

# BEDIENUNG ANLEITUNG

**R290** Mr. Green





# Inhaltsverzeichnis

A. Vorwort	<b>1</b>
B. Sicherheitsvorkehrungen	<b>2</b>
1. Warnung	2
2. Aufmerksamkeit	3
3. Sicherheit	4
C. Über Ihre Wärmepumpe	<b>5</b>
1. Transport	5
2. Zubehör	5
3. Merkmale	5
4. Betriebsbereich	6
5. Einführung verschiedener Modi	6
6. Technischer Parameter	7
7. Dimension	8
D. Installationsanleitung	<b>9</b>
1. Installationserinnerung	9
2. Warnung	11
3. Elektrischer Verdrahtungsplan	12
4. Referenzen für den Geräteschutz und die Kabelspezifikation	12
E. Betriebsanleitung	<b>13</b>
1. Tastenfunktion	13
2. Bildschirm Anzeige	14
3. Bedienungsanleitung	14
F. Testen	<b>17</b>
1. Wärmepumpe vor Gebrauch prüfen	17
2. Leckageerkennungshinweis und -verfahren	17
3. Versuch	17
G. Wartung	<b>18</b>
H. Fehlerbehebung bei häufigen Fehlern	<b>19</b>
I. Wasserpumpensteuerungsanschluss	<b>22</b>
J. Wi-Fi-Betrieb	<b>25</b>

## A. Vorwort

---

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Inverter-Poolwärmepumpe entschieden haben. Sie wurde für einen leiseren und energiesparenden Betrieb entwickelt und ist die ideale Lösung für eine umweltfreundliche Poolheizung.

Wir hoffen, dass Ihnen die Nutzung unserer Wärmepumpen Freude bereitet.

Danke schön!



Warnung! Entzündbares Material!



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Bedienungsanleitung, Gebrauchsanweisung



Serviceanzeige, siehe technisches Handbuch

## B. Sicherheitsvorkehrungen

---

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

Für diese Wärmepumpe wird das umweltfreundliche Kältemittel R 290 verwendet.

### 1. Warnung

---



Das WARN-Zeichen weist auf eine Gefahr hin. Es macht auf einen Vorgang, eine Vorgehensweise oder Ähnliches aufmerksam, der bzw. die bei unsachgemäßer Ausführung oder Nichtbeachtung zu Verletzungen bei Personen oder Dritten führen kann. Diese Zeichen kommen selten vor, sind jedoch äußerst wichtig.

#### **WARNUNG**

Verwenden Sie keine anderen Mittel zur Beschleunigung des Auftauvorgangs oder zur Reinigung als die folgenden: Vom Hersteller empfohlen.

Nicht durchstechen oder verbrennen.

Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch enthalten.

	a. Halten Sie die Wärmepumpe von Brandquellen fern.
	b. Es muss an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden ; die Aufstellung in Innenräumen oder geschlossenen Räumen ist nicht zulässig.
	c. Reparatur und Entsorgung dürfen nur von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
	d. Vor dem Schweißen vollständig evakuieren. Schweißarbeiten dürfen nur von Fachpersonal in einem Servicecenter durchgeführt werden.

## 2. Aufmerksamkeit

---

- a. Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor Installation, Verwendung und Wartung.
- b. Die Installation darf nur von Fachpersonal gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.
- c. Nach der Installation muss ein Dichtigkeitstest durchgeführt werden.
- d. Außer den vom Hersteller empfohlenen Methoden sollten keine anderen Verfahren zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung der vereisten Teile angewendet werden.
- e. Sollte eine Reparatur erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Kundendienstzentrum. Die Reparatur muss unbedingt gemäß der Bedienungsanleitung durchgeführt werden. Reparaturen durch Laien sind untersagt.
- f. Um eine angenehme Wassertemperatur zu erreichen und Überhitzung oder Überkühlung zu vermeiden, sollte die richtige Temperatur eingestellt werden.
- g. Bitte stapeln Sie keine Gegenstände, die den Luftstrom im Bereich des Lufteinlasses oder -auslasses blockieren, da sonst die Effizienz der Wärmepumpe verringert oder sogar ganz eingestellt wird.
- h. Um Brände zu vermeiden, sollten brennbare Gase oder Flüssigkeiten wie Verdünner, Farbe und Kraftstoff weder verwendet noch gelagert werden.
- i. Um den Heizeffekt zu optimieren, installieren Sie bitte eine Wärmedämmung an den Rohren zwischen Schwimmbecken und Wärmepumpe und verwenden Sie bitte eine empfohlene Abdeckung für das Schwimmbecken.
- j. Die Verbindungsleitungen zwischen Schwimmbecken und Wärmepumpe sollten  $\leq 10$  m lang sein.
- k. Dieses Gerät kann nur mit einem einzigen durchgehenden Kabel an eine Stromquelle angeschlossen werden.
- l. Dieses Gerät kann nur im Freien installiert werden.

