

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.....	12
X.	Problemlösungen.....	13
	Anhang : Schaltplan für Heizprioritätsfunktion (Optional).....	15

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

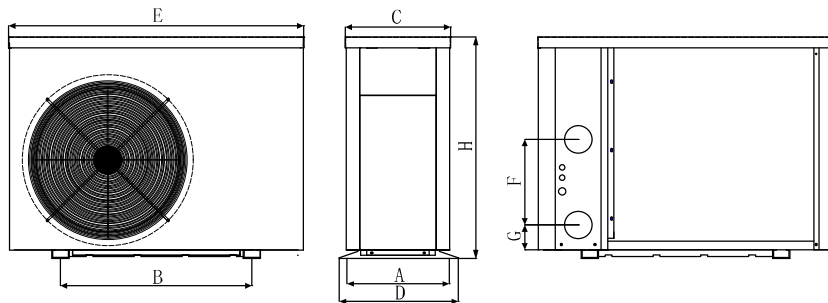
Modell	OKUCL07	OKUCL09	OKUCL13	OKUCL17
Entsprechendes Pool Volumen (m³)	15~30	20~40	30~60	35~70
Betriebslufttemp (°C)	0~43			
Betriebsbedingung: Luft 26°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 80%				
Heizleistung (kW)	7.0~1.8	9.2~2.0	12.5~2.8	16.5~3.5
Heizleistung (kW) im Silence Modus	5.6~1.8	7.5~2.0	10.0~2.8	13.3~3.5
Betriebsbedingung: Luft 15°C, Wasser 26°C, Feuchtigkeit 70%				
Heizleistung (kW)	5.0~1.3	6.5~1.4	9.0~2.0	11.0~2.4
Heizleistung (kW) im Silence Modus	4.0~1.3	5.2~1.4	7.2~2.0	8.8~2.4
Nenningangsleistung (KW)	1.3~0.19	1.7~0.21	2.3~0.3	2.9~0.36
Nenningangsstrom(A)	5.6~0.83	7.4~0.91	10~1.3	12.6~1.6
Nenningangsstrom(A)	7.5	9.0	11.0	15.0
Stromversorgung	230V/1 Ph/50Hz			
Empfohlener Wasserdurchfluss (m3/h)	2~4	3~4	4~6	6~8
Wasserrohr ein – aus (mm)	50			
Maße L x B x H (mm)	864×349×648	864×349×648	864×349×648	954×349×648
Netto Gewicht (kg)	46	47	49	60

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
OKUCL07	349	560	308	349	864	250	73	648
OKUCL09	349	560	308	349	864	250	73	648
OKUCL13	349	560	308	349	864	290	73	648
OKUCL17	349	590	308	349	954	350	73	648

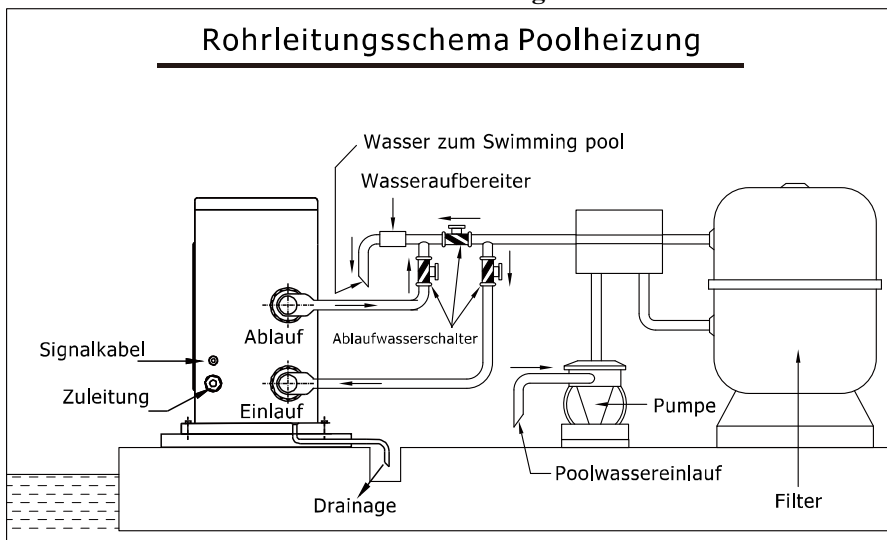
※Änderungen vorbehalten.

