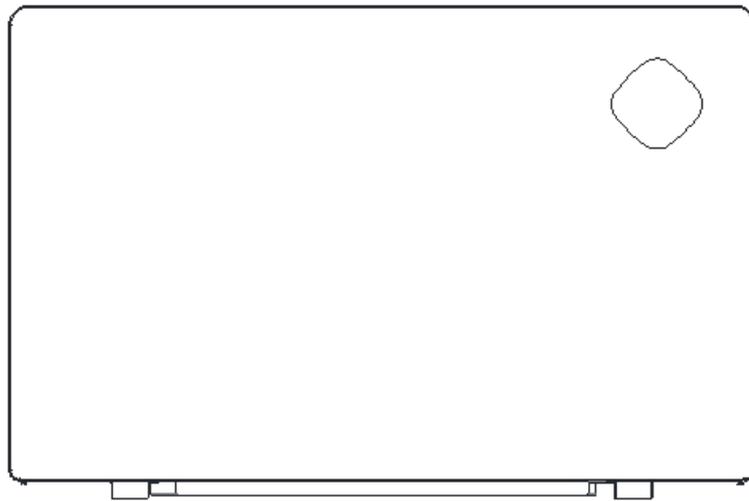




MR. SILENCE 30+

INVERPAD TURBO POOL WÄRMEPUMPE



BENUTZERHANDBUCH

Inhaltsübersicht

A.	Vorwort	1
B.	Sicherheitsvorkehrungen	2
1.	Warnung	2
2.	Achtung	3
3.	Sicherheit	4
C.	Über Ihre Wärmepumpe	5
1.	Transport	5
2.	Zubehör	5
3.	Merkmale	5
4.	Arbeitsbereich	6
5.	Einführung der verschiedenen Modi	6
6.	Technische Parameter	7
7.	Abmessungen	9
D.	Anleitung zum Einbau	10
1.	Erinnerung an die Installation	10
2.	Warnung	12
3.	Elektrischer Schaltplan	12
4.	Referenzen für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen	13
E.	Anleitung zum Betrieb	14
1.	Tasten Funktion	14
2.	Bildschirm Anzeige	15
3.	Betriebsanleitung	16
F.	Prüfung	20
1.	Wärmepumpe vor der Inbetriebnahme prüfen	20
2.	Anzeige und Verfahren zur Feststellung von Leckagen	20
3.	Versuch	20
G.	Wartung	21
H.	Fehlersuche bei häufigen Fehlern	22
I.	Anschluss für die Steuerung der Wasserpumpe	25
J.	Wi-Fi-Betrieb	29

A. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Inverter-Pool-Wärmepumpe entschieden haben, die für einen leiseren und energiesparenden B e t r i e b ausgelegt ist. Es ist ein idealer Weg für grüne Poolheizung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Nutzung unserer Wärmepumpen.

Ich danke Ihnen!



Warnung, brennbares Material



Betriebsanleitung lesen



Benutzerhandbuch, Betriebsanleitung



Wartungsanzeige, technisches Handbuch lesen

B. Sicherheitsvorkehrungen

In dieser Anleitung und auf Ihrer Wärmepumpe finden Sie wichtige Sicherheitshinweise. Bitte lesen und befolgen Sie stets alle Sicherheitshinweise.

Für diese Wärmepumpe wird das umweltfreundliche Kältemittel R290 verwendet.

1. Warnung



Das Zeichen **WARNUNG** weist auf eine Gefahr hin. Es macht auf ein Verfahren, eine Praxis oder Ähnliches aufmerksam, das bei unsachgemäßer Durchführung oder Einhaltung zu Verletzungen von Personen oder Dritten führen kann. Diese Zeichen sind selten, aber äußerst wichtig.

	a. Halten Sie die Wärmepumpe von Feuerquellen fern.
	b. Es muss in einem gut belüfteten Bereich aufgestellt werden; ein überdachter oder geschlossener Bereich ist nicht zulässig.
	c. Die Reparatur und Entsorgung muss von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
	d. Vor dem Schweißen vollständig vakuumieren. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal im Service-Center durchgeführt werden.

2. Achtung

- a. Bitte lesen Sie vor der Installation, Verwendung und Wartung die folgenden Anweisungen.
- b. Die Installation darf nur von Fachpersonal in Übereinstimmung mit dieser Anleitung vorgenommen werden.
- c. Nach der Installation muss eine Dichtheitsprüfung durchgeführt werden.
- d. Wenden Sie außer den vom Hersteller empfohlenen Methoden keine anderen Methoden an, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder die vereisten Teile zu reinigen.
- e. Wenn eine Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Kundendienstzentrum. Die Reparatur muss in strikter Übereinstimmung mit dem Handbuch durchgeführt werden. Jegliche Reparatur durch Nichtfachleute ist verboten.
- f. Stellen Sie die richtige Temperatur ein, um eine angenehme Wassertemperatur zu erreichen und Überhitzung oder Unterkühlung zu vermeiden.
- g. Bitte stapeln Sie keine Stoffe, die den Luftstrom in der Nähe des Einlass- oder Auslassbereichs blockieren, da sonst die Effizienz der Wärmepumpe verringert oder sogar gestoppt wird.
- h. Verwenden oder lagern Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten wie Verdünner, Farben und Kraftstoffe, um Brände zu vermeiden.
- i. Um den Heizeffekt zu optimieren, installieren Sie bitte eine Wärmeschutzisolierung an den Rohren zwischen Schwimmbad und Wärmepumpe, und verwenden Sie eine empfohlene Abdeckung für das Schwimmbad.
- j. Die Verbindungsleitungen zwischen dem Schwimmbad und der Wärmepumpe sollten ≤ 10 m lang sein.
- k. Dieses Gerät kann nur im Freien installiert werden.
- l. Dieses Gerät kann nur über ein einziges komplettes Kabel an eine Stromquelle angeschlossen werden.
- m. **Dieses Gerät enthält fluorierte Treibhausgase.**

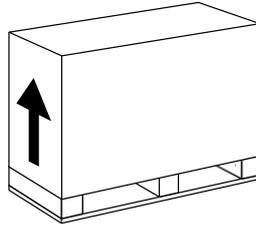
3. Sicherheit

- a. Bitte halten Sie den Hauptschalter der Stromversorgung von Kindern fern.
- b. Wenn es während des Betriebs zu einem Stromausfall kommt und später die Stromversorgung wiederhergestellt wird, läuft die Wärmepumpe an.
- c. Bitte schalten Sie die Stromversorgung bei Gewitter aus, um Schäden an der Maschine durch Blitzschlag zu vermeiden.
- d. Die Installation und eventuelle Reparaturen sollten in einem gut belüfteten Raum durchgeführt werden. Während des Betriebs ist eine Zündquelle verboten.
- e. Vor der Wartung oder Reparatur von Wärmepumpen mit R290-Gas muss eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren.
- f. Wenn während der Installation R290-Gas austritt, müssen alle Arbeiten sofort eingestellt und der Kundendienst gerufen werden.

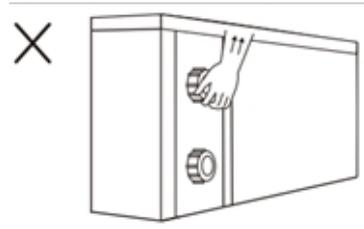
C. Über Ihre Wärmepumpe

1. Transport

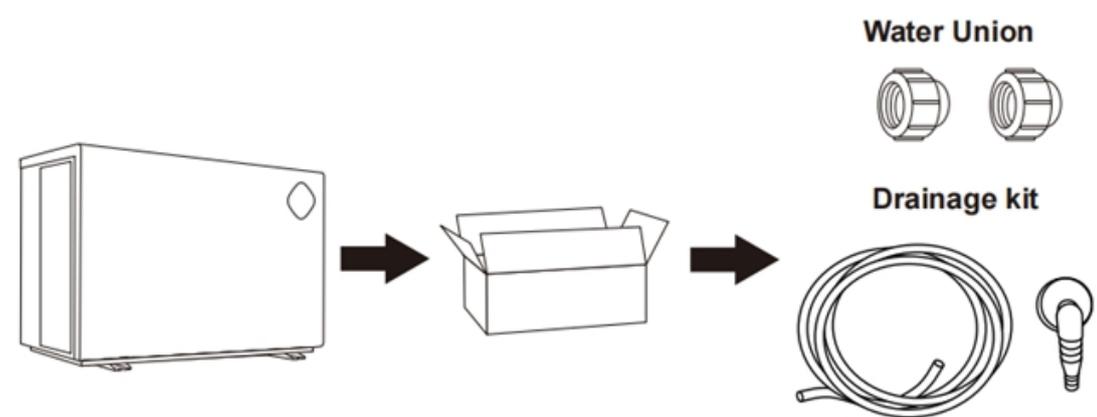
- a. Immer aufrecht halten



- b. Heben Sie den Wasseranschluss nicht an
(Andernfalls kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden)



2. Zubehör



3. Eigenschaften

- Turbogebläse
- DC-Doppelrotations-Inverterkompressor
- Bürstenloser DC-Lüftermotor
- EEV-Technik
- Abtaugung mit umgekehrtem Zyklus und 4-Wege-Ventil
- Hocheffizienter Wärmetauscher aus gedrehtem Titan
- Feinfühlige und genaue Temperaturkontrolle und Wassertemperaturanzeige
- Hoch- und Niederdruckschutz
- Vollständiger Schutz des elektrischen Systems

4. Betriebsbereich

Um Ihnen Komfort und Vergnügen zu bieten, stellen Sie bitte die Wassertemperatur des Schwimmbads effizient und sparsam ein.

- a. Die Wärmepumpe kann zwischen -20°C und $\sim 43^{\circ}\text{C}$ arbeiten,
- b. Temperatur der Heizung $18^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- c. Temperatur der Kühlung $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$

Der ideale Betriebsbereich liegt zwischen 15°C Lufttemperatur $\sim 25^{\circ}\text{C}$.

5. Einführung der verschiedenen Modi

- a. Die Wärmepumpe verfügt über drei Betriebsarten: Turbo, Perfect und Silence.
- b. Sie haben unterschiedliche Stärken unter verschiedenen Bedingungen.

Modus	Modi	Stärke
	Turbo-Modus	Heizleistung: 130% - 20% Leistung Schnelles Heizen
	Perfekter Modus	Heizleistung: 100% - 20% Leistung Automatische Anpassung an die Umgebungs- und Wassertemperatur, intelligente Optimierung. Hohe Effizienz und Energieeinsparung
	Stiller Modus	Heizleistung: 60% - 20% Leistung Betrieb in der Nacht.

