

Inverter Swimming Pool Heat Pump

INSTALLATION AND USER MANUAL



Content

I.	Application.....	2
II.	Features	2
III.	Technical Parameter	3
IV.	Dimension	4
V.	Installation instruction.....	5
VI.	Operation instruction.....	9
VII.	Testing	10
VIII.	Precautions	11
IX.	Maintenance.....	13
X.	Trouble shooting for common faults	14
XI.	Appendix: Heating priority (Optional).....	16

Thank your choosing our product and your trust in our company. To help you get maximum pleasure from using this product, please read this instruction manual carefully and operate strictly according to the user manual before starting the machine, otherwise the machine may be damaged or cause you unnecessary harm.

I. Application

- 1- Set swimming pool water temp efficiently and economically to provide you comfort and pleasure.
- 2- User may choose the model technical parameter according to professional guide, this series of swimming pool heater has been optimized in factory (refer to technical parameter table).

II. Features

- 1- High efficient titanium heat exchanger.
- 2- Sensitive and accurate temp control and water temp display.
- 3- High pressure and low pressure protection.
- 4- Exceeding low temp auto stop protection.
- 5- Temp control compulsory defrosting.
- 6- International brand compressor.
- 7- Easy installation and operation.

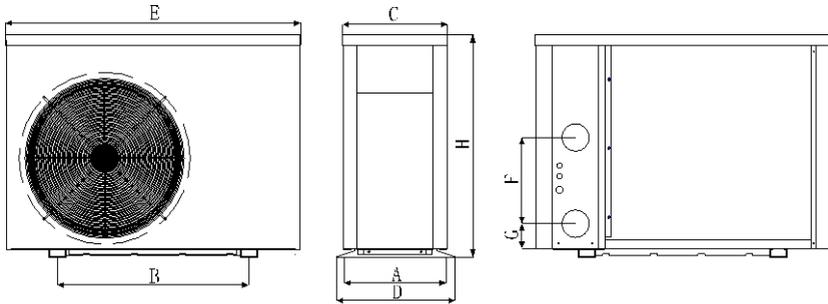
III. Technical Parameter

Model	7300268	7300199	7300200	7300201	7300202	7300203	7300204
Advised pool volume (m ³)	12~25	15~30	20~40	25~45	30~60	40~75	50~90
Operating air temperature (°C)	0~43						
Performance Condition: Air 26°C, Water 26°C, Humidity 80%							
Heating capacity (kW)	5.0	6.5	8.0	9.2	12.5	16.5	20.5
Performance Condition: Air 15°C, Water 26°C, Humidity 70%							
Heating capacity (kW)	3.6	4.5	6.0	7.0	9.0	11.5	14.0
Performance Condition: Air 35°C, Water 28°C, Humidity 70%							
Cooling capacity (kW)	1.9	2.4	3.3	3.8	4.9	6.3	7.7
Rated input power at air 15°C (kW)	0.29~0.82	0.35~1.0	0.34~1.4	0.34~1.6	0.36~2.0	0.56~2.7	0.6~3.4
Rated input current at air 15°C (A)	1.26~3.6	1.52~4.4	1.48~6.0	1.48~7.0	1.57~8.7	2.43~11.7	2.6~15.0
Max input current (A)	6.0	6.5	8.0	9.5	12.5	15.0	19.5
Power supply	230V/1 Ph/50Hz						
Advised water flux (m ³ /h)	2~4	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8	8~10
Water pipe in-out Spec (mm)	50						
Net Dimension LxWxH (mm)	744×349×648	744×349×648	864×349×648	864×349×648	864×349×648	954×349×648	954×349×748
Net Weight (kg)	42	42	46	47	49	60	68

Notice:

1. This product can work well under air temp 0°C~+43°C, efficiency will not be guaranteed out of this range. Please take into consideration that the pool heater performance and parameters are different under various conditions.
2. Related parameters are subject to adjustment periodically for technical improvement without further notice. For details please refer to nameplate.

IV. Dimension



Size(mm) Name Model	A	B	C	D	E	F	G	H
7300268	324	490	308	349	744	330	74	648
7300199	324	490	308	349	744	330	74	648
7300200	324	560	308	349	864	250	74	648
7300201	324	560	308	349	864	250	74	648
7300202	324	560	308	349	864	290	74	648
7300203	324	590	308	349	954	350	74	648
7300204	324	590	308	349	954	390	74	748

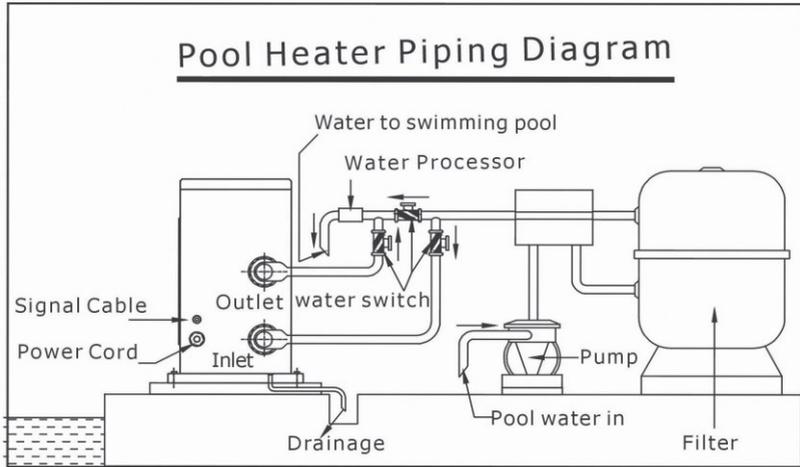
※Above data is subject to modification without notice.

Note:

The picture above is the specification diagram of the pool heater, for technician's installation and layout reference only. The product is subject to adjustment periodically for improvement without further notice.

