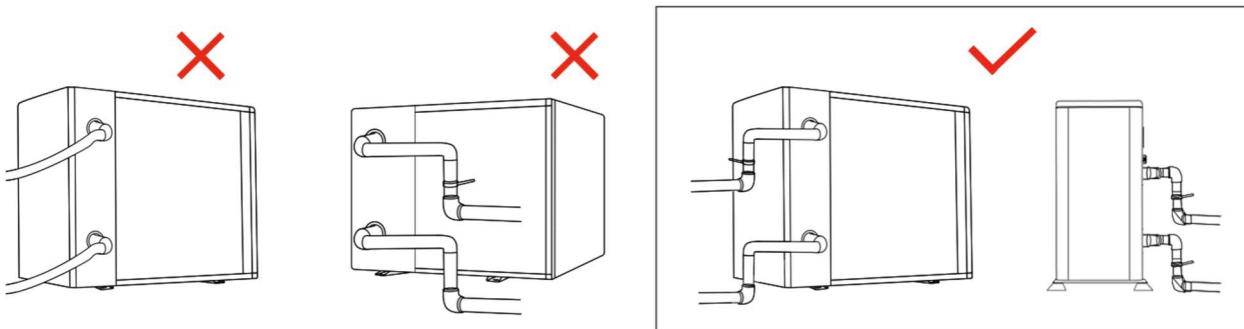
Der empfohlene Wasserdurchflussbereich variiert je nach Größe der Wärmepumpe, um eine maximale Wärmeübertragung zu gewährleisten. Der optimale Durchfluss liegt im mittleren Bereich dieses Bereichs. Verwenden Sie das Bypass-Ventil, um den Wasserdurchfluss innerhalb des empfohlenen Bereichs einzustellen.

3.7 Verrohrung

WICHTIG

Stellen Sie vor der Installation der Wärmepumpe sicher, dass die Blindstopfen aus den Pool-Wasser-Ein- und -Auslassanschlüssen entfernt wurden. Diese sollten herausfallen, sobald die Adapter abgeschraubt werden.

- 1) Stellen Sie sicher, dass der Bypass installiert ist und so eingestellt wurde, dass die im Datenblatt angegebenen empfohlenen Durchflussmengen erreicht werden.
- 2) Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte Kondenswasser-Ablaufkit montiert ist und das Kondensat in einen Abfluss oder eine Versickerung geleitet wird. (Es empfiehlt sich, dies durchzuführen, bevor die Wärmepumpe an die Rohrleitungen oder am Boden befestigt wird.)
- 3) Die Zu- und Ablaufleitungen müssen abgestützt werden, um eine übermäßige Belastung der Anschlüsse zu vermeiden.
- 4) Verlegen Sie Wasserleitungen NICHT so, dass sie hinter dem Verdampfer der Wärmepumpe vorbeiführen. Falls dies nicht vermieden werden kann, müssen die Leitungen mit einer Wärmedämmung versehen werden.
- 5) Die Wasserqualität muss eingehalten werden.



3.8 Elektrischer Anschluss

Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und die Integrität Ihrer elektrischen Anlage zu erhalten, muss das Gerät gemäß den folgenden Vorschriften an die allgemeine Stromversorgung angeschlossen werden:

- Die vorgelagerte Stromversorgung muss durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) mit 30 mA abgesichert sein.
- Die Wärmepumpe muss gemäß den geltenden Normen und Vorschriften des Installationslandes an einen geeigneten Leitungsschutzschalter mit D-Charakteristik angeschlossen werden (siehe Tabelle unten).
- Das Stromversorgungskabel muss entsprechend der Nennleistung des Geräts sowie der für die Installation erforderlichen Kabellänge dimensioniert sein (siehe Tabelle unten). Das Kabel muss für den Außeneinsatz geeignet sein.
- Bei einem Drehstromsystem ist es zwingend erforderlich, die Phasen in der richtigen Reihenfolge anzuschließen. Bei vertauschten Phasen funktioniert der Kompressor der Wärmepumpe nicht.
- In öffentlich zugänglichen Bereichen ist die Installation eines Not-Aus-Schalters in unmittelbarer Nähe der Wärmepumpe vorgeschrieben.