6. Technische Parameter

Modell	MSRC110	MSRC120	MSRC150	MSRC180	MSRC210	MSRC230	MSRC290	MSRC350	MSRC350s	MSRC430s	
Empfohlenes Poolvolumen (m ³)	20-35	25-45	30~55	35~65	40-75	45~80	60~90	66~110	66~110	75~120	
LEISTUNGSBEDINGUNGEN: Luft 27°C/ Wasser 27°C/ Luftfeuchtigkeit. 80%											
Turbo-Modus	Heizleistung (kW)	10.5	12.2	15	18.2	20.6	23.2	28.7	35	35	42.5
Perfekter Modus	Heizleistung (kW)	8.2	9.7	12	14.2	16.3	18.5	22	26.4	26.5	33
	COP	21.4~8.3	21.7~8.6	21.8~8.4	22.0~8.6	21.9~8.7	30.0~8.4	21.8~8.7	21.6~8.3	21.4~8.5	21.3~8.3
	Durchschnitt COP	15.6	15.7	15.8	16.2	15.9	16.2	15.9	15.7	15.5	15.4
LEISTUNGSBEDINGUNGEN: Luft 15°C/ Wasser 26°C/ Luftfeuchtigkeit. 70%											
Turbo-Modus	Heizleistung (kW)	7.2	8.5	10.5	12.4	14.4	16	20	23.6	23.4	30.3
Perfekter Modus	Heizleistung (kW)	5.8	6.9	8.4	10	11.5	12.7	15.5	19	19	24
	COP	8.9~5.9	9.1~5.8	9.2~6.1	9.8~6.1	9.1~6.0	9.8~6.2	9.6~6.0	9.3~6.0	8.9~5.9	8.8~5.8
	Durchschnitt COP	7.5	7.5	7.9	8.1	7.8	8.3	7.9	7.8	7.5	7.4
LEISTUNGSBEDINGUNGEN: Luft 35°C/ Wasser 28°C/ Luftfeuchtigkeit. 80%											
Kühlleistung (kW)		4.5	5.3	6.5	7.8	9.2	10.1	12.7	15.2	15.2	19.4
Betrieb Luft Temperatur ()°C		-20 ~43°C°C									
Stromversorgung		220-240V~/1Ph /50Hz							380-415V 3N~,50Hz		
Nenningangsleistung (kW)		0.18~1.47	0.21~1.77	0.25~2.10	0.28~2.34	0.35~2.94	0.38~3.14	0.48~4.00	0.56~4.63	0.57~4.78	0.76~6.31
Eingangsleistung bei 50% Drehzahl (kW)		0.48	0.57	0.66	0.77	0.92	0.96	1.27	1.51	1.56	2.05
Nenningangsstrom (A)		0.78~6.39	0.91~7.70	1.09~9.13	1.22~10.17	1.52~12.78	1.65~13.65	2.09~17.39	2.43~20.13	0.83~6.93	1.10~9.14
Schallpegel in 1 m Höhe dB(A)		36.0~41.7	36.1~42.5	36.3~43.8	37.0~45.4	37.6~46.1	37.7~46.8	37.9~48.3	38.2~48.7	38.3~48.7	38.8~49.2
Schallpegel 50% bei 1m dB(A)		36.4	36.6	38.4	40.1	40.5	41	41.3	43	43.1	43.6

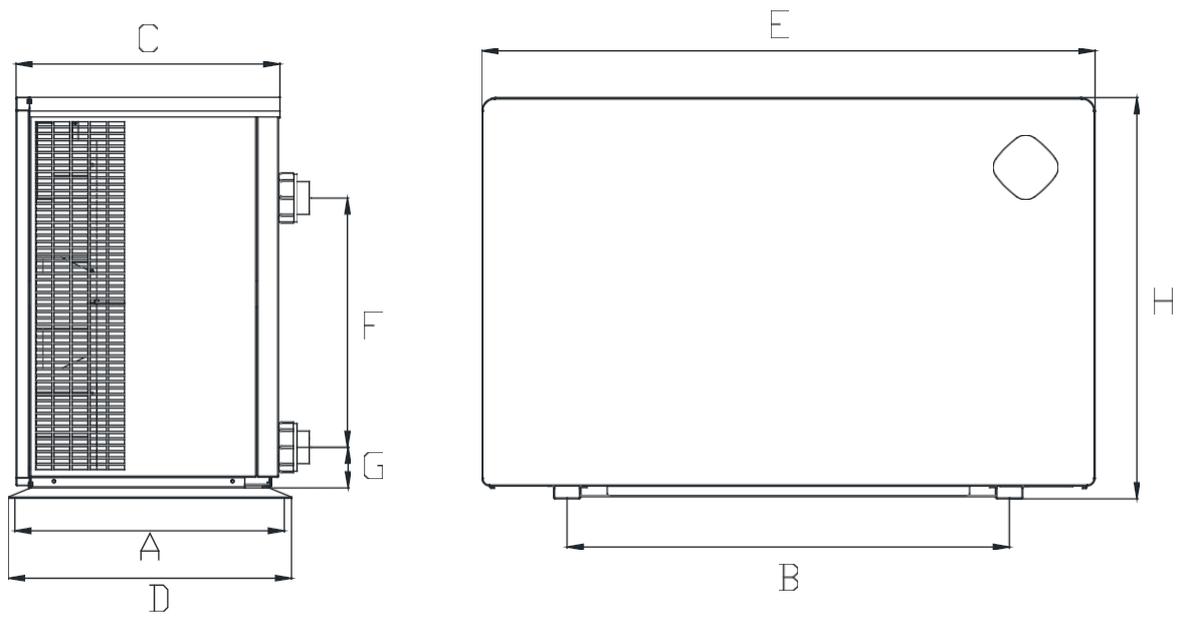
Schallpegel in 10 m Entfernung dB(A)	16.0~21.7	16.1~22.5	16.3~23.8	17.0~25.4	17.6~26.1	17.7~26.8	17.9~28.3	18.2~28.7	18.3~28.7	18.8~29.2
Empfohlener Wasserdurchfluss (m ³ /h)	2~4	2~4	3~4	4~6	5~7	6~9	8~10	10~12	10~12	12~18
Wasser Anschluss (mm)	50mm									
R290 Gasgewicht (g)		750			1150					
GWP	3									
CO2 Äquivalent (in Tonnen)		0.0023			0.0035					

Bemerkung:

Diese Wärmepumpe ist in der Lage, innerhalb einer Lufttemperatur von 15°C- 25°C normal zu arbeiten, außerhalb dieses Bereichs kann die Effizienz nicht garantiert werden. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Poolwärmepumpe unter folgenden Bedingungen unterschiedlich sind verschiedene Bedingungen.

Die zugehörigen Parameter können in regelmäßigen Abständen im Rahmen der technischen Verbesserung ohne weitere Ankündigung angepasst werden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

7. Dimension



Größe (mm) Bezeichnung Modell	A	B	C	D	E	F	G	H
MSRC110								
MSRC120								
MSRC150								
MSRC180								
MSRC210								
MSRC230								
MSRC290								
MSRC350								
MSRC350s								
MSRC430s								

Die oben genannten Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Hinweis: Die obige Zeichnung mit den technischen Daten der Wärmepumpe für Schwimmbäder dient nur als Referenz für das technische Personal.

D. Anleitung zum Einbau

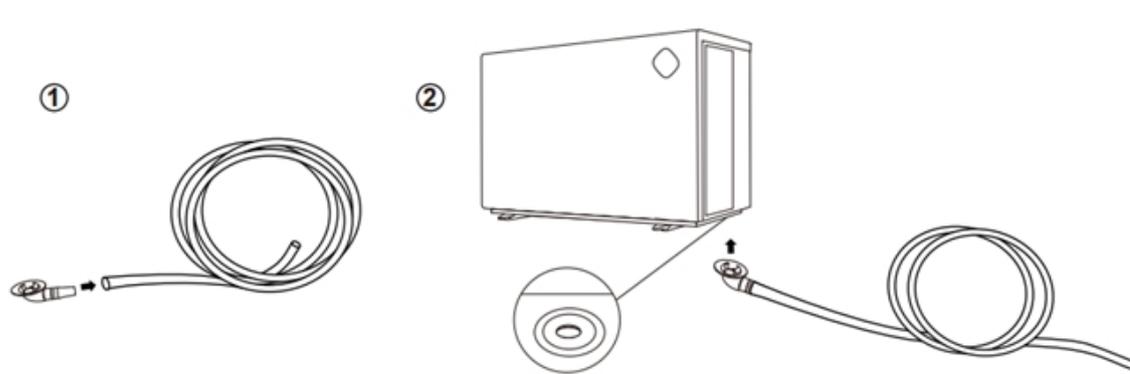
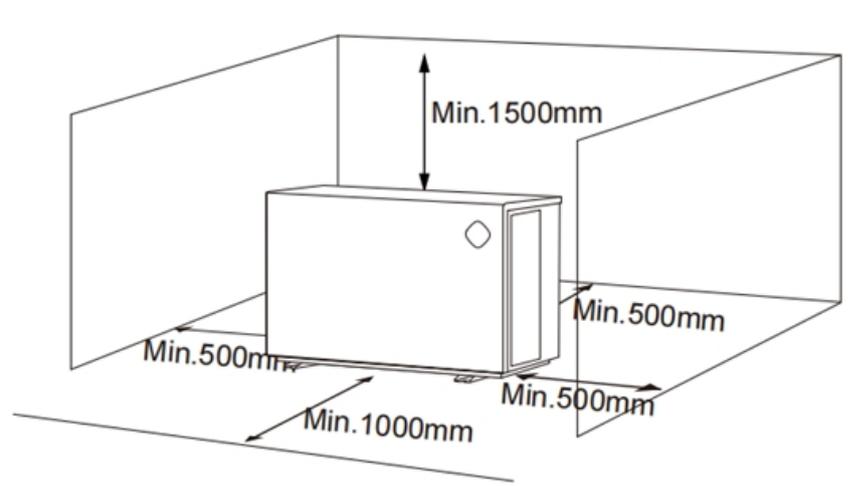
1. Erinnerung an die Installation

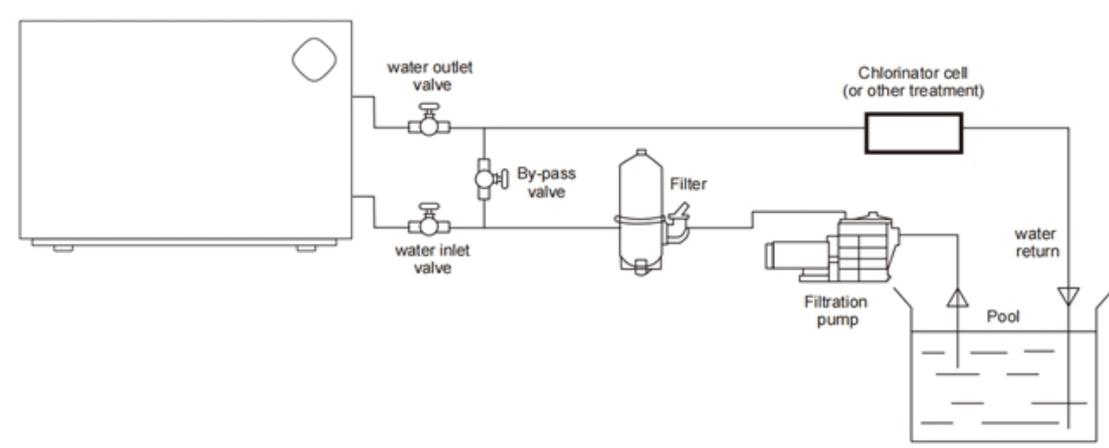
Die Installation der Wärmepumpe darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Die Benutzer sind nicht qualifiziert, die Installation selbst vorzunehmen, da die Wärmepumpe sonst beschädigt werden könnte und ein Risiko für die Sicherheit der Benutzer besteht.