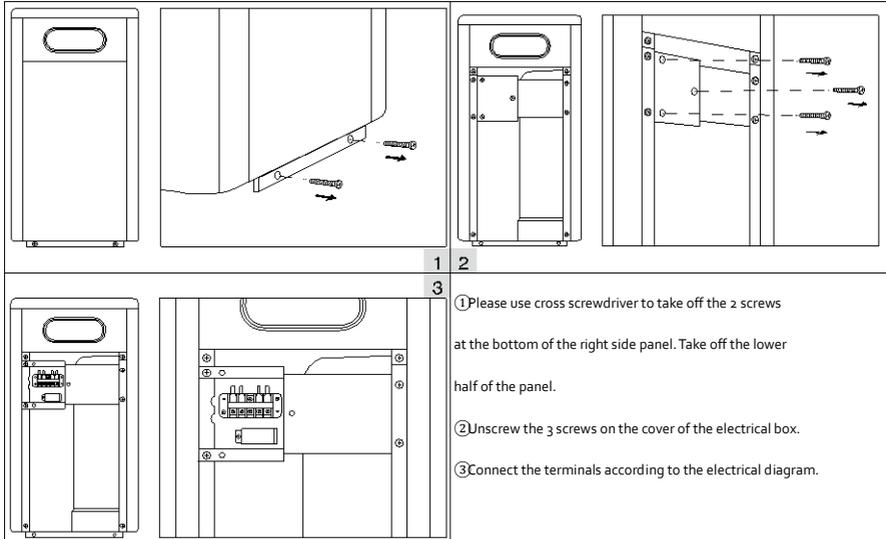
V. Installation instruction

1. Drawing for water pipes connection



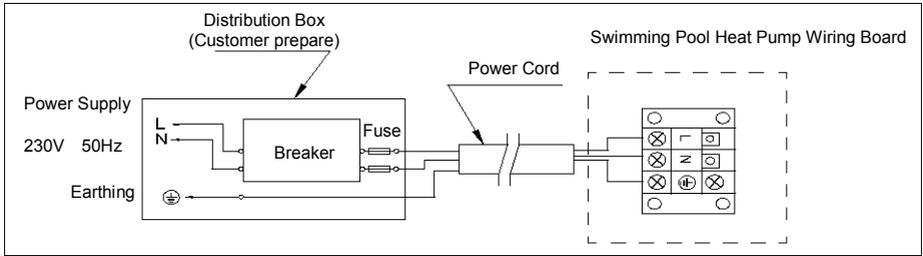
(Notice: The drawing is just for demonstration, and layout of the pipes is only for reference.)

2. Connecting your power wire



Note: please open the back panel for power connection. The operation is the same as above.

For power supply: 230V 50Hz



Note: The swimming pool heater must be earthed well.

3. Electric Wiring Diagram

Options for protecting devices and cable specification

MODEL		7300268	7300199	7300200	7300201	7300202	7300203	7300204
Breaker	Rated Current A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
	Rated Residual Action Current mA	30	30	30	30	30	30	30
Fuse	A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
Power Cord	(mm ²)	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×4	3×4
Signal cable	(mm ²)	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※Above data is subject to modification without notice.

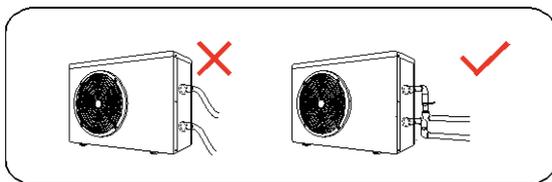
Note: The above data is adapted to power cord ≤ 10m. If power cord is >10m, wire diameter must be increased. The signal cable can be extended to 50m at most.

4. Installation instruction and requirement

The heat pump must be installed by a professional team. The users are not qualified to install by themselves, otherwise the heat pump might be damaged and risky for users' safety.

A. Installation

1) The inlet and outlet water unions can't bear the weight of soft pipes. The heat pump must be connected with hard pipes!

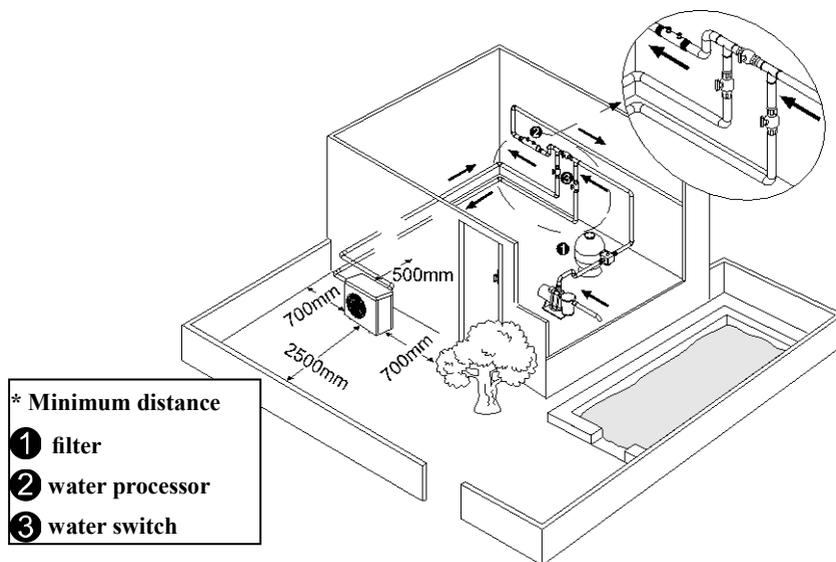


2) In order to guarantee the heating efficiency, the water pipe length should be $\leq 10\text{m}$ between the pool and the heat pump.

B. Installation instruction

1) Location and size

 The heat pump should be installed in a place with good ventilation



2) The frame must be fixed by bolts (M10) to concrete foundation or brackets. The concrete foundation must be solid and fastened; the bracket must be strong enough antirust treated;

3) Please don't stack substances that will block air flow near inlet or outlet area, and there is no barrier within 50cm behind the main machine, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;

4) The machine needs an appended pump (Supplied by the user). The recommended pump specification-flux: refer to Technical Parameter, Max. lift $\geq 10\text{m}$;

5) When the machine is running, there will be condensation water discharged from the bottom, please pay attention to it. Please hold the drainage nozzle (accessory) into the hole and clip it well, and then connect a pipe to drain the condensation water out.

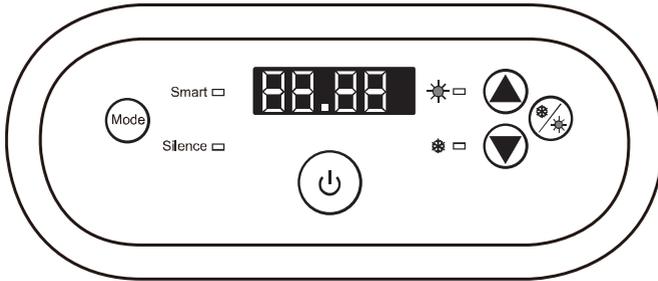
C. Wiring

- 1) Connect to appropriate power supply, the voltage should comply with the rated voltage of the products.
- 2) Earth the machine well.
- 3) Wiring must be handled by a professional technician according to the circuit diagram.
- 4) Set leakage protector according to the local code for wiring (leakage operating current $\leq 30\text{mA}$).
- 5) The layout of power cable and signal cable should be orderly and not affecting each other.