3. Installation

DE

Modell	Stromversorgung	Max. Stromstärke (A)	Kabelquerschnitt	Sicherung (Typ D)
InverPRIME Green 7	Einphasig 220-240V~/50Hz	6.54	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 10		8.41	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 13		10.59	RO2V 3x2.5 mm ²	16A
InverPRIME Green 17		13.70	RO2V 3x4 mm ²	16A
InverPRIME Green 21		16.78	RO2V 3x4 mm ²	20A

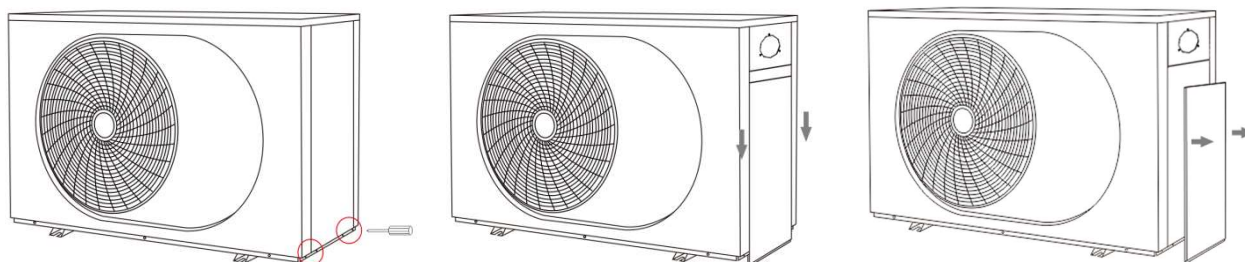
Kabelquerschnitt ausgelegt für eine maximale Kabellänge von 30 m. Bei größeren Entfernungen ist ein Elektrofachmann zu konsultieren.

3.9 Anschlusskasten



WARNUNG:

Vor allen Arbeiten ist die Stromversorgung der Wärmepumpe zwingend zu unterbrechen.



Bitte beachten Sie: Ziehen Sie das Servicepanel beim Ausbau langsam heraus. Ruckartiges oder kräftiges Ziehen kann das Kapillarrohr des Hochdruckmanometers beschädigen.

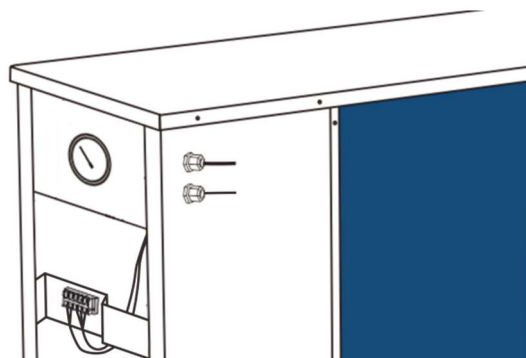
Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen zum elektrischen Anschluss der Wärmepumpe.