a. Installationsabstand, Verlegung von Abflussrohren und Wasserleitungsanschluss

 Die Inverter-Poolwärmepumpe sollte an einem gut belüfteten Ort installiert werden. Der Abstand sollte größer als der folgende sein;

Installationsabstand



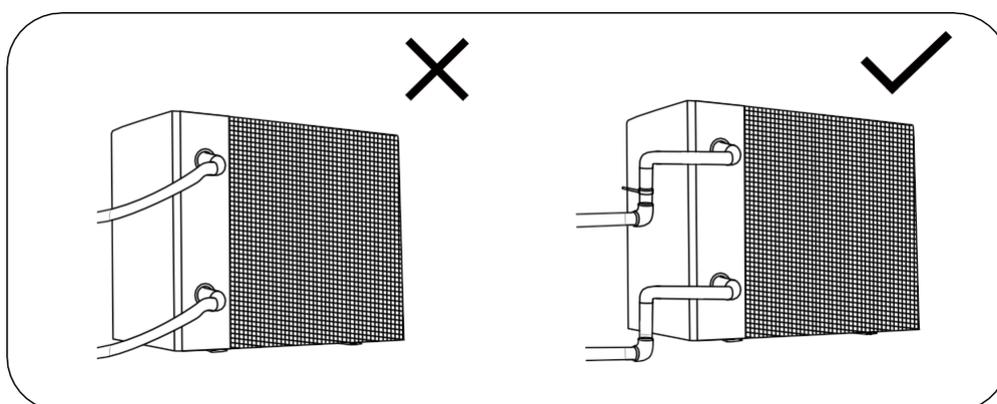


- 1) Der Rahmen muss mit Schrauben (M10) an einem Betonfundament oder einer Konsole befestigt werden. Das Betonfundament muss solide und befestigt sein; die Halterung muss stark genug sein und rostfrei behandelt werden;
- 2) Bitte stapeln Sie keine Stoffe, die den Luftstrom in der Nähe des Einlass- oder Auslassbereichs blockieren, und stellen Sie keine Barriere im Umkreis von 50 cm hinter dem Gerät auf, da dies sonst die Effizienz der Wärmepumpe beeinträchtigt und sogar zum Stillstand des Geräts führen kann;
- 3) Die Maschine benötigt eine angehängte Pumpe (vom Benutzer bereitzustellen). Die empfohlene Pumpenspezifikation - Durchfluss:
siehe Technische Parameter, Max. Hub $\geq 10\text{m}$;
- 4) Wenn das Gerät in Betrieb ist, läuft unten Kondenswasser ab, bitte achten Sie darauf. Bitte halten Sie den Ablaufstutzen (Zubehör) in das Loch und klemmen Sie ihn gut fest, und schließen Sie dann ein Rohr an, um das Kondenswasser ablaufen zu lassen.

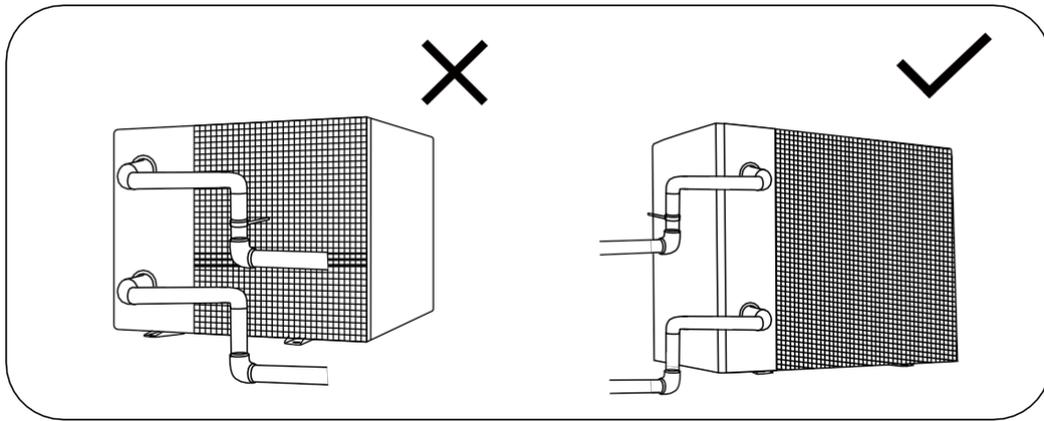
b. Anschluss der Wasserleitung



Die Wasserein- und -auslassverschraubungen können das Gewicht der weichen Rohre nicht tragen. Die Wärmepumpe muss über harte Rohre angeschlossen werden!



Die Wasserleitungen dürfen NICHT so verlegt werden, dass sie hinter dem Verdampfer der Wärmepumpe verlaufen. Falls sich dies nicht vermeiden lässt, die Rohre mit Wärmedämmschaum abdecken.

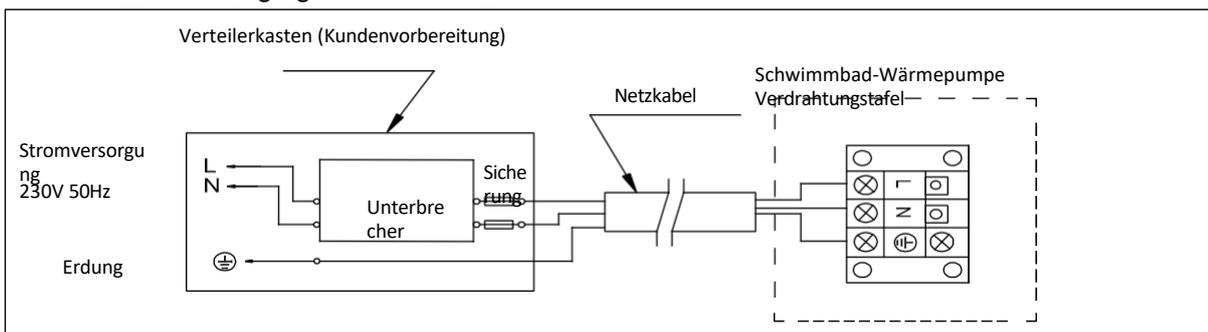


2. Warnung

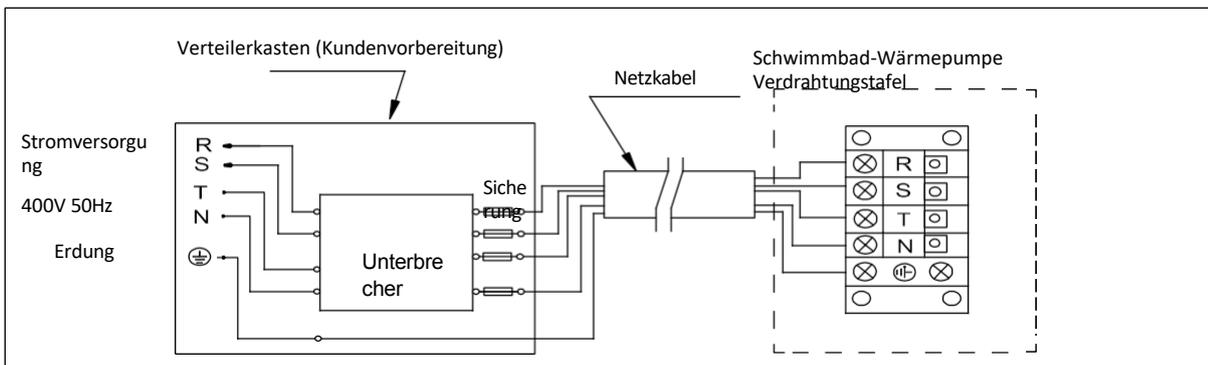
- a. Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Stromversorgung an, deren Spannung mit der Nennspannung des Geräts übereinstimmen muss.
- b. Erden Sie die Maschine gut.
- c. Die Verdrahtung muss von einem professionellen Techniker gemäß dem Schaltplan vorgenommen werden.
- d. Stellen Sie den Leckageschutz gemäß den örtlichen Vorschriften für die Verdrahtung ein (Leckagestrom $\leq 30\text{mA}$).
- e. Die Anordnung der Strom- und Signalkabel sollte geordnet sein und sich nicht gegenseitig beeinflussen; der Querschnitt der Kabel kann entsprechend den Umgebungsbedingungen (wie Umgebungstemperatur, direkte Sonneneinstrahlung, Niederschlag, Netzspannung, Kabellänge) angemessen vergrößert werden.
- f. Vergewissern Sie sich, dass ein Fehlerstrom-Schutzschalter im Stromkreis installiert ist.
- g. Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass der Stecker gut vor Wasser geschützt ist.

3. Elektrischer Schaltplan

a. Für die Stromversorgung: 230V 50Hz



b. Für die Stromversorgung: 400V 50Hz



Anmerkung:

- 1)  Muss fest verdrahtet sein, Stecker ist nicht erlaubt.
- 2) Die Schwimmbadwärmepumpe muss gut geerdet sein.

4. Referenzen für Schutzgeräte und Kabelspezifikationen

MODELL		MSRC 110	MSRC 120	MSRC 150	MSRC 180	MSRC 210	MSRC 230	MSRC 290	MSRC 350	MSRC3 50s	MSRC43 0s
Pause er	Nennstrom (A)		12			19					
	Bemessungs- Ruhestrom (mA)		30			30					
Sicherung (A)			12			19					
Netzkabel (mm ²)			3×2.5			3×2.5					
Maximaler Strom (A)			10			16					

※ Die oben genannten Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Hinweis: Die obigen Angaben beziehen sich auf das Netzkabel < 10m. Wenn das Stromkabel 10m~ 40m lang ist, muss der Drahtdurchmesser erhöht.

E. Anleitung zum Betrieb

1. Taste Funktion



Symbol	Heiz- und Kühlmodi
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einschalten/Ausschalten 2. Wi-Fi-Einstellung
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bildschirm sperren/entsperren 2. Heizbetrieb (18-40°C) 3. Kühlbetrieb (12-30°C) 4. Auto-Modus (12-40°C)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turbo  2. Perfekt  3. Schweigen 
 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einstellung der Temperatur

Achtung!

- i. Der Controller verfügt über eine Power-Down-Speicherfunktion.
- ii. Die Tasten werden dunkel, wenn sie verriegelt sind.

2. Bildschirm Anzeige

a. Eingesteckt ohne einzuschalten



- i. Die Standardanzeige ist die Echtzeit-Eingangsleistung.
- ii. Wenn die Anzeige bei eingeschalteter Wärmepumpe auf Verdichterdrehzahl in Prozent umgestellt wird, wird nach dem Ausschalten anstelle der Echtzeit-Eingangsleistung die Verdichterdrehzahl in Prozent angezeigt.

b. Einschalten



	Heizbetrieb
	Kühlbetrieb
	Auto-Modus
 00.0 % kW	Eingangsleistung/Laufgeschwindigkeit Prozentsatz
	Wi-Fi-Verbindung
	Einlass
	Auslass

3. Betriebsanleitung

a. Bildschirm sperren

- 1) Es gibt eine automatische Bildschirmsperrfunktion. Wenn der Bildschirm länger als 30 Sekunden nicht bedient wird, wird er automatisch gesperrt und verdunkelt sich, während die Sperrtaste leuchtet und die anderen Tasten ausgeschaltet sind.



- 2) Drücken Sie 3 Sekunden lang "  ", um den Bildschirm zu entsperren; Bildschirm und Tasten leuchten auf.