D. Switch on after finishing all wiring construction and re-checking.

VI. Operation instruction

Picture for keys



Symbol	Designation	Operation
	Power ON/OFF	Press to power on or off the heat pump
	Mode	Press to select Smart/Silence mode
	Heat/Cool/Auto	Press to shift among cooling, heating and auto
	Up/ Down	Press to set desired water temperature

Note:

- ① You may set the desired water temperature from 12 to 35°C.
- ② The on the right shows the inlet water temperature. The on the left shows the set temperature by pressing or button.
- ③ After you turn on the heat pump, the fan will start to run in 3 minutes. In another 30 seconds, the compressor will start to run.
- ④ During heating, the will be light. During cooling, will be light. During auto heating cooling, and will be both light.

2.2.1. Mode selections

- ① Smart will be light as standard when you turn on the heat pump.
- ② Press the button to enter the Silence mode, the Silence will be light.

Press the  button again to exit and enter the SMART mode.

2.2.2. Compulsory defrosting

- ① When the heat pump is heating and the compressor is working continuously for 10 minutes, press both “” and “” buttons for 5 seconds to start compulsory defrosting. (Note: the interval between compulsory defrosting should be more than 30 minutes.)
- ② The heating light will be twinkling when heat pump is in compulsory or auto defrosting.
- ③ The running process and ending of compulsory defrosting are the same as auto-defrosting.

VII. Testing

1 . Inspection before use

- A. Check installation of the whole machine and the pipe connections according to the pipe connecting drawing;
- B. Check the electric wiring according to the electric wiring diagram and earthing connection;
- C. Make sure that the main machine power switch is off;
- D. Check the temperature setting;
- E. Check the air inlet and outlet.

2 . Trial

- A. The user must “Start the Pump before the Machine, and Turn off the Machine before the Pump”, or the machine will be damaged;

- B. The user should start the pump, check for any leakage of water; and then set suitable temperature in the thermostat, and then switch on power supply;
- C. In order to protect the swimming pool heater, the machine is equipped with a time lag starting function, when starting the machine, the blower will run 1 minutes earlier than the compressor;
- D. After the swimming pool heater starts up, check for any abnormal noise from the machine.

VIII. Precautions

1 . Attention

- A. Set proper temperature in order to get comfortable water temperature to avoid overheating or overcooling;
- B. Please don't stack substances that can block air flow near inlet or outlet area, or the efficiency of the heater will be reduced or even stopped;
- C. Please don't put hands into outlet of the swimming pool heater, and don't remove the screen of the fan at any time;
- D. If there are abnormal conditions such as noise, smell, smoke and electrical leakage, please switch off the machine immediately and contact the local dealer. Don't try to repair it yourself;
- E. Don't use or stock combustible gas or liquid such as thinners, paint and

fuel to avoid fire;

- F. In order to optimize the heating effect, please install heat preservation insulation on pipes between swimming pool and the heater. During running period of the swimming pool heater, please use a recommended cover on the swimming pool;
- G. Connecting pipes of the swimming pool and the heater should be $\leq 10\text{m}$, or the heating effect of the heater cannot be ensured;
- H. This series of machines can achieve high efficiency under air temperature of $+15^{\circ}\text{C}\sim+25^{\circ}\text{C}$.

2 . Safety

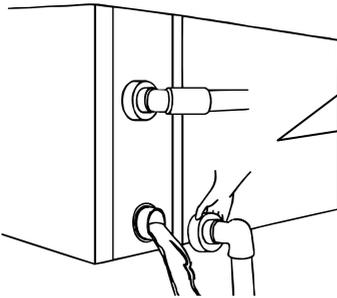
- A. Please keep the main power supply switch far away from the children;
- B. When a power cut happens during running, and later the power is restored, the heater will start up automatically. So please switch off the power supply when there is a power cut, and reset temp when power is restored;
- C. Please switch off the main power supply in lightning and storm weather to prevent from machine damage that caused by lightning;
- D. If the machine is stopped for a long time, please cut off the power supply and drain water clear of the machine by opening the tap of inlet pipe.

IX. Maintenance

Caution: Danger of electric shock

“Cut off” power supply of the heater before cleaning, examination and repairing

- A. In winter season when you don't swim:
1. Cut off power supply to prevent any machine damage
 2. Drain water clear of the machine.



!!Important:

Unscrew the water nozzle of inlet pipe to let the water flow out.

When the water in machine freezes in winter season, the titanium heat exchanger may be damaged.

3. Cover the machine body when not in use.
- B. Please clean this machine with household detergents or clean water, NEVER use gasoline, thinners or any similar fuel.
- C. Check bolts, cables and connections regularly.

X. Trouble shooting for common faults

Failure	Reason	Solution
Heat pump doesn't run	No power	Wait until the power recovers
	Power switch is off	Switch on the power
	Fuse burned	Check and change the fuse
	The breaker is off	Check and turn on the breaker
Fan running but with insufficient heating	evaporator blocked	Remove the obstacles
	Air outlet blocked	Remove the obstacles
	3 minutes start delay	Wait patiently
Display normal, but no heating	Set temp. too low	Set proper heating temp.
	3 minutes start delay	Wait patiently
If above solutions don't work, please contact your installer with detailed information and your model number. Don't try to repair it yourself.		