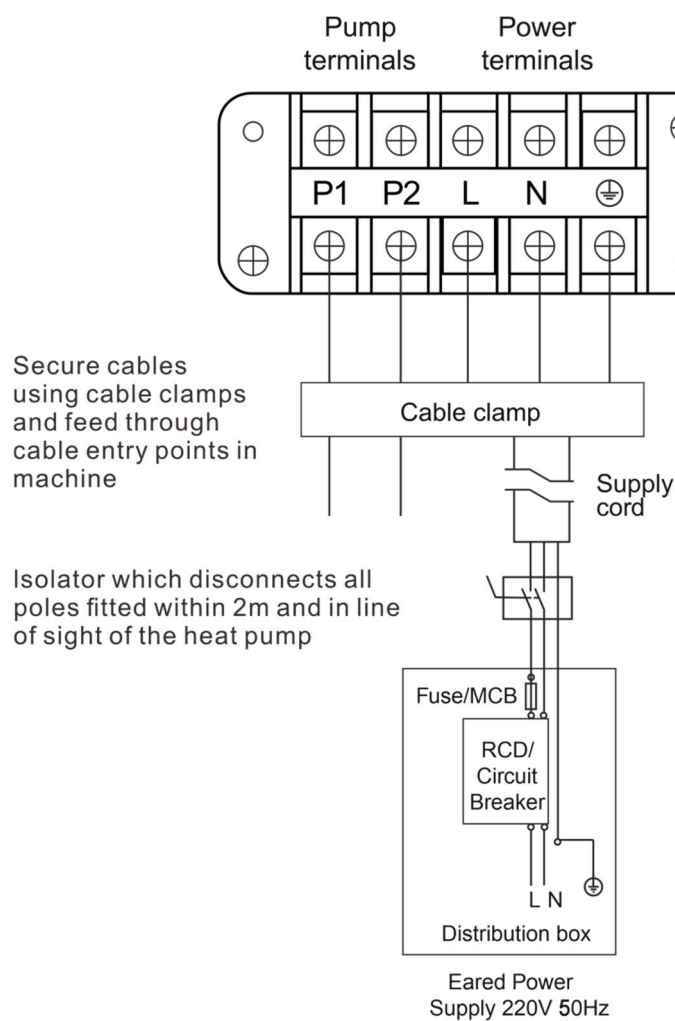
Schritt 1: Seitliche Elektroabdeckung mit einem Schraubendreher entfernen.

Schritt 2: Kabel durch die vorgesehene Öffnung in die Wärmepumpe führen.

Schritt 3: Stromkabel gemäß Anschlussplan an der Klemmenleiste anschließen.

Schritt 4: Abdeckung wieder sorgfältig schließen.





Servosteuerung der Umwälzpumpe

Je nach Art der Installation kann eine Umwälzpumpe an die Klemmen P1 und P2 angeschlossen werden, sodass diese synchron mit der Wärmepumpe betrieben wird.



WARNUNG:






Die Servosteuerung einer Pumpe mit einer Leistung von mehr als 5 A (1000 W) erfordert den Einsatz eines Leistungsrelais.

4. Bedienung











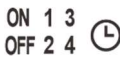



4.1 Bedienfeld



Tasten:

	On/off		Modus
	Auf		Uhr/Timer
	Ab		

Symbole:

	Heizmodus		Silent-Modus
	Kühlmodus		Smart-Modus
	Auto-Modus		Boost-Modus
	Poolpumpe ist in Betrieb		
	Kompressor ist in Betrieb		DC Lüftergeschwindigkeit
	Abtauung		Anzahl der eingestellten Timer
	WIFI. Leuchtet, wenn Verbindung besteht. Blinkt, wenn die Verbindung getrennt oder gerade aufgebaut wird		Tastensperre
			Fehler. Blinkt bei Fehlermeldung

4. Bedienfeld

DE



WARNUNG:

Stellen Sie vor dem Start sicher, dass die Filterpumpe in Betrieb ist und Wasser durch die Wärmepumpe zirkuliert.

4.2 Tastenfunktionen

Taste		Funktion
	On/off	1. Hauptbildschirm: kurz drücken → Gerät EIN/AUS 2. Hauptbildschirm: 3 Sek. gedrückt halten → Tastensperre EIN/AUS 3. Andere Bildschirme: kurz drücken → zurück zum Hauptbildschirm
	Modus	1. Im EIN-Zustand: kurz drücken → Auto / Heizen / Kühlen umschalten 2. Im EIN-Zustand: 3 Sek. gedrückt halten → Silent / Smart / Boost umschalten
	Uhr/Timer	1. Hauptbildschirm: kurz drücken → Uhr einstellen 2. Hauptbildschirm: 3 Sek. gedrückt halten → Timer einstellen
	Auf	Im EIN-Zustand, Hauptbildschirm: Temperatur des aktuellen Modus einstellen
	Ab	

4.3 Modus-Auswahl

1. Auto/Heizen/Kühlen

Im EIN-Zustand, kurz drücken, um zwischen den Modi zu wechseln.