- 3) Drücken Sie "  " für 3 Sekunden, um den Bildschirm zu sperren; der Bildschirm wird dunkel; die Sperrtaste leuchtet auf und die anderen Tasten leuchten nicht.



- 4) Nur "  " funktioniert bei ausgeschaltetem Bildschirm; die anderen Tasten funktionieren bei eingeschaltetem Bildschirm.



- 5) Sperrzeit: nur "  " leuchtet. Bei Wi-Fi leuchten "  " und "  ".

b. Einschalten



Drücken Sie "  " 3 Sekunden lang drücken, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie "  ", um das Gerät einzuschalten.

c. Einstellung der Temperatur



Drücken Sie "  " und "  ", um die Temperatur unter "Bildschirm ein" anzuzeigen und einzustellen.

d. Auswahl des Modus

- 1) Heizung/Kühlung/Auto

Drücken Sie "  " zum Umschalten zwischen Heizen "  ", Kühlen "  " und Automatikbetrieb "  ".

1) Heizbetrieb "  ": Einstellbereich der Wassertemperatur (18~40°C)

2) Kühlungsmodus "  ": Einstellbereich der Wassertemperatur (12~30°C)

3) Automatik-Modus "  ": Einstellbereich der Wassertemperatur (12~40°C)

* Wenn die Wassereintrittstemperatur höher ist als der eingestellte Wert, beginnt der automatische Kühlbetrieb.

* Wenn die Wasserzulauftemperatur unter dem eingestellten Wert liegt, beginnt der automatische Heizbetrieb.

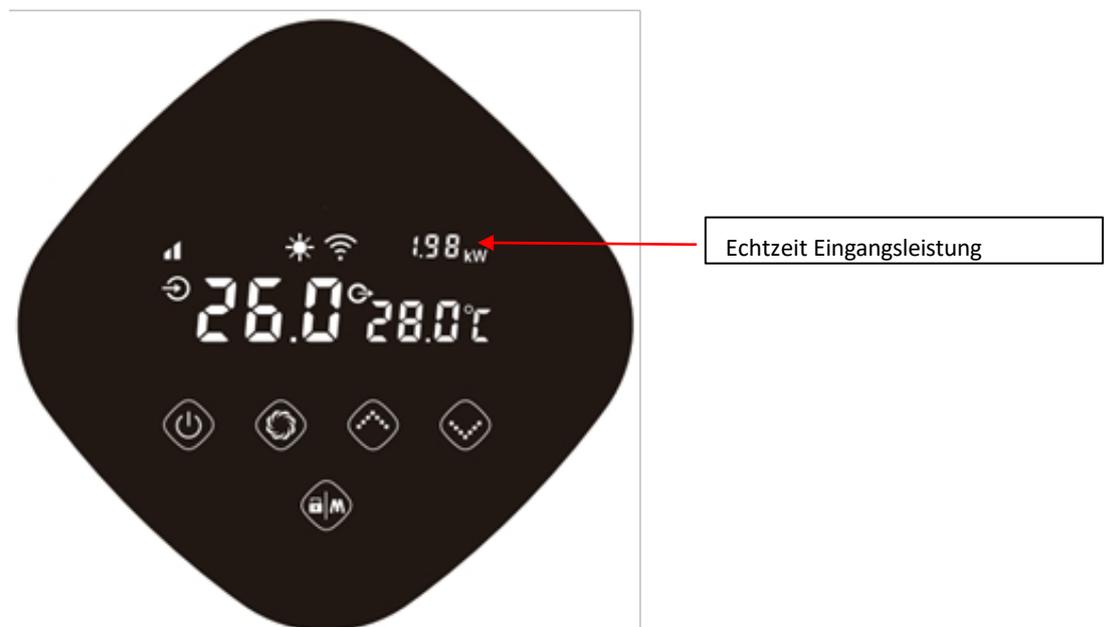
e. Turbo/Perfekt/ Stummschaltung

Heizmodus: Drücken Sie "  ", um zwischen dem Turbomodus  , dem Perfekten Modus  und dem Stillen Modus  zu wechseln. Kühl- und Automodus: unterstützen nur den Turbomodus  , den Perfekten Modus .

f. Betriebsfrequenz

Umschalten zwischen Echtzeit-Eingangsleistung und prozentualer Anzeige der Verdichterdrehzahl: Echtzeit-Eingangsleistung

wird standardmäßig angezeigt. Halten Sie bei entsperrtem Steuergerät die Tasten "  " und "  " 5 Sekunden lang gedrückt, um die Anzeige der Echtzeit-Eingangsleistung und der Verdichterdrehzahl in Prozent umzuschalten.



g. Wi-Fi

1) Wi-Fi-Verbindung

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste "". Nach dem Blinken von "" können Sie die Wi-Fi-Verbindung herstellen. Verbinden Sie Wi-Fi auf dem Mobiltelefon und geben Sie das Passwort ein, dann steuern Sie das Gerät über Wi-Fi. Wenn APP

Wi-Fi-Verbindung erfolgreich hergestellt, "" leuchtet auf.

2) WIFI-Reset (Änderung des WIFI-Passworts oder der Netzwerkkonfiguration)

Drücken Sie "" für 10 Sekunden, danach blinkt "" langsam für 60s und die Beleuchtung erlischt. Löschen Sie die Konfigurationsdaten und wiederholen Sie Schritt 1).

3) "" wird nach der Verbindung immer angezeigt.

h. Entfrostern

1) Automatische Abtauung: Wenn das Gerät automatisch abtaut, blinkt "" und kehrt in den vorherigen Betriebsmodus zurück, wenn es fertig ist.

2) Manuelle Abtauung: Um in den Modus der Zwangsabtauung zu gelangen, muss der Kompressor mehr als 10

Minuten. Im Heizmodus drücken Sie "" und "" auf dem Touch Controller gleichzeitig 5 Sekunden lang drücken, um die Zwangsabtauung zu starten.

(Anmerkung: der Abstand zwischen den einzelnen manuellen Abtauungen sollte mehr als 35 Minuten betragen). Der Betrieb und die Beendigung der automatischen und manuellen Abtauung sind gleich.

i. Erweiterte Anwendungen (Professioneller Betrieb)

1) Laufende Statusüberprüfung

Drücken Sie "" 5 Sekunden lang, um die Überprüfung des Betriebsstatus zu starten. Während dieser Zeit zeigt das Display die

Statussymbol "" und den entsprechenden Wert. Status ändern durch "" und "" zur Überprüfung

entsprechenden Wert. Drücken Sie "", um die "Laufende Statusprüfung" zu beenden. Tabelle der laufenden Statusprüfung:

Symbol	Inhalt	Einheit
C0	Wassertemperatur am Einlass	°C
C1	Wassertemperatur im Auslass	°C
C2	Umgebungstemperatur	°C
C3	Abgastemperatur	°C
C4	Temperatur des Verdampferrohrs	°C
C5	Rückgastemperatur	°C
C6	Temperatur der Kühlschlangenrohre	°C
C9	Temperatur der Kühlplatte	°C
C10	EEV-Öffnungswinkel	P
C11	DC-Motor-Lüftergeschwindigkeit	U/min

j. Umrechnung der Temperaturanzeige (Celsius/Fahrenheit)

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang auf "  " und "  ", um die Anzeige zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit umzuschalten.

Achtung! Der Controller verfügt über eine Abschalt-Speicherfunktion.

B. Prüfung

1. Wärmepumpe vor der Inbetriebnahme prüfen

- a. Die Belüftungsvorrichtung und die Auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft.
- b. Es ist verboten, Kältemittelleitungen oder -komponenten in korrosiver Umgebung zu installieren.
- c. Überprüfen Sie die elektrische Verkabelung anhand des elektrischen Schaltplans und des Erdungsanschlusses.
- d. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptnetzschalter der Maschine ausgeschaltet ist.
- e. Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
- f. Überprüfen Sie den Luftein- und -auslass.

2. Anzeige und Verfahren zur Feststellung von Leckagen



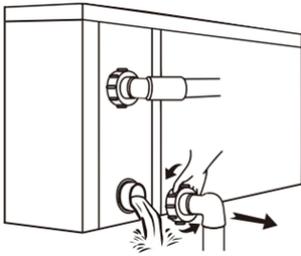
- a. Im geschlossenen Bereich ist die Dichtheitsprüfung verboten.
 - b. Die Zündquelle ist während der Dichtheitsprüfung verboten. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.
 - c. Leckage-Erkennungsflüssigkeiten können mit den meisten Kältemitteln verwendet werden, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und das Kupferrohr korrodieren kann.
 - d. Vor dem Schweißen vollständig vakuumieren. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal im Service-Center durchgeführt werden.
 - e. Bitte stellen Sie den Betrieb ein, wenn Gas austritt, und wenden Sie sich an das Fachpersonal im Kundendienstzentrum.
- ### 3. Versuch
-
- a. Der Benutzer muss "die Pumpe vor der Maschine starten und die Maschine vor der Pumpe ausschalten", sonst wird die Maschine beschädigt.
 - b. Bevor Sie die Wärmepumpe in Betrieb nehmen, prüfen Sie bitte, ob Wasser austritt, stellen Sie die richtige Temperatur ein und schalten Sie den Strom ein.
 - c. Zum Schutz der Schwimmbad-Wärmepumpe ist das Gerät mit einer zeitverzögerten Startfunktion ausgestattet. Das Gebläse läuft beim Starten des Geräts 1 Minute früher als der Kompressor und hört beim Ausschalten des Geräts 1 Minute später auf zu laufen als der Kompressor.
 - d. Nachdem die Schwimmbadwärmepumpe in Betrieb genommen wurde, überprüfen Sie bitte, ob das Gerät ungewöhnliche Geräusche von sich gibt.

C. Wartung



"Unterbrechen Sie die Stromzufuhr der Wärmepumpe vor der Reinigung, Überprüfung und Reparatur.

1. In der Wintersaison, wenn man nicht schwimmen geht:
 - a. Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, um eine Beschädigung der Maschine zu vermeiden.
 - b. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ab, wenn Sie das Gerät bei Umgebungstemperaturen unter 2°C benutzen, halten Sie das Wasser bitte am Laufen.
 - c. **Bevor Sie die Maschine mit der Winterabdeckung abdecken, vergewissern Sie sich bitte, dass das Wasser auf der Oberfläche der Wärmepumpe abgewischt und sauber ist.**
 - d. Decken Sie das Gerät ab, wenn es nicht benutzt wird.



!!!Wichtig:

Schrauben Sie die Wasserdüse des Ansaugrohrs ab, damit das Wasser herausfließen kann.

Wenn das Wasser in der Maschine in der Wintersaison gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.

2. Bitte reinigen Sie dieses Gerät mit Haushaltsreinigern oder sauberem Wasser, verwenden Sie NIEMALS Benzin, Verdünner oder ähnliche Mittel.
3. Überprüfen Sie regelmäßig Schrauben, Kabel und Verbindungen.
4. Falls eine Reparatur oder ein Austausch erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum in Ihrer Nähe.
5. Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Unsachgemäße Bedienung kann zu Gefahren führen.
6. Bei Wärmepumpen mit R290-Gas muss vor der Wartung oder Reparatur eine Sicherheitsinspektion durchgeführt werden, wenn ein Risiko besteht.