Anmerkung:

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

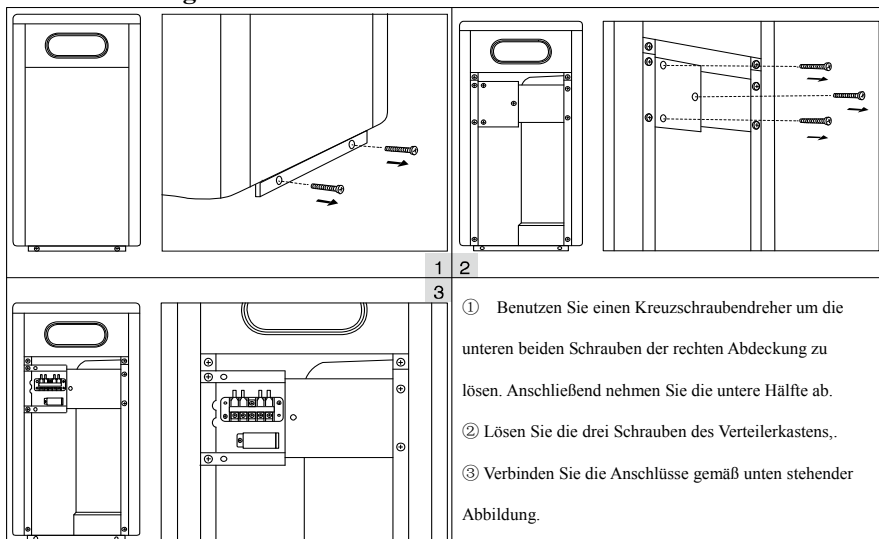
V. Einbauanleitung

1. Skizze für den Einbau der Wasserleitungen



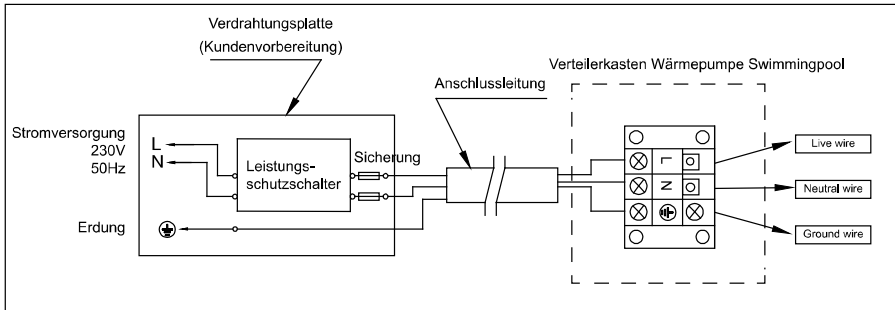
(Bitte beachten Sie: Diese Skizze der Anordnung der Rohrleitungen dient lediglich als Orientierung.)

2. 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.

3. Electric Wiring Diagram

Optionen für Leistungsschutzschalter und technische Daten für Leitungen

MODELL		OKUCL07	OKUCL09	OKUCL13	OKUCL17
Unterbrecher	Nennstrom A	9.0	11.0	13.5	18.0
	Nennfehlstrom mA	30	30	30	30
Sicherung A		9.0	11.0	13.5	18.0
Netzkabel (mm ²)		3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×2.5
Signalkabel (mm ²)		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.

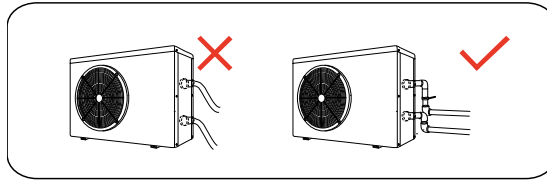
4. Installation und Wartung

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!



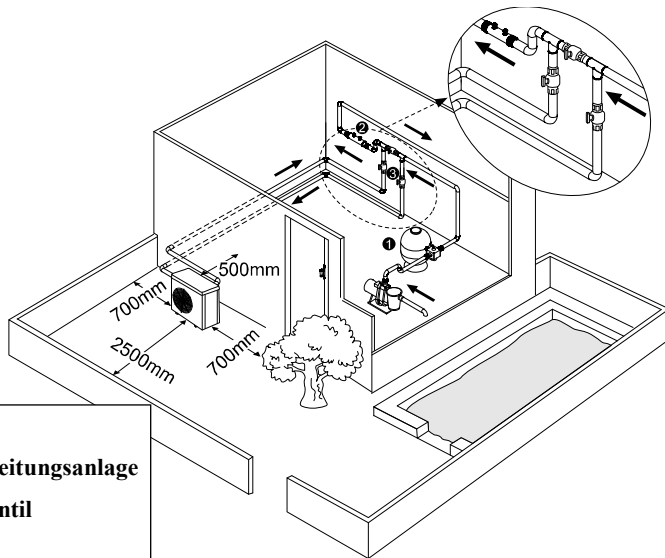
2) Um die Heizfähigkeit gewährleisten zu können, sollte die Länge der Wasserleitung $\leq 10\text{m}$ zwischen dem Pool und der Wärmepumpe sein.

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 ≥ 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 Ablauftülle (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.