Heizen: einstellbar von 5°C ~ 40°C (41°F ~ 104°F), Standard ist 27°C (81°F)

Kühlen: einstellbar von 8°C ~ 35°C (46°F ~ 95°F), Standard ist 27°C (81°F)

2. Silent / Smart / Boost

Im EIN-Zustand, für 3 Sekunden gedrückt halten, um zwischen (Silent), (Smart) und (Boost) zu wechseln

4.4 Temperatureinstellung




Im EIN-Zustand bzw. auf dem Hauptbildschirm, drücken, um die Temperatur zu erhöhen oder um diese zu senken..

4.5 Abtauerung

1. Automatische Abtauerung:


Im automatischen Abtaumodus blinkt das Symbol , nach Abschluss kehrt die Maschine zurück in den vorherigen Betriebsmodus

2. Manuelle Abtaugung:

Im Heizen-Modus,  und  für 3 Sekunden gedrückt halten um die manuelle Abtaugung zu starten, das Symbol  blinkt während dieser Zeit.


4.6 Andere Funktionen

4.6.1. Wechsel Celsius/Fahrenheit:

Im EIN-Zustand,  und  für 3 Sekunden gedrückt halten um zwischen Celsius / Fahrenheit zu wechseln.

4.6.2. Tastensperre

 zeigt an, dass die Tasten gesperrt sind.




Im Hauptbildschirm,  für 3 Sekunden gedrückt halten, um die Sperre aufzuheben.

4.6.3. Werkseinstellung

, ,  und  für 3 Sekunden gedrückt halten, um alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

4.7 Gerätestatus


Im Hauptbildschirm,  für 3 Sekunden gedrückt halten um zur Statusanzeige zu gelangen.

 oder  drücken, um durch die verschiedenen Parameter durchzublättern.  drücken, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren (nach 60 Sekunden Inaktivität kehrt die Anzeige automatisch zum Hauptbildschirm zurück).





No.	Bedeutung	Anzeigebereich	Anmerkung
A01	Wassereinlasstemp.	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A02	Wasserauslasstemp.	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A03	Umgebungstemp.	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A04	Abgastemp.	0°C ~ 125°C	Ist-Wert
A05	Ansaugtemp.	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A06	Coil-Temp. (Abtautemp.)	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A07	Cooling coil temperature	-30°C ~ 99°C	Ist-Wert
A08	Öffnen des elektr. Expansionsventils		Ist-Wert
A09	Reserviert		Ist-Wert
A10	Stromstärke Kompressor		Ist-Wert
A11	IPM-Temp.		Ist-Wert
A12	DC bus voltage		Ist-Wert
A13	Kompressordrehzahl		Ist-Wert
A14	Lüfterdrehzahl		Ist-Wert
A15	Reserviert		Ist-Wert
A16	Mainboard Version		Ist-Wert
A17	Fehler Log 1 (letzter)		Ist-Wert


A18	Fehler Log 2		Ist-Wert
A19	Fehler Log 3		Ist-Wert
A20	Fehler Log 4		Ist-Wert
A21	Fehler Log 5 (letzter)		Ist-Wert
A22	Kältemittelkonzentration		Ist-Wert

4.8 Uhrzeiteinstellung

Step 1:  kurz drücken, um zur Einstellung zu gelangen,

Step 2: Stundenanzeige blinkt, mit  oder  Stunde einstellen.