D. Fehlersuche bei häufigen Fehlern

1. Anleitung zum Reparieren



WARNUNG:

- a. Falls eine Reparatur oder ein Austausch erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum in Ihrer Nähe.
- b. Anforderungen an das Servicepersonal
- c. Jede Person, die an einem Kältemittelkreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, sollte im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der Industrie anerkannten Bewertungsstelle sein, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation bestätigt.
- d. Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Unsachgemäße Bedienung kann zu Gefahren führen.
- e. Halten Sie sich bei der Beschickung mit R290-Gas und der Wartung der Geräte strikt an die Vorgaben des Herstellers. Dieses Kapitel befasst sich mit den speziellen Wartungsanforderungen für Schwimmbadwärmepumpen mit R290-Gas. Detaillierte Informationen zur Wartung entnehmen Sie bitte dem technischen Servicehandbuch.
- f. Vor dem Schweißen vollständig vakuumieren. Das Schweißen darf nur von professionellem Personal im Service-Center durchgeführt werden.

2. Fehlerbehebung und Code

Versagen	Grund	Lösung
Nach dem Einschalten wird das Controller zeigt einen Code an	Code für die Inbetriebnahme	Das ist normal. Bitte warten bis sie verschwindet.
Unempfindlicher Controller	Einige Modelle verfügen über eine Bildschirmsperrfunktion.	Im Handbuch finden Sie Entsperren des Bildschirms
Die Wärmepumpe läuft nicht	Unsachgemäßer Betrieb	Siehe das Handbuch
	Keine Leistung	Warten Sie, bis der Strom erholt sich
	Gerät ist ausgeschaltet	Einschalten der Stromversorgung
	Verbrannte Zündschnur	Prüfen und wechseln Sie die Sicherung
	Der Unterbrecher ist ausgeschaltet	Prüfen und schalten Sie die Unterbrecher
	Spannungsanomalie	Inspektion durch Fachleute
Das Gerät startet plötzlich oder hört auf zu laufen	Das Gerät befindet sich möglicherweise in der Abtaung. Zu diesem Zeitpunkt hört das Gebläse auf, sich zu drehen, und die Heizanzeige auf dem Display Controller wird blinken	Kein Ausfall, das Gerät schaltet nach dem Abtauen zurück
	Einige Modelle haben eine zeitgesteuerte Ein- und Ausschaltung Funktion.	Im Handbuch finden Sie diese Funktion deaktivieren
	Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, wird die Heizung Die Pumpe geht in den Standby-Modus	Das ist normal
Die Luft strömt aus, aber das Gerät heizt nicht gut	Verdampfer blockiert	Beseitigen Sie die Verstopfung
	Lufteinlass und/oder -auslass blockiert	Beseitigen Sie die Verstopfung
	3 Minuten Startverzögerungsschutz für den Kompressor	Geduldig warten
Anzeige normal, aber keine Heizung	Temperatur zu niedrig eingestellt	Auf die richtige Temperatur einstellen
	3 Minuten Startverzögerungsschutz für den Kompressor	Geduldig warten
Das Gerät gibt weißen Rauch ab	Das Gerät wird abgetaut	Das ist normal. Bitte warten bis das Gerät abgetaut ist.
Gerät leckt Wasser	Im Heizbetrieb entsteht am Verdampfer Kondenswasser, das über den Unterseite des Geräts	Das ist normal
Wenn die oben genannten Lösungen nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer an Ihren Installateur. Nicht versuchen, es selbst zu reparieren.		

Hinweis: Wenn die folgenden Bedingungen eintreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und unterbrechen Sie die Stromzufuhr sofort.

Wenden Sie sich dann an Ihren Händler:

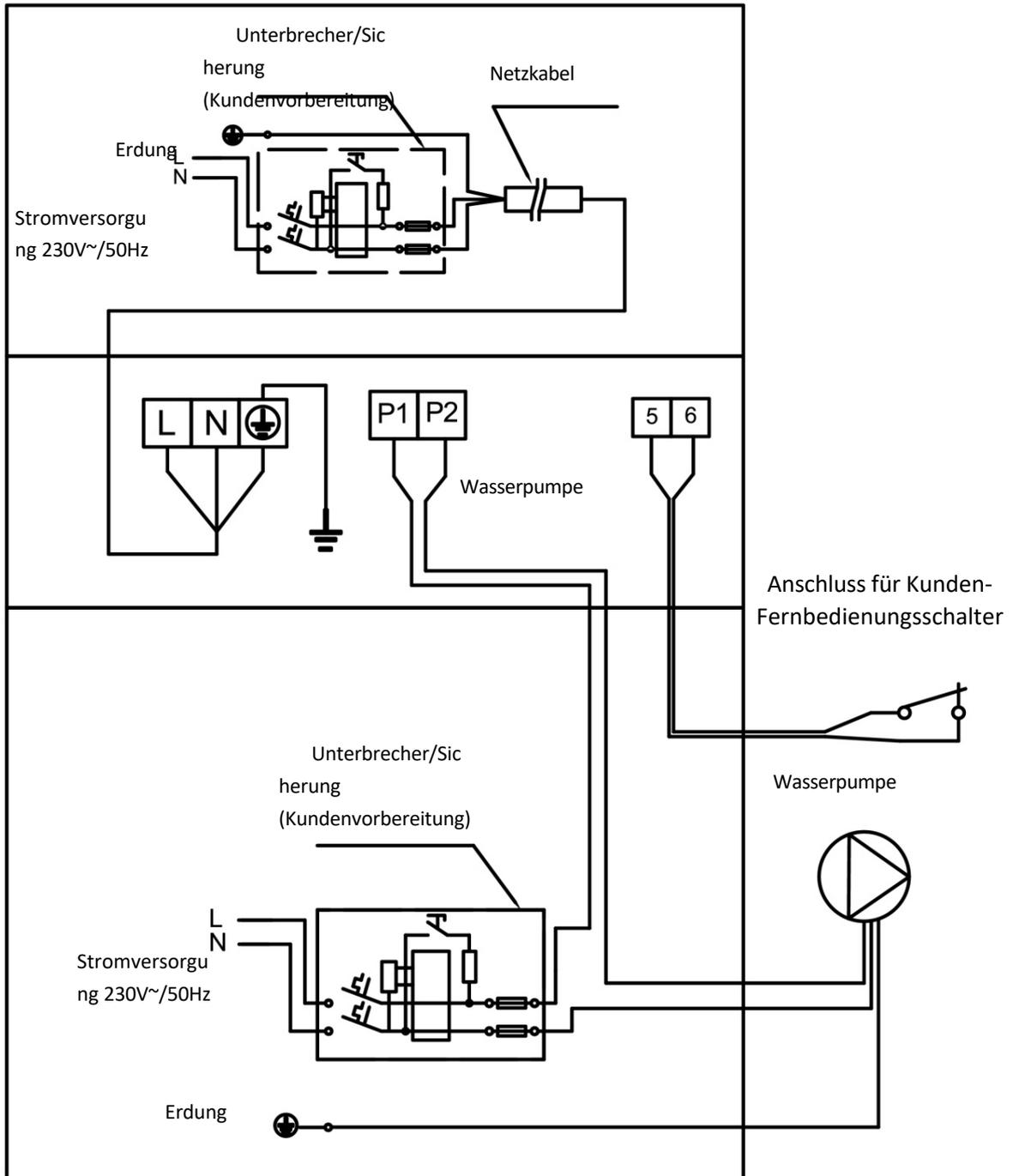
1. Das Gerät hat aufgrund externer Faktoren aufgehört zu laufen
2. Häufig ist die Sicherung defekt oder der Leckageschutzschalter übersprungen.

Schutz & Fehlercode

NEIN.	Anzeige	Beschreibung des Schutzcodes
1	E3	Kein Wasserschutz
2	E5	Stromversorgung überschreitet den Betriebsbereich (kein Ausfall)
3	E6	Übermäßiger Temperaturunterschied zwischen Ein- und Auslasswasser (unzureichender Schutz des Wasserflusses)
4	Es	Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig Schutz (kein Ausfall)
5	Ed	Anti-Frost-Erinnerung (kein Ausfall)
NEIN.	Anzeige	Beschreibung des Fehlercodes
1	E1	Schutz vor hohem Druck
2	E2	Niederdruckschutz
3	E4	3-Phasen-Sequenzschutz (nur dreiphasig)
4	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wasseraustrittstemperatur
5	E8	Schutz vor hohen Abgastemperaturen
6	EA	Überhitzungsschutz für Wärmetauscher/Verdampfer (nur im Kühlbetrieb)
7	P0	Kommunikationsfehler des Controllers
8	P1	Ausfall des Wassereinlass-Temperatursensors
9	P2	Ausfall des Wasseraustrittstemperatursensors
10	P3	Ausfall des Abgastemperatursensors
11	P4	Ausfall des Verdampferrohr-Temperatursensors
12	P5	Ausfall des Gasrücklauf-Temperatursensors
13	P6	Ausfall des Temperatursensors im Kühlschlangenrohr
14	P7	Ausfall des Umgebungstemperatursensors
15	P8	Ausfall des Kühlplatten-Temperatursensors
16	P9	Ausfall des Stromsensors
17	PA	Neustart Speicherfehler
18	F1	Ausfall des Verdichtertreibermoduls
19	F2	Ausfall des PFC-Moduls
20	F3	Ausfall des Kompressorstarts
21	F4	Kompressor läuft nicht
22	F5	Überstromschutz der Wechselrichterplatine
23	F6	Überhitzungsschutz der Wechselrichterplatine
24	F7	Stromschutz
25	F8	Überhitzungsschutz der Kühlplatte
26	F9	Ausfall des Lüftermotors
27	Fb	Stromfilterplatte Stromlos-Schutz
28	FA	Überstromschutz des PFC-Moduls