Note: If the following conditions happen, please stop the machine immediately, and cut off the power supply immediately, then contact your dealer:

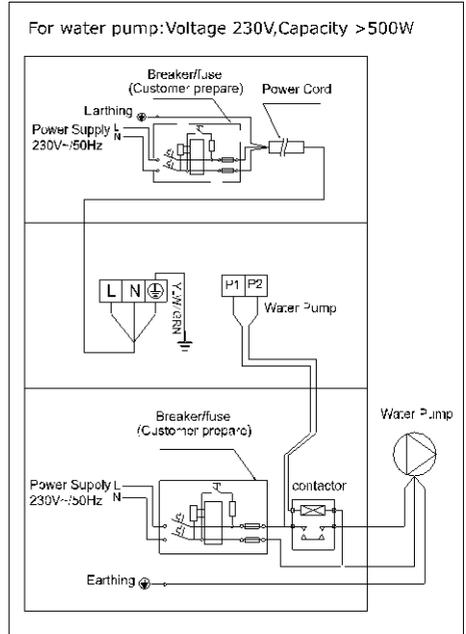
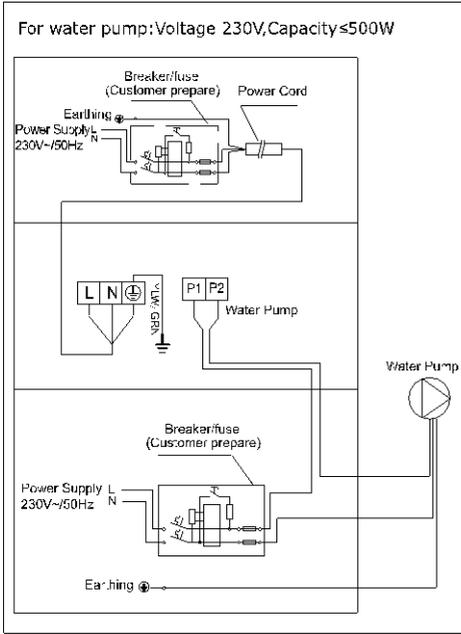
- a) Inaccurate switch action;
- b) The fuse is frequently broken or leakage circuit breaker jumped.

Failure code

NO.	Display	Failure description
1	E1	High pressure protection
2	E2	Low pressure protection
3	E3	No water protection (not failure)
4	E4	3 phase sequence protection (three phase only)
5	E5	Not failure, power supply exceeds operation range
6	E6	Excessive temp difference between inlet and outlet water(Insufficient water flow protection)
7	E7	Water outlet temp too high or too low protection
8	E8	High exhaust temp protection
9	EA	cooling coil pipe(heat exchanger)overheat protection
10	Eb	Ambient temperature too high or too low protection
11	Ed	Anti-freezing reminder (not failure)
12	P0	Controller communication failure
13	P1	Water inlet temp sensor failure
14	P2	Water outlet temp sensor failure
15	P3	Gas exhaust temp sensor failure
16	P4	Cooling coil pipe (heat exchanger) temp sensor failure at cooling mode
17	P5	Gas return temp sensor failure
18	P6	Heating coil pipe (evaporator) temp sensor failure
19	P7	Ambient temp sensor failure
20	P8	Cooling plate sensor failure
21	P9	Current sensor failure
22	PA	Restart memory failure
23	F1	Compressor drive module failure
24	F2	PFC module failure
25	F3	Compressor start failure
26	F4	Compressor running failure
27	F5	Inverter board over current protection
28	F6	Inverter board overheat protection
29	F7	Current protection

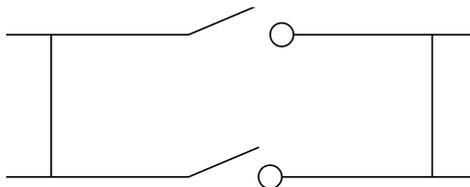
30	F8	Cooling plate overheat protection
31	F9	Fan motor failure

XI. Appendix: Heating priority (Optional)



Parallel connection with filtration clock

A: Water pump timer



B: Water pump wiring of Heat Pump

Note: The installer should connect A parallel with B (as above picture). To start the water pump, condition A or B is connected. To stop the water pump, both A and B should be disconnected.

Inverter Wärmepumpe für Swimmingpool

INSTALLATIONS UND BENUTZERHANDBUCH



Inhaltsverzeichnis

I.	Verwendungszweck.....	2
II.	Eigenschaften.....	2
III.	Technische Daten.....	3
IV.	Dimension.....	4
V.	Einbauanleitung.....	5
VI.	Bedienungs- und Gebrauchsanleitung.....	9
VII.	Überprüfungen.....	10
VIII.	Sicherheitshinweise.....	11
IX.	Wartung.....	13
X.	Problemlösungen.....	14
	Anhang : Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional).....	16

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Erzeugnis entschieden haben und unserem Unternehmen Ihr Vertrauen entgegenbringen.

Damit Sie dieses Erzeugnis uneingeschränkt nutzen und alle Annehmlichkeiten genießen können, die Ihnen dasselbe bietet, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die hierin gegebenen Hinweise strikt, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, damit das Gerät nicht beschädigt wird oder Ihnen unnötigen Schaden zufügt.

I. Verwendungszweck

1- Diese Wärmepumpe wird die Wassertemperatur Ihres Swimmingpools wirksam und wirtschaftlich einstellen und Ihnen somit Komfort und Genuss bieten.

2- Der Anwender wählt die technischen Daten aus, um die seinen Bedürfnissen am besten entsprechende Heizleistung zu erzielen (siehe dazu die Tabelle mit den technischen Daten).

II. Eigenschaften

- 1- Leistungsfähiger Titan-Wärmetauscher.
- 2- Empfindliche und genaue Temperaturregelung/Anzeige.
- 3- Hochdruckschutz und Unterdruckschutz.
- 4- Leistungsschalter für Temperaturunterschreitung.
- 5- Temperatureinstellung für automatisches Enteisen.
- 6- International bekannter Kompressor.
- 7- Einfacher Einbau und einfache Bedienung.