Mit jedem Drücken der Taste  geht die Uhrzeit um eine Stunde vor, mit jedem Drücken der Taste  geht die Uhrzeit um eine Stunde zurück.  oder  lange gedrückt halten, um den Vorgang zu beschleunigen



Step 3: Nachdem die Stunde eingestellt wurde,  drücken, um die Minuten einzustellen


Step 4: Minutenanzeige blinkt und mit  oder  die richtige Zeit einstellen.

Step 5:  drücken, um zu bestätigen und zur Hauptansicht zurückzukehren.

4.9 Timer-Einstellung


Step 1:  für 3 Sekunden gerückt halten, um zur Timer-Einstellung zu gelangen.

Step 2: Stundenanzeige bei "Timing On 1" blinkt, Stunde mit  oder  einstellen.

Step 3:  noch einmal drücken, um zur Minuteneinstellung zu wechseln, Minutenanzeige "Timing On 1" blinkt, mit  oder  einstellen.

Step 4:  noch einmal drücken, um "Timing Off 1" auf die gleiche Art einzustellen.

Step 5: Other timer setting in turn and so on, you can set 4 timers.




Step 6:  drücken um zu bestätigen bzw. das Menü zu verlassen. Auf dem Hauptbildschirm erscheint die Anzahl der gesetzten Timer.

Timer widerrufen:




Wenn "Timing On" und "Timing Off" auf die gleiche Zeit eingestellt ist, ist der Timer inaktiv.

4.10 Wifi Verbindung

EZ Modus (Standard):

 und  für 3 Sekunden gedrückt halten, um in den EZ Modus zu gelangen. Das Symbol  blinkt schnell;

AP Modus:

 und  für 3 Sekunden gedrückt halten, um in den AP Modus zu gelangen. Das Symbol  blinkt langsam

Weitere Anweisungen entnehmen Sie bitte der separaten WiFi Anleitung.

5. Betrieb

5.1 Hinweise zur Inbetriebnahme

1) Betriebsbedingungen

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Wärmepumpe muss die Umgebungstemperatur zwischen -15 °C und $+43\text{ °C}$ liegen.


Wichtiger Hinweis: Ihre Wärmepumpe verfügt über eine Heizung, die um den Kompressor gewickelt ist und bei niedrigen Außentemperaturen dafür sorgt, dass Kältemittel und Kompressoröl vorgewärmt werden. Wenn bei der Inbetriebnahme die Außentemperatur kleiner gleich 5 °C ist, bleibt die Wärmepumpe vorerst aus und die Heizung schaltet sich für 20 Minuten ein. Erst nach Ablauf dieser Zeit nimmt die Wärmepumpe ihre Arbeit auf. Die Heizung wird auch im täglichen Betrieb für eine Dauer von 20 min eingeschaltet, wenn zum Einschaltzeitpunkt der Wärmepumpe die Außentemperatur kleiner gleich 5 °C ist und der Kompressor vorher für mind. 3 Stunden außer Betrieb war.

2) Empfehlungen vor der Inbetriebnahme

Bevor Sie die Wärmepumpe einschalten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- 1) Prüfen Sie, ob das Gerät fest montiert und standsicher ist.
- 2) Prüfen Sie, ob das Manometer einen Druck von mehr als 80 psi anzeigt.
- 3) Prüfen Sie, ob die elektrische Verkabelung korrekt an den Klemmen angeschlossen ist.
- 4) Prüfen Sie die Erdung.
- 5) Prüfen Sie, ob die hydraulischen Anschlüsse dicht sind und kein Wasser austritt.
- 6) Stellen Sie sicher, dass das Wasser ordnungsgemäß durch die Wärmepumpe zirkuliert und der Durchfluss ausreichend ist.
- 7) Entfernen Sie alle unnötigen Gegenstände oder Werkzeuge aus dem Bereich um das Gerät.