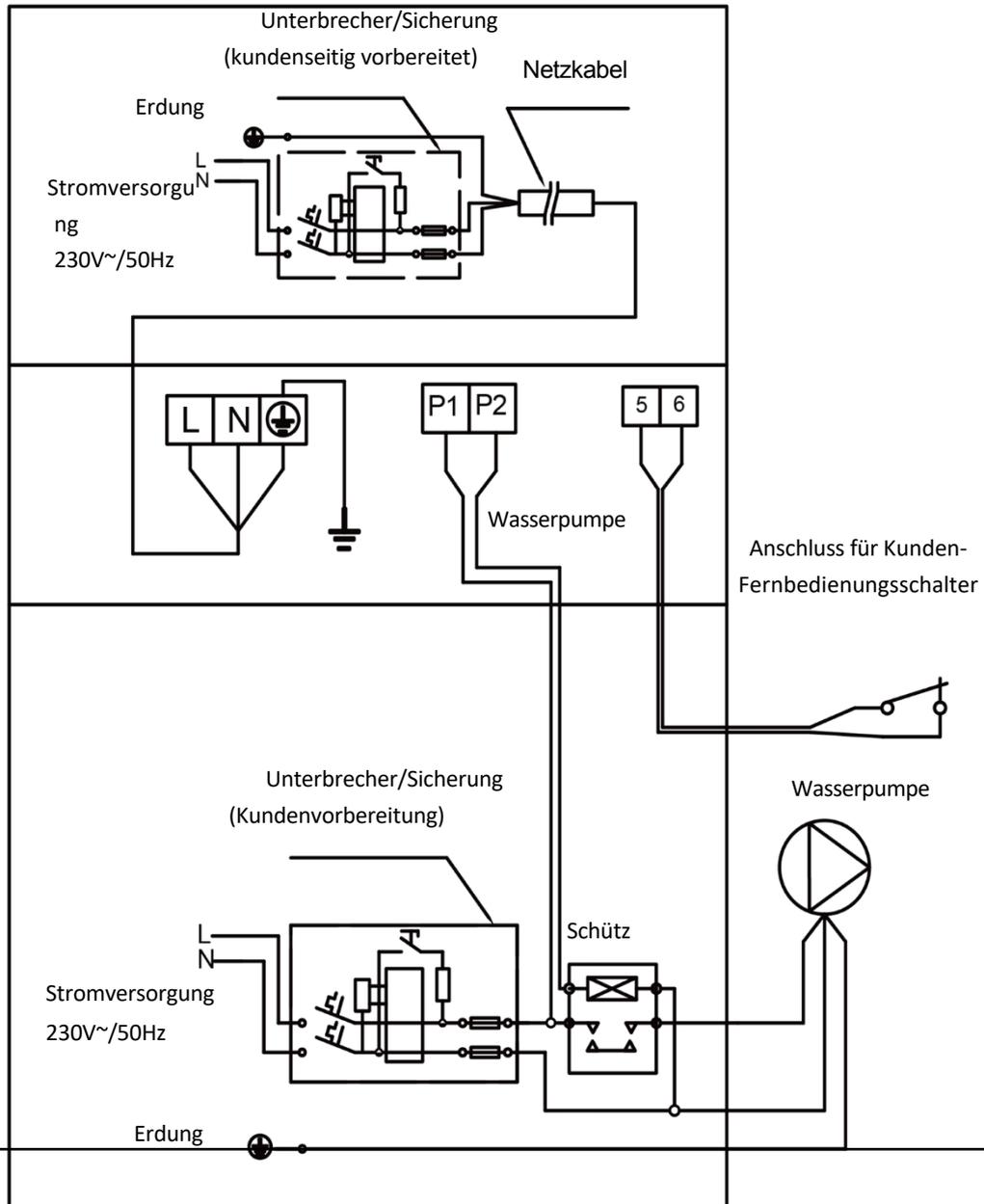
E. Anschluss für die Steuerung der Wasserpumpe

Wasserpumpe: 230V Spannung, $\leq 500W$ Leistung



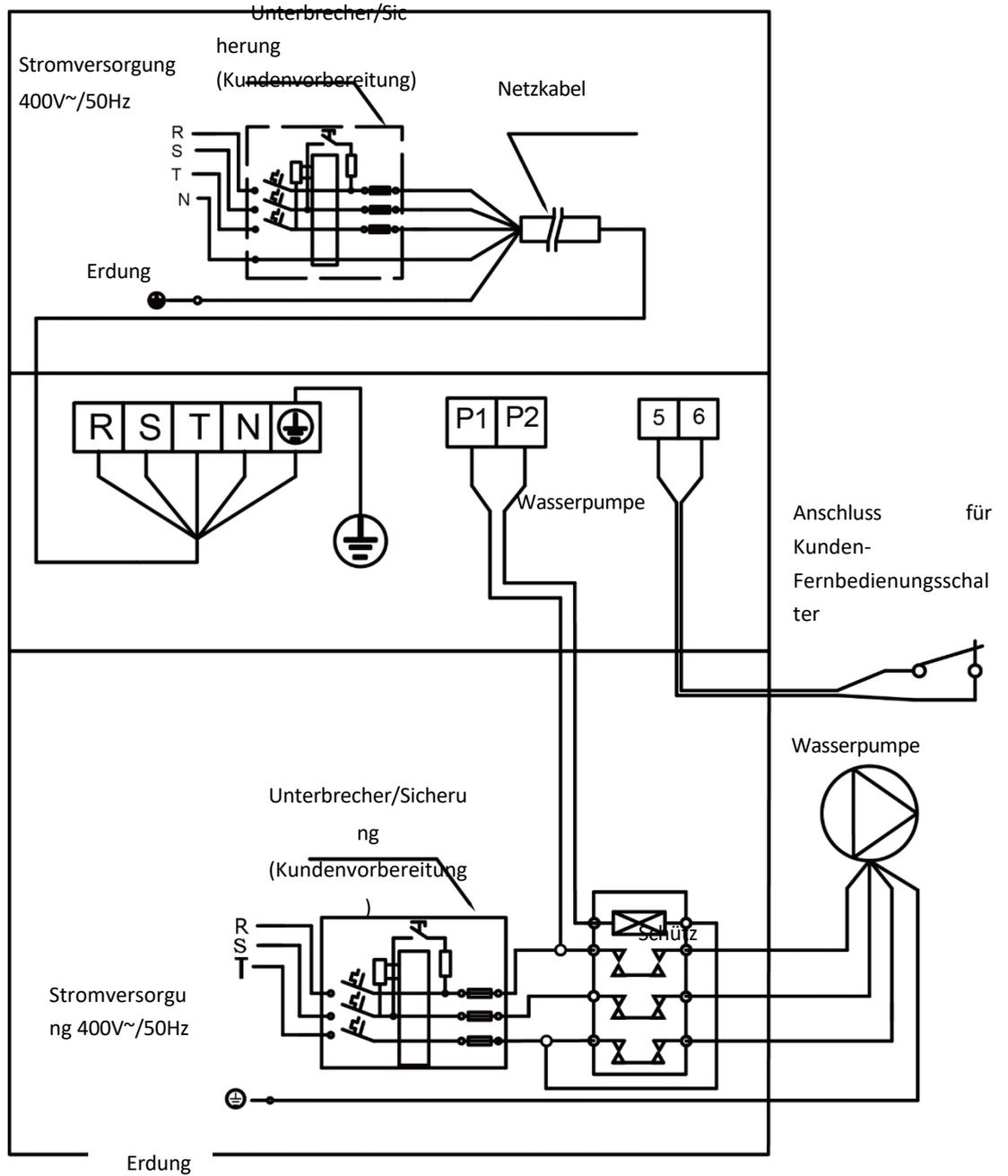
Wasserpumpe: 230V Spannung, > 500W Leistung

Bitte Schütz installieren



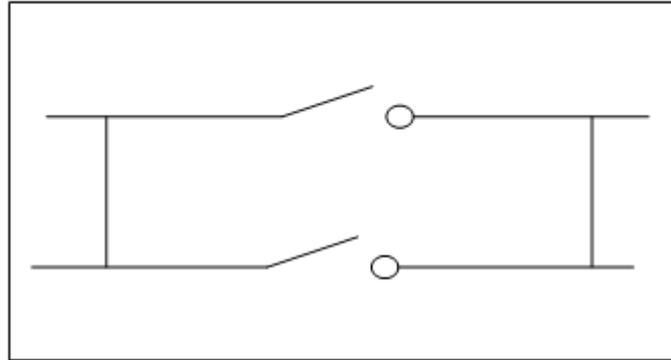
Wasserpumpe: 400V Spannung

Bitte Schütz installieren



Anschluss der Wasserpumpensteuerung und der Zeitschaltuhr

1: Zeitschaltuhr für die Wasserpumpe



2: Wasserpumpenverdrahtung der Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte 1 parallel zu 2 anschließen (siehe Abbildung oben). Um die Wasserpumpe zu starten, muss entweder 1 oder 2 angeschlossen werden. Um die Wasserpumpe zu stoppen, sollten sowohl 1 als auch 2 getrennt werden.

F. Wi-Fi-Betrieb

1. iGarden APP herunterladen

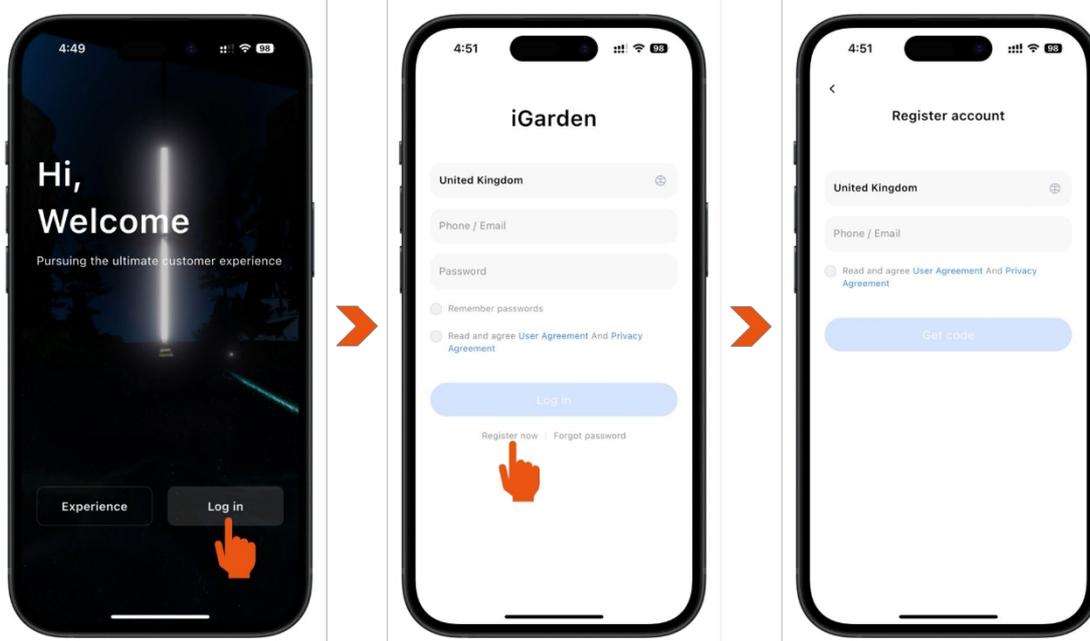


Android



iOS

2. Registrierung eines Kontos



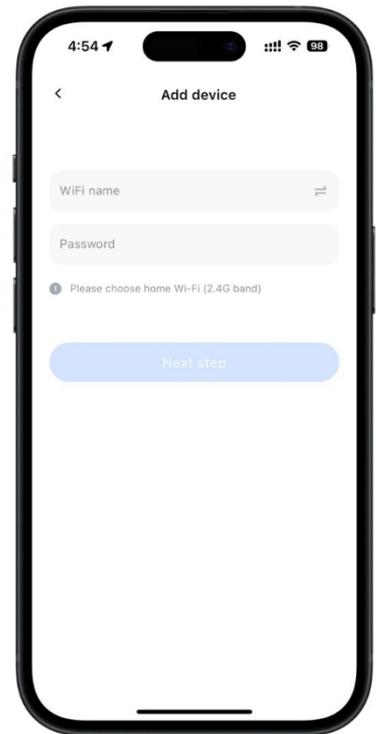
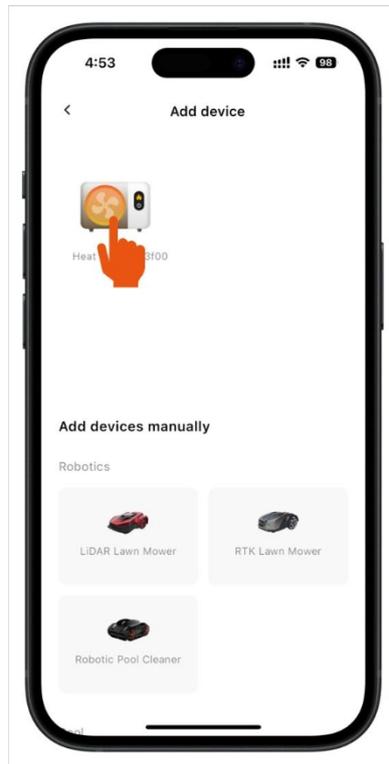
3. APP Paring