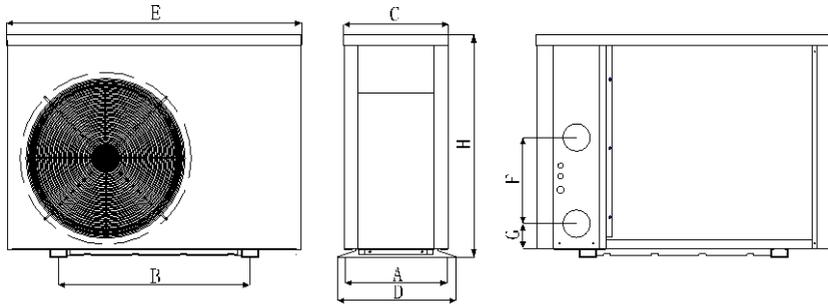
III. Technische Daten

Modell	7300268	7300199	7300200	7300201	7300202	7300203	7300204
Entsprechendes Pool Volumen (m ³)	12~25	15~30	20~40	25~45	30~60	40~75	50~90
Betriebslufttemp (°C)	0~43						
Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%							
Heating capacity (kW)	5.0	6.5	8.0	9.2	12.5	16.5	20.5
Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%							
Heizleistung (kW)	3.6	4.5	6.0	7.0	9.0	11.5	14.0
Betriebsbedingung: Luft 35°C, Wasser 28°C, Feuchtigkeit 70%							
Kühlkapazität (kW)	1.9	2.4	3.3	3.8	4.9	6.3	7.7
Heizleistung (kW) im Silence Modus	0.29~0.82	0.35~1.0	0.34~1.4	0.34~1.6	0.36~2.0	0.56~2.7	0.6~3.4
Nenneingangsleistung (KW)	1.26~3.6	1.52~4.4	1.48~6.0	1.48~7.0	1.57~8.7	2.43~11.7	2.6~15.0
Nenneingangsstrom(A)	6.0	6.5	8.0	9.5	12.5	15.0	19.5
Nenneingangsstrom(A)	230V/1 Ph/50Hz						
Stromversorgung	2~4	2~4	2~4	3~4	4~6	6~8	8~10
Empfohlener Wasserdurchfluss (m ³ /h)	50						
Wasserrohr ein – aus (mm)	744×349×648	744×349×648	864×349×648	864×349×648	864×349×648	954×349×648	954×349×748
Maße L x B x H (mm)	42	42	46	47	49	60	68

Hinweis:

- 1- Maschine ist für den Betrieb bei einer Lufttemperatur von 0 °C ~ +43 °C ausgelegt. Der einwandfreie Betrieb außerhalb dieses Bereich kann nicht garantiert werden. Bitte bedenken Sie, dass die Leistung der Poolheizung unter unterschiedlichen Bedingungen schwanken kann. Lassen Sie sich dazu von Ihrem Fachhändler entsprechend beraten
- 2- Technische Änderungen vorbehalten. Weitere Angaben dazu siehe die Abdeckblende der Wärmepumpe.

IV. Dimension



Größe (mm) Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
7300268	324	490	308	349	744	330	74	648
7300199	324	490	308	349	744	330	74	648
7300200	324	560	308	349	864	250	74	648
7300201	324	560	308	349	864	250	74	648
7300202	324	560	308	349	864	290	74	648
7300203	324	590	308	349	954	350	74	648
7300204	324	590	308	349	954	390	74	748

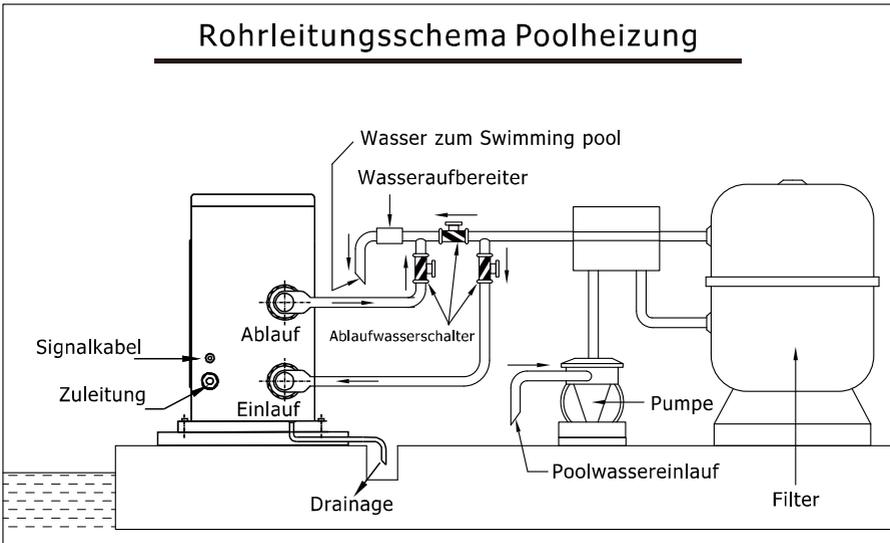
※Änderungen vorbehalten.

Anmerkung:

Die obenstehende Maßskizze der Wärmepumpe soll dem Installateur als Orientierung dienen. Änderungen sind vorbehalten.

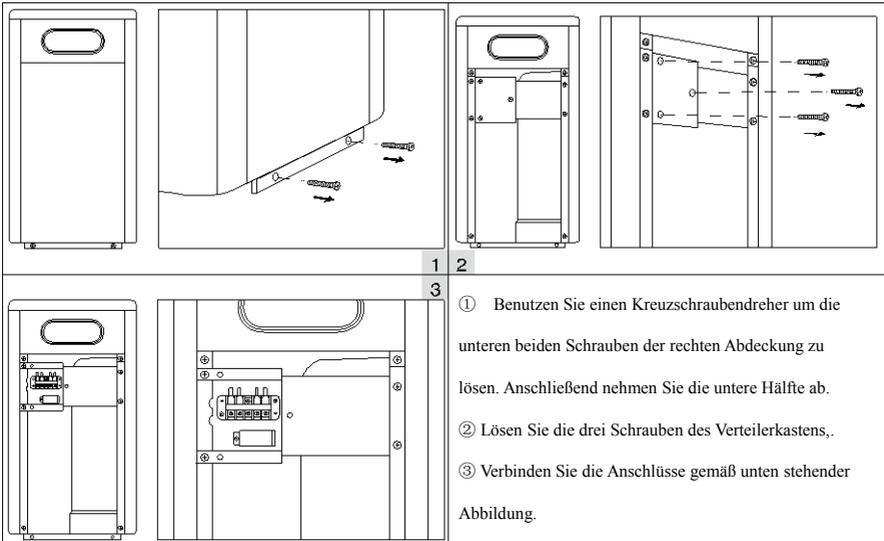
V. Einbauanleitung

5. Skizze für den Einbau der Wasserleitungen



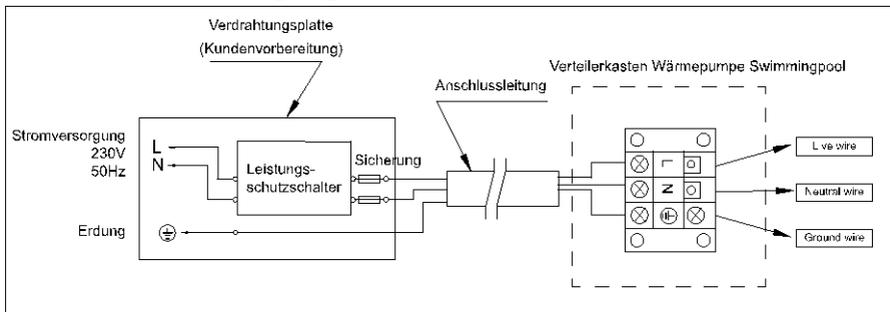
(Bitte beachten Sie: Diese Skizze der Anordnung der Rohrleitungen dient lediglich als Orientierung.)