Betrieb

- 1) Stromversorgung einschalten.
- 2) Poolpumpe einschalten, sofern sie nicht servogesteuert ist.
- 3) Bypass-Öffnung und Regelventile prüfen.
- 4) Wärmepumpe mit  einschalten.
- 5) Uhrzeit einstellen.
- 6) Gewünschte Temperatur über einen der Betriebsmodi einstellen.
- 7) Der Kompressor startet nach kurzer Verzögerung.

5.2 Verwendung des Manometers

Das Manometer dient zur Überwachung des Drucks des in der Wärmepumpe enthaltenen Kältemittels. Die angezeigten Werte können je nach Klima, Temperatur und atmosphärischem Druck erheblich variieren.

Während des Betriebs der Wärmepumpe:

Der Zeiger des Manometers zeigt den Kältemitteldruck an.

Der durchschnittliche Betriebsbereich liegt – abhängig von der Umgebungstemperatur und dem atmosphärischen Druck – zwischen **250 und 400 PSI**.

Bei ausgeschalteter Wärmepumpe:

Der Zeiger zeigt einen Wert an, der der Umgebungstemperatur (mit einer Abweichung von wenigen Grad) und dem entsprechenden atmosphärischen Druck entspricht (maximal zwischen **150 und 350 PSI**).

Bei längerer Stillstandszeit:

Überprüfen Sie vor dem erneuten Start der Wärmepumpe das Manometer. Der angezeigte Druck muss mindestens **80 PSI** betragen.

Sinkt der Druck zu stark ab, zeigt die Wärmepumpe eine Fehlermeldung an und wechselt automatisch in den **Sicherheitsmodus**.

Dies weist auf ein Kältemittelleck hin. In diesem Fall muss ein qualifizierter Fachtechniker hinzugezogen werden, um das Kältemittel zu ersetzen.

6. Wartung

6.1 Wartung und Service



WARNUNG:

Vor allen Wartungsarbeiten muss die elektrische Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden.

Reinigung

Das Gehäuse der Wärmepumpe darf ausschließlich mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Die Verwendung von Reinigungsmitteln oder anderen Haushaltsprodukten kann die Oberfläche des Gehäuses beschädigen und dessen Eigenschaften beeinträchtigen. Der Verdampfer an der Rückseite der Wärmepumpe ist vorsichtig mit einem Staubsauger und einer weichen Bürstendüse zu reinigen.


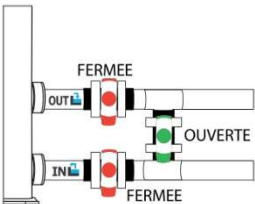
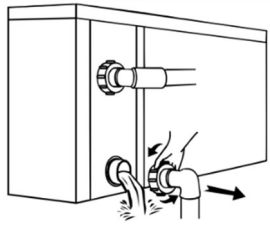
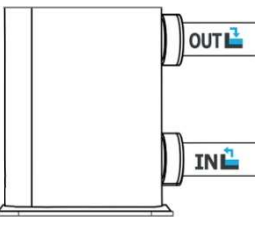
Jährliche Wartung

Die folgenden Arbeiten müssen mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden:

- Durchführung von Sicherheitsprüfungen
- Überprüfung des Zustands der elektrischen Verkabelung
- Kontrolle der Erdungsanschlüsse
- Überwachung des Zustands des Manometers sowie des Vorhandenseins von Kältemittel


6.2 Überwinterung

In den Wintermonaten, wenn die Umgebungstemperatur unter 3 °C liegt, muss eine außer Betrieb genommene Wärmepumpe winterfest gemacht werden, um Frostschäden zu vermeiden.