a. Mit Bluetooth

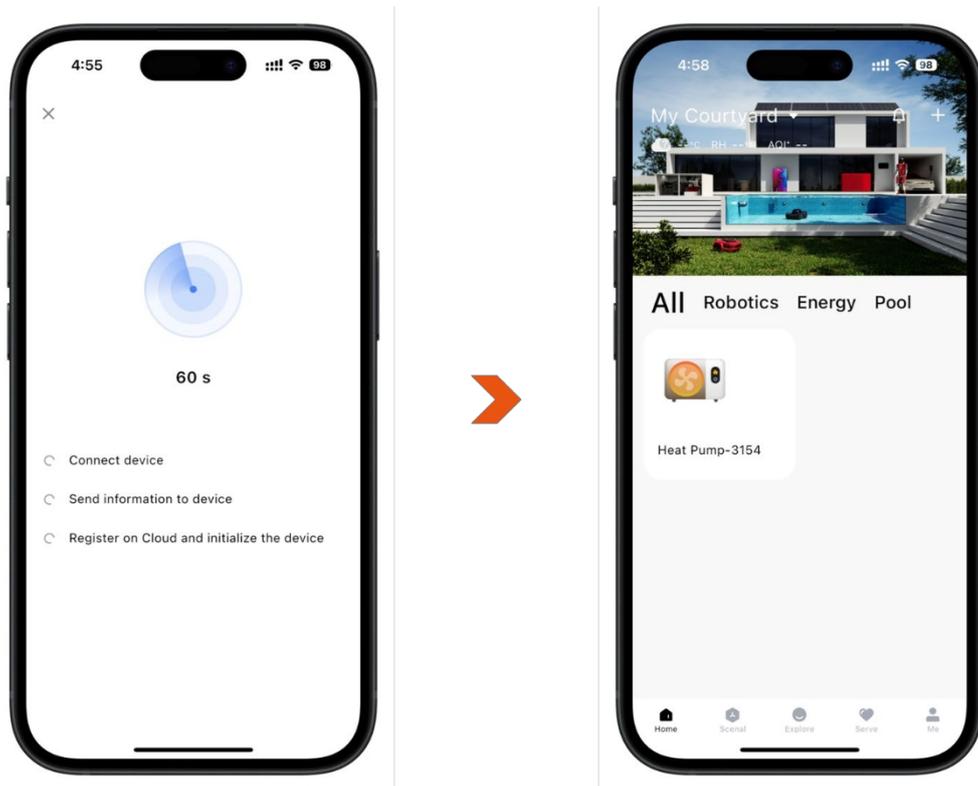
- 1) Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Telefon mit Wi-Fi (2,4 GHz) verbunden und Bluetooth eingeschaltet ist.
- 2) Drücken Sie am Steuergerät der Wärmepumpe 3 Sekunden lang "🔒", um den Bildschirm zu entsperren.
Drücken Sie 3 Sekunden lang auf "🔌" und lassen Sie die Taste los. Nach dem Signalton blinkt "📶" am Steuergerät.



- 3) Klicken Sie auf "Gerät hinzufügen" und folgen Sie den Anweisungen, um das Gerät zu koppeln. Während der Verbindung blinkt "Wi-Fi" auf dem Controller. Sobald die App erfolgreich eine Wi-Fi-Verbindung herstellt, wird "Wi-Fi" weiterhin angezeigt.



weiterhin angezeigt.

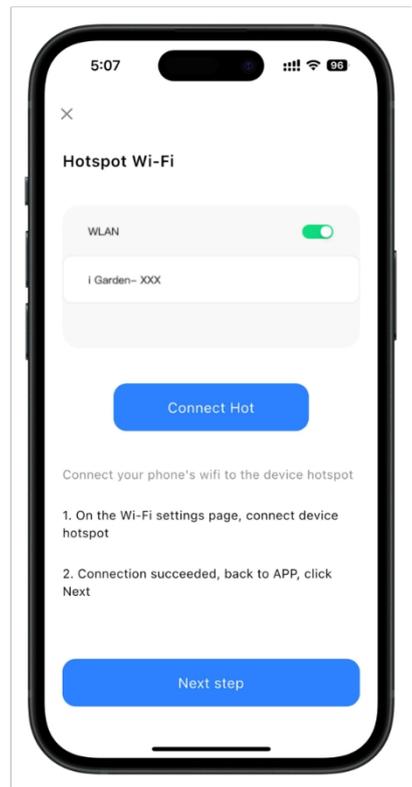
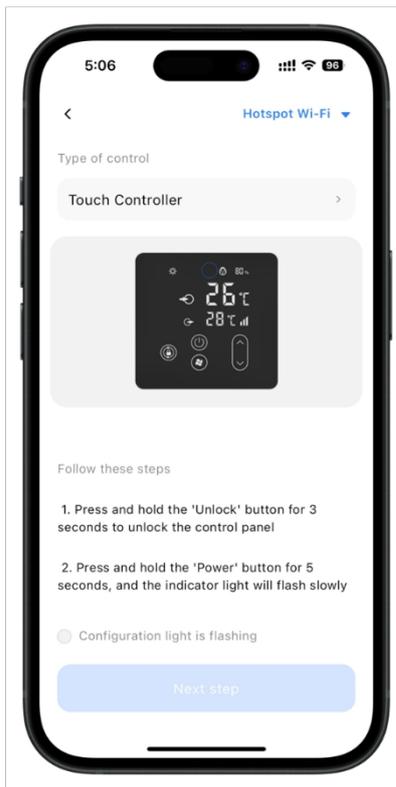
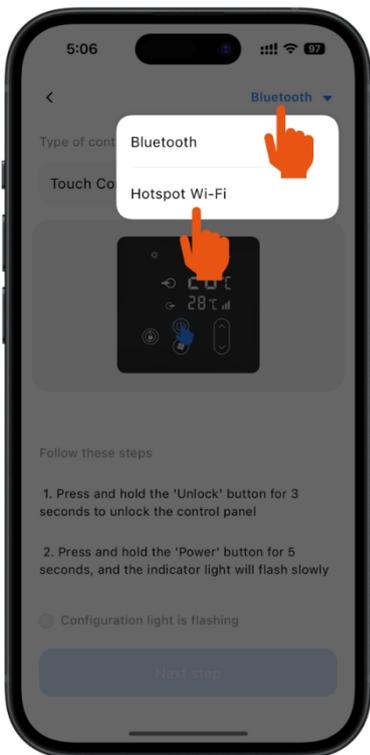
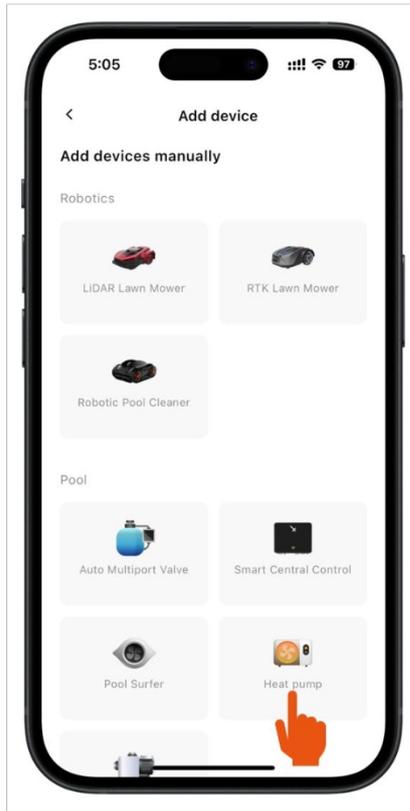


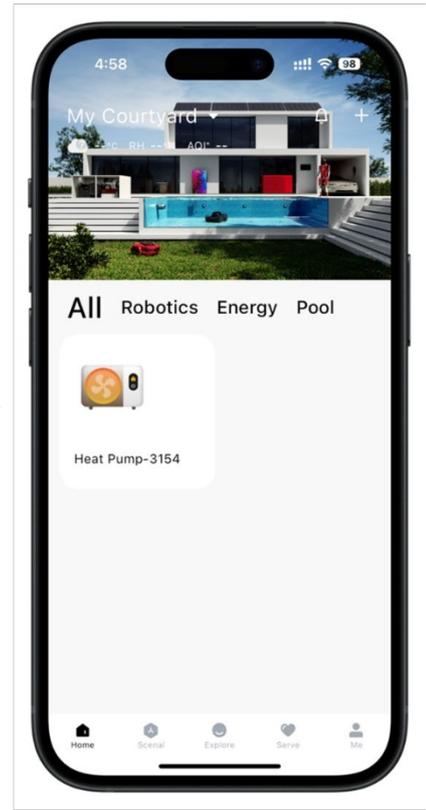
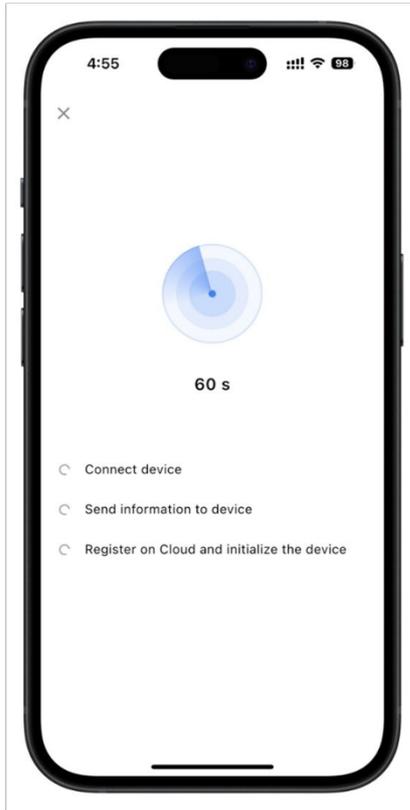
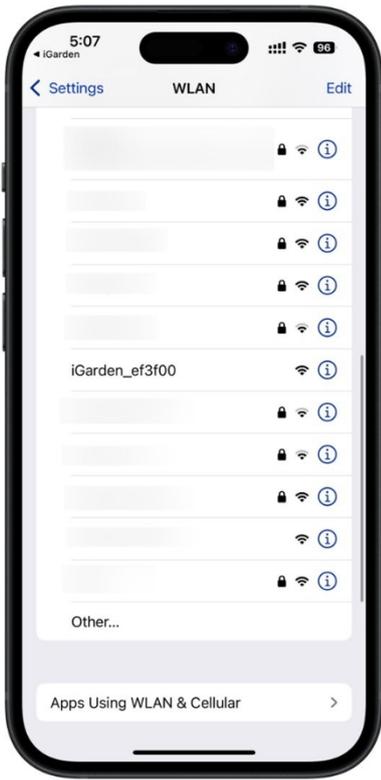
b. Mit Hotspot von der Wärmepumpe

- 1) Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Telefon mit Wi-Fi (2,4 GHz) verbunden ist.
- 2) Drücken Sie am Steuergerät der Wärmepumpe 3 Sekunden lang "🏠", um den Bildschirm zu entsperren.
Drücken Sie "🔌" für 10 Sekunden. Nach dem Signalton blinkt "📶" am Steuergerät langsam.