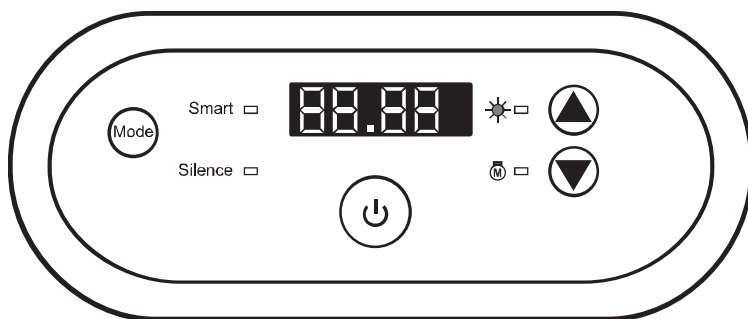
4) Stellen Sie den Fehlerstromschutzschalter entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften für elektrische Anschlüsse ein (Betriebs-Fehlerstrom ≤ 30 mA).

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



Hinweis:

- ① Sie können die gewünschte Wassertemperatur zwischen 18°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 der Aufheizphase leuchtet das Symbol ☀.

2.2.1. Modus auswählen

- ① Smart ■ leuchtet beim Einschalten der Wärmepumpe in der Standardeinstellung.
- ② Betätigen Sie die (Mode) Taste, um den Silence Modus zu wählen, anschließend leuchtet das Symbol Silence ■.
Betätigen Sie die (Mode) 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

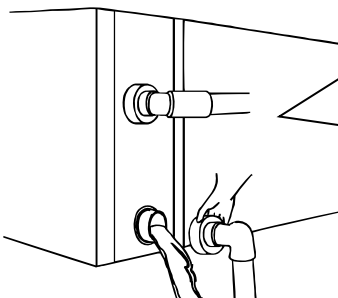
- A. Bitte sorgen Sie dafür, dass der Hauptschalter für die Stromversorgung für Kinder unzugänglich ist.
- B. Bitte schalten Sie den Hauptschalter für die Stromversorgung bei Gewitter und stürmischem Wetter aus, um Schäden durch Blitzschlag zu vermeiden.
- C. Wenn die Wärmepumpe über einen längeren Zeitraum 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:
 - a) Schalten Sie die Stromversorgung ab, um Geräteschäden zu verhindern.
 - b) 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.

- c) 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.

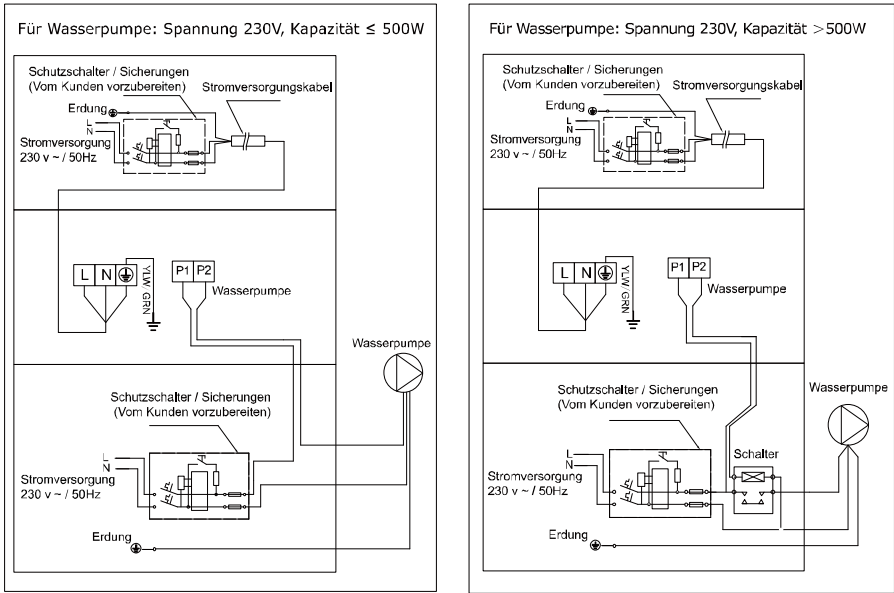
b) Die Sicherung brennt häufig durch beziehungsweise der Leistungsschutzschalter löst aus.

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 Heizspule (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

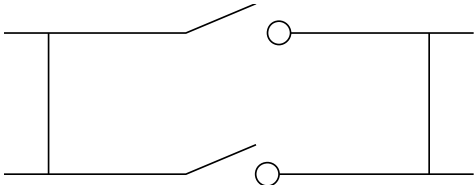
29	F7	Überstromschutz
30	F8	Überhitzungsschutz an der Kühlplatte
31	F9	Fehler am Ventilatormotor

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