 <p>WARNING SWITCH OFF THE POWER SUPPLY</p> <p>Schritt 1 Wärmepumpe vom Stromnetz nehmen</p>	 <p>Schritt 2 By-Pass-Ventil öffnen. Ventile zur Wärmepumpe hin schließen.</p>
 <p>Schritt 3 Verschraubungen lösen, um Wasser herauszulassen, ggf. die Wärmepumpe leicht kippen</p>	 <p>Schritt 4 Ausgänge wieder mit den Verschraubungen verschließen, um ein Eindringen von Schmutz und Wasser zu verhindern. Wärmepumpe mit der im Lieferumfang enthaltenen Abdeckung abdecken.</p>

7. Reparaturen

7.1 Fehler und Ursachen

Im Störfall zeigt das Display der Wärmepumpe anstelle der Temperaturanzeige das Fehlersymbol  an. Bitte entnehmen Sie der nachstehenden Tabelle die möglichen Ursachen sowie die entsprechenden Maßnahmen.

7.2 Liste der Fehlercodes

Fehlercode	Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
E03	Wasserdurchflussfehler	Nicht ausreichender Wasserdurchfluss	Wasserkreislauf und Bypass prüfen
		Durchflussschalter defekt	Durchflussschalter ersetzen
E04	Frostschutz aktiviert	Schutz aktiv bei zu niedriger Umgebungstemperatur im Standby.	Keine Maßnahme erforderlich
E05	Hochdruckschutz	Zu viel Kältemittel	Füllmenge anpassen
		Defektes 4-Wege-Ventil	4-Wege-Ventil ersetzen
		Hochdruckschalter getrennt oder defekt	Hochdruckschalter anschließen oder ersetzen
E06	Niederdruckschutz	Unzureichender Wasserdurchfluss	Betrieb der Wasserpumpe sowie Öffnung der Bypass-Ein- und -Auslassventile prüfen
E09	Verbindungsfehler zwischen PCB und Bedieneinheit	Fehlerhafte Verbindung	Verkabelung zwischen Bedienfeld und Leiterplatte (PCB) prüfen
		Defektes Bedienfeld	Bedienfeld ersetzen
		Defekte Leiterplatte (PCB)	Leiterplatte ersetzen
E10	Verbindungsfehler zwischen PCB und Inverter-Modul	Fehlerhafte Verbindung	Verkabelung zwischen Inverter-Modul und Leiterplatte (PCB) prüfen
		Defekte Leiterplatte (PCB)	Leiterplatte (PCB) ersetzen
E12	Ablufttemperatur zu hoch	Zu wenig Kältemittel	Füllmenge anpassen
E15	Fehler am Wassertempersensor (Einlass)	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
E16	Verdampfertemperaturfehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
E18	Ablufttemperaturfehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
E20	Invertermodul-Schutz	Siehe unten E20 Fehler	
E21	Umgebungstemperaturfehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen

7. Fehlermeldungen

DE

E23	Wasseraustrittstemp. zu niedrig für Kühlbetrieb	Unzureichender Wasserdurchfluss	Betrieb der Wasserpumpe sowie Öffnung der Bypass-Ein- und -Auslassventile prüfen
E27	Fehler am Wassertemperatursensor (Auslass)	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
E28	CT-Überstromschutz	Defekte Leiterplatte (PCB)	Leiterplatte (PCB) ersetzen
		Zu wenig Kältemittel	Füllmenge anpassen
E29	Ansaugtemperaturfehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
E32	Wasseraustrittstemp. zu hoch für Heizbetrieb	Unzureichender Wasserdurchfluss	Betrieb der Wasserpumpe sowie Öffnung der Bypass-Ein- und -Auslassventile prüfen
E42	Kühlcoiltemperaturfehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
Er 44	Umgebungstemperatur zu niedrig	Wenn die Umgebungstemperatur unter den Standardwert von -20 °C fällt, wird der Start des Verdichters verhindert und es wird eine Störung aufgrund einer Tieftemperaturbegrenzung ausgelöst.	
Er 69	Kältemittelsensormehler	Sensor getrennt oder defekt	Sensor anschließen oder ersetzen
Er 70	Kältemittelleck-Erkennung	Leckage am Kältemittelkreislauf	Von offenen Flammen fernhalten. Lassen Sie die Leckage von einem qualifizierten Techniker lokalisieren und reparieren.
Er 71	Fehler der Kältemittel-Steuerplatine	Reserviert	