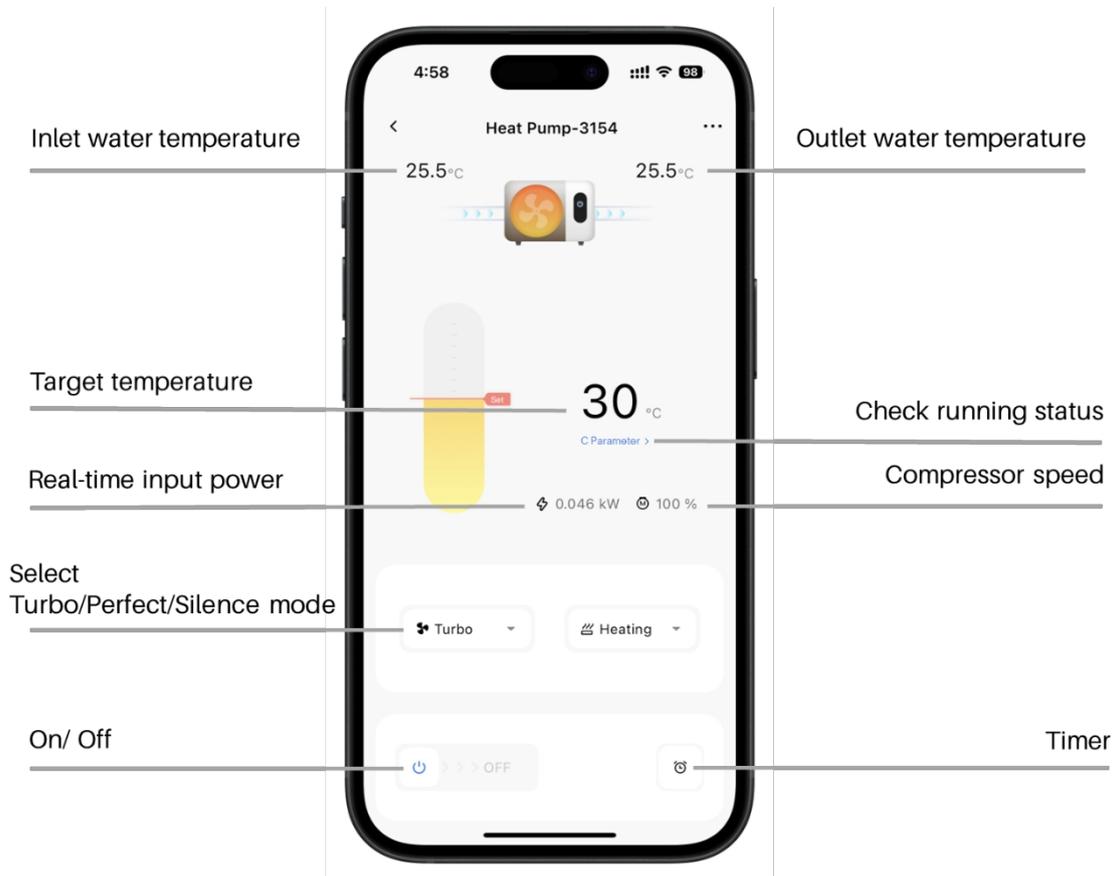
- 3) Klicken Sie unter "Manuelles Hinzufügen von Geräten" auf "Gerät hinzufügen" und "Wärmepumpe" und folgen Sie dann den Anweisungen zum Koppeln des Geräts. Sobald die App erfolgreich eine Wi-Fi-Verbindung hergestellt hat, wird "📶" angezeigt.



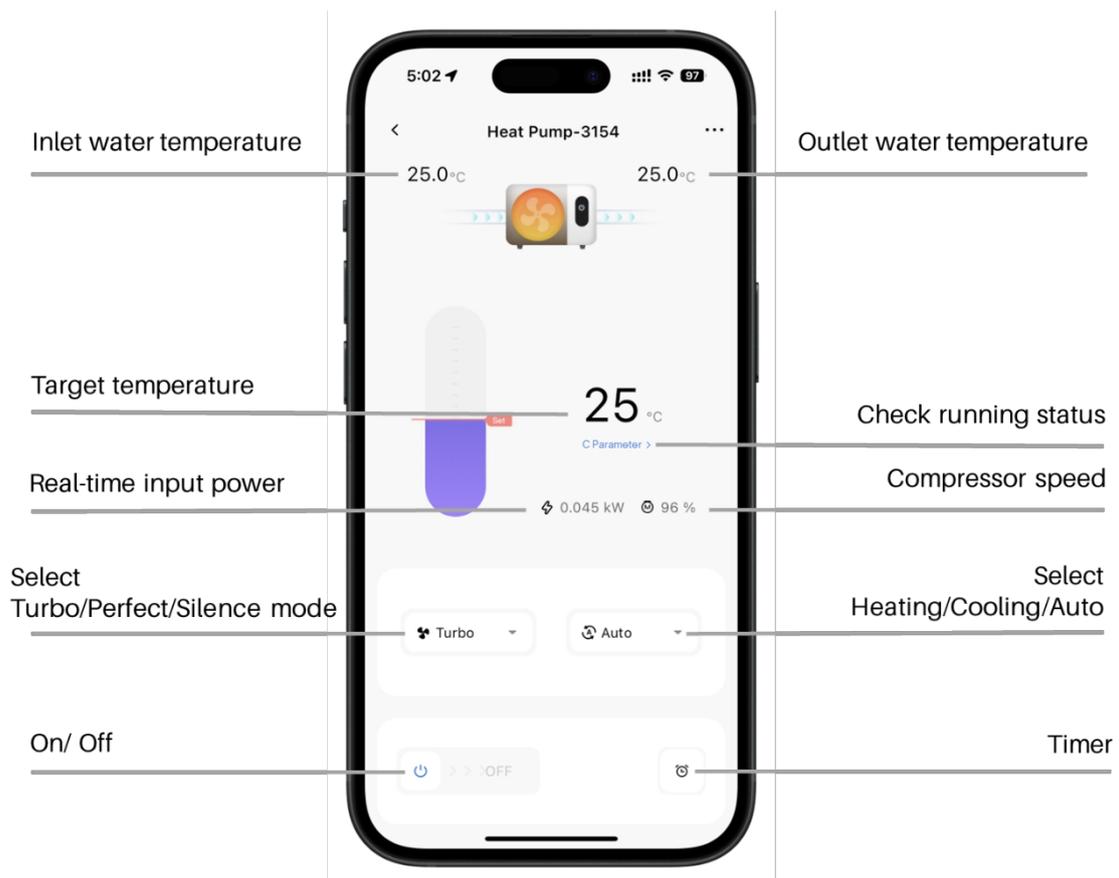


4. Operation

a. Nur für Wärmepumpen mit Heizfunktion



b. Für Wärmepumpen mit Heiz- und Kühlfunktion

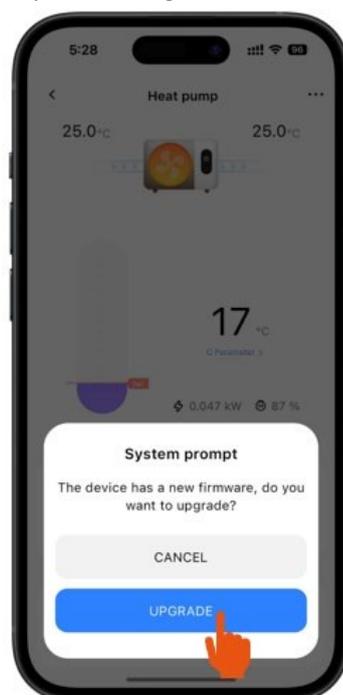


5. OTA

Die Firmware der Wärmepumpe kann per OTA aktualisiert werden. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Firmware der Wärmepumpe zu aktualisieren:

a. Automatische Benachrichtigung

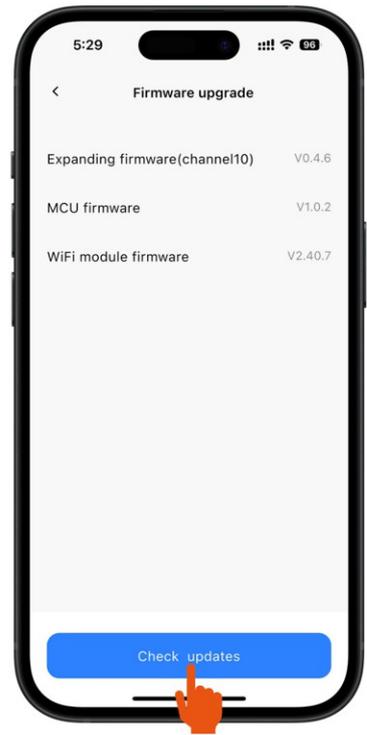
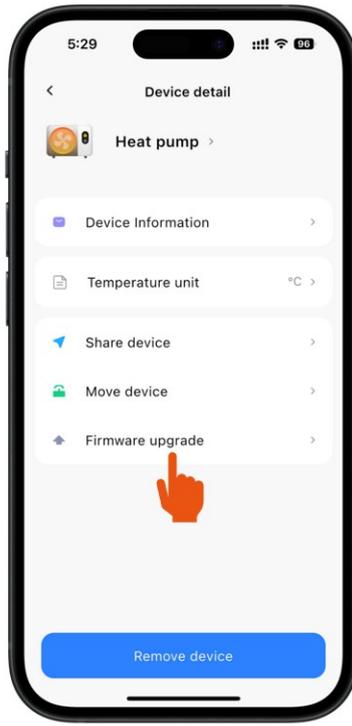
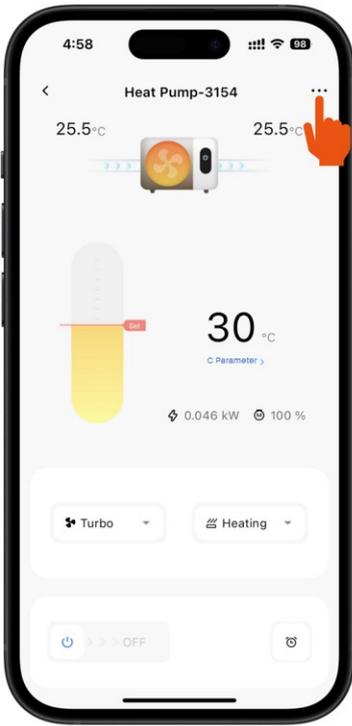
Wenn Sie das Bedienfeld der Wärmepumpe in der APP aufrufen, erscheint ein Pop-up-Fenster, das anzeigt, dass neue Software-Updates verfügbar sind.



b. Manuelle Aktualisierung

Neben der automatischen Benachrichtigung können neue Updates auch unter Gerätedetails - Firmware überprüft werden.

Upgrade.



**Inverquark GmbH
Moos 75
5431 Kuchl
office@inverquark.at**

AQ00CX20-R290-V26

Das Unternehmen behält sich alle Rechte zur endgültigen Erklärung vor.