6. Verkabelungsschema



Hinweis: Bei den Modellen öffnen Sie bitte die Abdeckung auf der Rückseite. Der Ablauf ist identisch.

A. Für Stromversorgung: 230V 50Hz



Anmerkung: Die Poolheizung muss an einen Staberder angeschlossen werden.

7. Electric Wiring Diagram

Optionen für Leistungsschutzschalter und technische Daten für Leitungen

MODELL		7300268	7300199	7300200	7300201	7300202	7300203	7300204
Unterbrecher	Nennstrom A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
	Nennfehlerstrom mA	30	30	30	30	30	30	30
Sicherung	A	8.0	8.0	9.5	11.5	15.0	18.0	23.0
Netzkabel (mm ²)		3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×4	3×4
Signalkabel (mm ²)		3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5	3×0.5

※Änderungen vorbehalten.

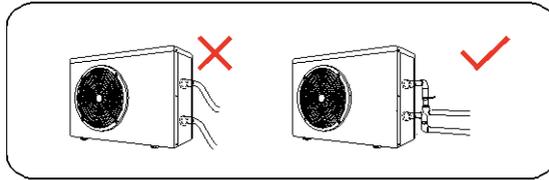
ANMERKUNG: Die oben genannten Daten gelten für Netzkabel ≤10m. Wenn das Netzkabel >10m ist, muss der Kabeldurchmesser erhöht werden. Das Signalkabel kann höchstens auf 50 m verlängert werden.

8. Installation und Wartung

Die Wärmepumpe muss von einem professionellen Team installiert werden. Der Benutzer ist nicht qualifiziert, sie selbst zu installieren, da ansonsten die Wärmepumpe beschädigt werden kann und Sicherheitsrisiken für den Nutzer entstehen können.

A. Hinweise zur Installation:

1) Die Wassereinlass- und -auslassverbindungen sind nicht dafür ausgelegt, das Gewicht von weichen Rohren zu tragen. Die Wärmepumpe muss an harten Rohren angeschlossen werden!



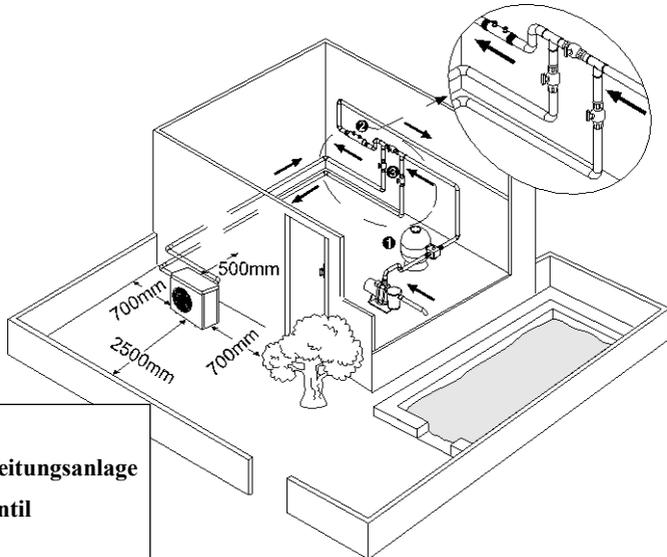
2) Um die Heizfähigkeit gewährleisten zu können, sollte die Länge der Wasserleitung $\leq 10\text{m}$ zwischen dem Pool und der Wärmepumpe sein.

B. Installationsanweisung

1) Lage und Größe



Die Wärmepumpe sollte an einem Ort mit einer guten Belüftung installiert werden



* Mindestabstand

- ① Wasseraufbereitungsanlage
- ② Rückschlagventil
- ③ Kugelhähne

2) Der Rahmen ist mit Schrauben (M10) an einem Betonfundament oder an Trägern oder Halterungen zu befestigen. Das Betonfundament muss stabil und fest montiert sein; die Träger oder Halterungen müssen entsprechend stabil und tragfähig und korrosionsgeschützt sein.

3) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände so, dass sie den Luftstrom vor oder hinter der Wärmepumpe blockieren könnten. Die Wärmepumpe muss in einem

Abstand von mindestens 50 cm von allen Konstruktionen oder Hindernissen aufgestellt werden; ansonsten kann die Leistung der Heizung beeinträchtigt oder die Funktion des Gerätes sogar verhindert werden.

4) Das Gerät benötigt eine Umwälzpumpe (die vom Nutzer beizustellen ist). Empfohlene Pumpleistung: siehe die Technischen Daten, größte Förderhöhe \geq 10 m.

5) Wenn das Gerät in Betrieb ist, wird Kondenswasser aus dem Boden des Gerätes austreten, das in einen Ablauf geleitet werden muss. Bitte führen Sie dazu die Ablauffülle (Zubehörteil) in das Loch ein und befestigen Sie sie sicher und schließen Sie sie dann eine Rohrleitung an, um das Kondenswasser entsprechend abzuleiten.

C. Verkabelung

1) Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Spannungsquelle an; die Versorgungsspannung muss der für das Erzeugnis angegebenen Nennspannung entsprechen.

2) Erden Sie das Gerät.

3) Der Anschluss muss durch einen Fachmann entsprechend dem Anschlussplan hergestellt werden.

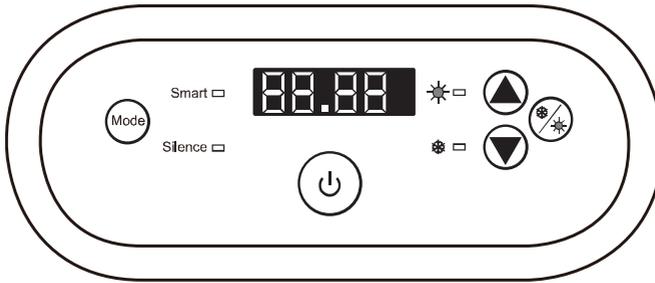
4) Stellen Sie den Fehlerstromschutzschalter entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse ein (Betriebs-Fehlerstrom \leq 30 mA).

5) Das Leistungskabel und das Signalkabel sind getrennt anzuordnen.