- © Bei E20-Fehlern werden mehrere Fehler-Seriennummern gleichzeitig angezeigt. Die Anzeige der Fehlercodes wechselt alle 3 Sekunden. Fehler Nr. 1 – 128 werden mit Priorität angezeigt. Fehler Nr. 257 – 384 werden nur dann angezeigt, wenn keine Fehler aus dem Bereich 1 – 128 vorliegen. Treten mehrere Fehler mit derselben Priorität gleichzeitig auf, werden deren Seriennummern **addiert** und als Gesamtwert angezeigt. **Beispiel:** Treten Fehler Nr. 16 und Nr. 32 gleichzeitig auf, wird **48** angezeigt.

Fehlercode	Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
1	IPM-Überstrom	IPM-Modulfehler	Inverter-Modul ersetzen
2	Kompressorfehler	Kompressorfehler	Kompressor ersetzen
4	Reserviert	-	-
8	Phasenausfall am Kompressor	Kabelbruch oder schlechte Verbindung am Kompressor	Verkabelung des Kompressors prüfen
16	DC-Zwischenkreisspannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig / PFC-Modulfehler	Eingangsspannung prüfen / Modul

7. Fehlermeldungen

DE

			ersetzen
32	DC-Zwischenkreisspannung zu hoch	Eingangsspannung zu hoch / PFC-Modulfehlermodule failure	Inverter-Modul ersetzen
64	Temperatur des Kühlkörpers zu hoch	Lüftermotorfehler / Luftkanal blockiert	Lüftermotor / Luftkanal prüfen
128	Fehler Kühlkörpertemperatur	Kurzschluss oder Unterbrechung des Kühlkörper-Temperatursensors	Inverter-Modul ersetzen
257	Verbindungsfehler	Inverter-Modul empfängt kein Signal von der Leiterplatte (PCB)	Verbindung zwischen Modul und PCB prüfen
258	AC-Eingang Phasenausfall	Phasenausfall am Eingang	Verkabelung prüfen
260	AC-Eingangsspannung zu hoch	Unwucht der dreiphasigen Eingangsspannung	Dreiphasige Eingangsspannung prüfen
264	AC-Eingangsspannung zu niedrig	Eingangsspannung zu niedrig	Eingangsspannung prüfen
272	Hochdruckfehler	Kompressordruck zu hoch (reserviert)	-
288	IPM-Temperatur zu hoch	Lüftermotorfehler / Luftkanal blockiert	Lüftermotor / Luftkanal prüfen
320	Kompressorstrom zu hoch	Zu hoher Strom in der Kompressorleitung / Treiber und Kompressor nicht kompatibel	Inverter-Modul ersetzen
384	Temperatur des PFC-Moduls zu hoch	Überhitzung des PFC-Moduls	PFC-Modul prüfen

8. Recycling

ENTSORGUNGSVORSCHRIFTEN

Die Demontage des Geräts sowie die Behandlung des Kältemittels, des Öls und anderer Bauteile müssen gemäß den einschlägigen lokalen und nationalen gesetzlichen Vorschriften erfolgen.



Ihr Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Versuchen Sie nicht, das System selbst zu demontieren. Die Demontage des Systems sowie die Behandlung des Kältemittels, des Öls und anderer Bauteile dürfen ausschließlich von einem qualifizierten Fachbetrieb gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

Die Geräte müssen einer spezialisierten Entsorgungs- bzw. Aufbereitungsstelle zur Wiederverwendung, zum Recycling oder zur Rückgewinnung zugeführt werden. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an den Installateur oder an Ihre örtliche Behörde.

CE **RoHS**