D. Schalten Sie das Gerät ein, nachdem Sie die Installation abgeschlossen und ein zweites Mal überprüft haben.

VI. Bedienungs- und Gebrauchsanleitung

Bildsymbole auf der LED-Anzeige



Symbol	Bezeichnung	Betrieb
	Strom Ein / Aus	Betätigen Sie sie, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten
	Modus	Betätigen Sie sie, um den Smart / Silence Modus zu wählen
	Heizen / Kühlen / Auto	Betätigen Sie den Knopf, um zwischen Kühlen und Erwärmen und Auto umzuschalten
	Auf / Ab	Betätigen Sie sie, um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen

Hinweis:

- ① Sie können die gewünschte Wassertemperatur zwischen 12°C und 35°C einstellen.
- ② “88” auf der rechten Seite wird die Wassertemperatur des Zulaufs angezeigt. “88” auf der linken Seite wird die durch Betätigen von oder eingestellte Temperatur angezeigt.
- ③ Nachdem Sie die Wärmepumpe eingeschaltet haben, dauert es etwa 3 Minuten bis der Lüfter anläuft. In weiteren 30 Sekunden startet der Kompressor.
- ④ Während des Erwärmens wird aufleuchten, Während des Kühlens wird aufleuchten, Während des Auto-Modus wird und aufleuchten,

2.2.1. Modus auswählen

- ① **Smart**  leuchtet beim Einschalten der Wärmepumpe in der Standardeinstellung.
- ② Betätigen Sie die  Taste, um den Silence Modus zu wählen, anschließend  leuchtet das Symbol **Silence** .
- Betätigen Sie die  Taste nochmals, um den Silence Modus zu verlassen und den SMART Modus  zu wählen.

2.2.2. Obligatorische Abtaufunktion

- ① Wenn die Wärmepumpe aufheizt und der Kompressor kontinuierlich für 10 Minuten arbeitet, halten Sie die Tasten  und  für 5 Sekunden lang gedrückt, um die  obligatorische Abtaufunktion zu starten.
- ② Das Symbol Heizmodus blinkt, sobald die Wärmepumpe im obligatorischen  Abtaumodus ist.
- ③ Der Vorgang sowie die Beendigung sind identisch zum automatischen Abtauen.

VII. Überprüfungen

1. Überprüfung vor dem Gebrauch

- A. Überprüfen Sie die Installation der Rohrleitungen und der Wärmepumpe anhand des Rohrleitungsschemas für die Wärmepumpe.
- B. Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss anhand des Schaltplans und des Erdungsplans.
- C. Vergewissern Sie sich, dass die Netzstromversorgung abgeschaltet ist.
- D. Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
- E. Überprüfen Sie den Lufteinlass und Luftauslass.

2. Probelauf

- A. Bitte nehmen Sie die Pumpe vor der Wärmepumpe in Betrieb und schalten Sie sie nach der Wärmepumpe aus, damit Wasser während der gesamten Betriebszeit durch das System hindurch läuft.
- B. Schalten Sie die Pumpe ein, stellen Sie sicher, dass der richtige Wasserdruck vorhanden ist, stellen Sie am Thermostaten die gewünschte

- Temperatur ein und schalten Sie danach die Stromversorgung ein.
- C. Zum Schutz der Poolheizung ist die Wärmepumpe mit einer Einschaltverzögerungsfunktion ausgestattet. Nach dem Einschalten der Wärmepumpe läuft das Gebläse eine Minute lang, bevor der Kompressor zuschaltet.
 - D. Prüfen Sie nach dem Anlaufen der Poolheizung, ob von der Wärmepumpe irgendwelche anormalen Geräusche ausgehen.

VIII. Sicherheitshinweise

1. Vorsicht!

- A. Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein, um eine angenehme Wassertemperatur zu erhalten; so werden Sie ein Überhitzen beziehungsweise Unterkühlen vermeiden.
- B. Bitte platzieren Sie keine Gegenstände, die den Luftstrom blockieren können, in der Nähe des Einlass- beziehungsweise Auslassbereiches; andernfalls kann die Leistung der Wärmepumpe reduziert werden oder das Gerät betriebsunfähig werden.
- C. Bitte führen Sie Ihre Hände nicht in den Auslass der Poolheizung und entfernen Sie keinesfalls das Schutzgitter vom Gebläse.
- D. Wenn anormale Bedingungen auftreten, wie zum Beispiel anormale Geräuschbildung, Geruch, Rauchbildung oder elektrische Ableitung, schalten Sie das Gerät sofort aus und setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Fachhändler in Verbindung. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.
- E. Verwenden und lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten, wie zum Beispiel Verdünnungsmittel, Anstrichstoffe oder Kraft- oder Brennstoffe, in der Nähe der Wärmepumpe, um Brände zu vermeiden.
- F. Um die Heizwirkung zu optimieren, installieren Sie bitte eine Wärmeisolierung an den Rohrleitungen zwischen dem Swimmingpool und der Heizung. Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, verwenden Sie bitte

die empfohlene Abdeckung auf dem Swimmingpool, um Wärmeverluste durch Verdampfung zu vermeiden.

- G. Die Wärmepumpe ist in einem Abstand von ≤ 10 m von dem Swimmingpool aufzustellen; andernfalls kann die Heizwirkung der Heizung nicht gewährleistet werden.
- H. Diese Baureihe von Wärmepumpen kann bei Lufttemperaturen von $+15\text{ °C} \sim +25\text{ °C}$ eine hohe Heizwirkung erzielen.

2. Sicherheitshinweise

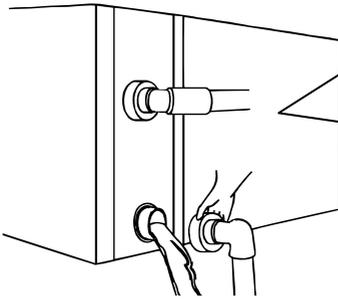
- A. Bitte sorgen Sie dafür, dass der Hauptschalter für die Stromversorgung für Kinder unzugänglich ist.
- B. Bitte schalten Sie den Hauptschalter für die Stromversorgung bei Gewitter und stürmischem Wetter aus, um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden.
- C. Wenn die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist, schalten Sie bitte die Stromversorgung ab und entleeren Sie das Wasser aus der Wärmepumpe, indem Sie den Hahn des Zuleitungsrohres öffnen.

IX. Wartung

Achtung: Elektroschock Gefahr

Schalten Sie vor jeder Überprüfung oder Instandsetzung die Stromversorgung der Heizung ab.

- A. Beachten Sie folgende Hinweise für die Winterzeit, in der Sie den Pool nicht zum Baden benutzen:
- Schalten Sie die Stromversorgung ab, um Geräteschäden zu verhindern.
 - Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab.



!!Wichtiger Hinweis:

Schrauben Sie die Wasserdüse von der Zulaufleitung ab, um das Wasser ablaufen zu lassen.

Wenn das Wasser im Winter im Gerät gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

- Decken Sie die Wärmepumpe entsprechend ab, um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.
- B. Bitte verwenden Sie zum Reinigen dieser Wärmepumpe nur Haushaltsreiniger oder sauberes Wasser, jedoch NIEMALS Benzin, Verdünnungsmittel oder ähnliche Mineralölerzeugnisse.
- C. Überprüfen Sie Verschraubungen, Kabel und Anschlüsse in regelmäßigen Abständen.

X. Problemlösungen

Fehler	Grund	Lösung
Wasserpumpe startet nicht	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom eingeschaltet wird
	Hauptschalter ist aus	Hauptschalter einschalten
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie die Sicherungen und wechseln Sie diese
	Schutzschalter ist aus	Überprüfen Sie ihn und schalten Sie den Schutzschalter ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Lüfter läuft aber mit unzureichender Heizung	Verdampfer verstopft	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
	Luftauslass verstopft / blockiert	Entfernen Sie eventuelle Hindernisse
Display normal, aber keine Heizung	Temperatur zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die richtige Temperatur ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Wenn die oben angegebenen Lösungen nicht wirksam sein sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer. Versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren.		

Achtung: Wenn die folgenden Bedingungen eintreten, schalten Sie das Gerät bitte sofort ab, schalten Sie den Handschalter für die Stromversorgung aus und setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Fachhändler in Verbindung.

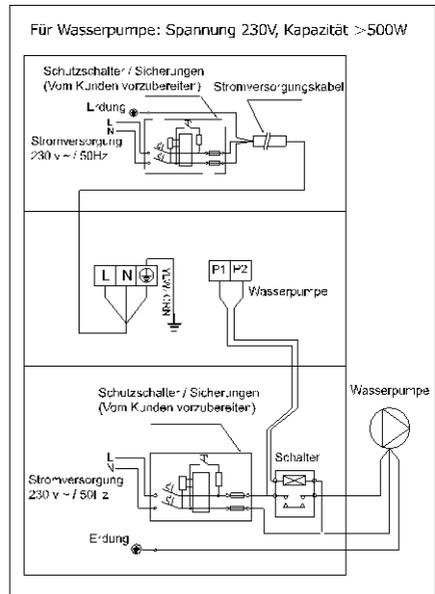
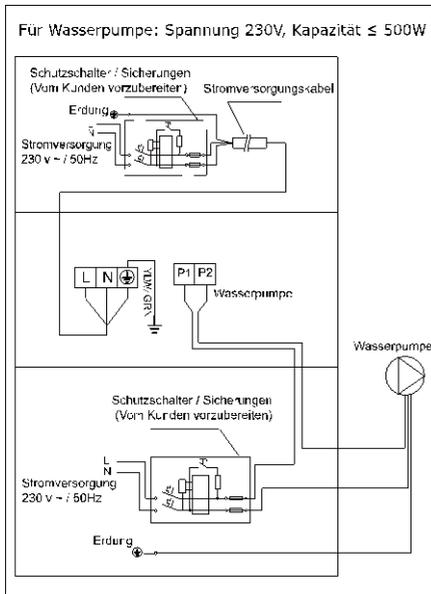
- a) Falsche Schaltfunktion.
- b) Die Sicherung brennt häufig durch beziehungsweise der Leistungsschutzschalter löst aus.

Fehlercode

NR.	Display	Beschreibung des Fehlers
1	E1	Schutz vor Überdruck
2	E2	Schutz vor zu niedrigem Druck
3	E3	Schutz vor Trockenlauf (keine Fehler)
4	E4	3-Phasen-Sequenz Schutz (nur dreiphasig)
5	E5	Kein Fehler, Stromversorgung übersteigt den Betriebsbereich
6	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Wasser am Einlass und am Auslass (Schutz vor zu geringem Wasserdurchsatz)
7	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wassertemperatur am Auslass
8	E8	Schutz vor hoher Temperatur am Ausgang
9	EA	Überhitzungsschutz an der Kühlpule (Wärmetauscher)
10	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur
11	Ed	Erinnerung an Frostschutzmittel (keine Fehler)
12	P0	Fehler bei Controller Kommunikation
13	P1	Sensorfehler des Temperatur-Sensors am Wassereinlass
14	P2	Sensorfehler des Temperatur-Sensors am Wasserauslass
15	P3	Sensorfehler des Temperatur-Sensors am Gasauslass
16	P4	Sensorfehler des Temperatur-Sensors an der Kühlpule (Wärmetauscher) im Kühlmodus
17	P5	Sensorfehler des Temperatur-Sensors an der Gasrückführung
18	S6	Sensorfehler des Temperatur-Sensors an der Heizpule (Verdampfer)
19	S7	Sensorfehler des Temperatur-Sensors bezüglich der Umgebungstemperatur
20	P8	Sensorfehler des Temperatur-Sensors an der Kühlplatte
21	P9	Aktueller Sensor Fehler
22	PA	Fehler Restart Memory
23	F1	Modulfehler Kompressor-Antrieb
24	F2	PFC Modul Fehler
25	F3	Fehler beim Kompressor Start
26	F4	Fehler beim Kompressor-Lauf
27	F5	Überstromschutz am Wandler-Board
28	F6	Überhitzungsschutz am Wandler-Board

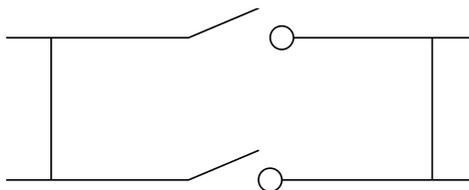
29	F7	Überstromschutz
30	F8	Überhitzungsschutz an der Kühlplatte
31	F9	Fehler am Ventilatormotor

Anhang : Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional)



Parallelschaltung mit Filtrationsuhr

A: Timer Wasserpumpe



B: Verkabelung Wasserpumpe der Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte A parallel zu B (wie oben Bild) verbinden. Um die Wasserpumpe zu starten, ist es wichtig, dass A oder B verbunden sind. Um die Wasserpumpe zu stoppen, müssen sowohl A als auch B getrennt werden