### 3. Sicherheit

---

- a. Bitte halten Sie den Hauptnetzschalter von Kindern fern.
- b. Wenn während des Betriebs ein Stromausfall auftritt und die Stromversorgung später wiederhergestellt wird, läuft die Wärmepumpe wieder an.
- c. Bitte schalten Sie bei Gewitter und Sturm die Hauptstromversorgung aus, um Schäden an der Maschine durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- d. Installation und Reparaturen sollten im Freien mit guter Belüftung durchgeführt werden. Zündquellen sind während des Betriebs verboten.
- e. Bei Wärmepumpen mit dem Kältemittel R290 muss vor der Wartung oder Reparatur eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren.
- f. Bei einem Gasaustritt von R 290 während der Installation müssen alle Arbeiten sofort eingestellt werden. Halten Sie alle potenziellen Brandquellen vom Arbeitsbereich fern und sorgen Sie für ausreichende Belüftung. Evakuieren Sie alle Personen und benachrichtigen Sie das Servicecenter.

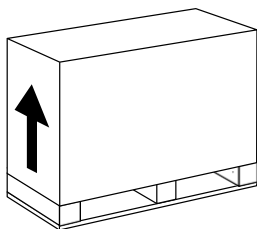
## C. Über Ihre Wärmepumpe

---

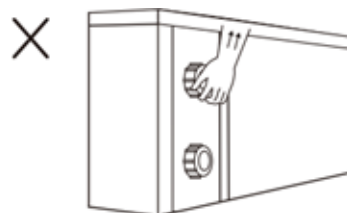
### 1. Transport

---

a. Immer aufrecht halten.

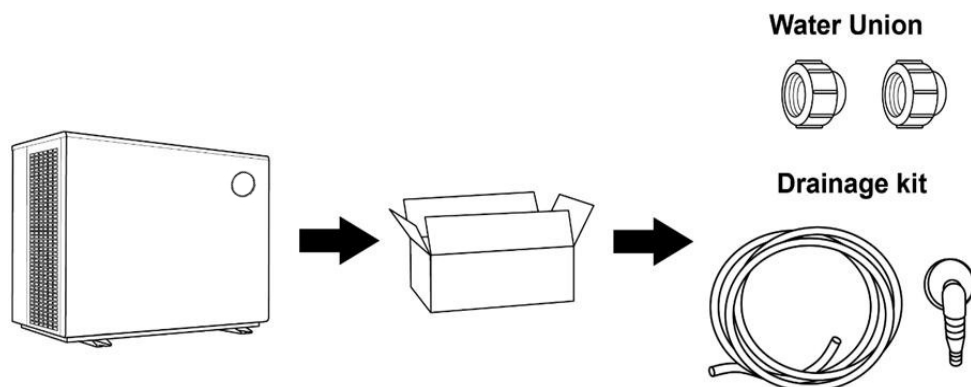


b. Die Wasserverschraubung nicht anheben.  
(Andernfalls könnte der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.)



### 2. Zubehör

---



### 3. Merkmale

---

- DC-Doppelrotations-Inverterkompressor
- Bürstenloser Gleichstrom-Lüftermotor
- EEV-Technologie
- Umkehrbare Abtaufunktion mit 4-Wege-Ventil
- Hocheffizienter Wärmeaustauscher aus verdrilltem Titan
- Empfindliche und präzise Temperaturregelung und Wassertemperaturanzeige
- Hoch- und Niederdruckschutz
- Vollständiger Schutz des elektrischen Systems

#### 4. Betriebsbereich

---

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




- a. Die Wärmepumpe kann bei Lufttemperaturen zwischen -5 °C und 43 °C betrieben werden
- b. Heiztemperatur 5 °C~40 °C
- c. Kühltemperatur 5 °C~30 °C

Der ideale Betriebsbereich liegt zwischen 15 °C und 25 °C Lufttemperatur.

#### 5. Einführung verschiedener Modi

---

- a. Die Wärmepumpe verfügt über drei Betriebsmodi: Turbo, Perfekt und Silence.
- b. Sie weisen unter verschiedenen Bedingungen unterschiedliche Stärken auf.

Modus	Modi	Stärke
	Turbo -Modus	Heizleistung: 130 % bis 20 % der Nennleistung Schnelles Aufheizen.
	Perfekter Modus	Heizleistung: 100 % bis 20 % der Nennleistung Automatische Anpassung an die Umgebungs- und Wassertemperatur, intelligente Optimierung. Hoher Wirkungsgrad und energiesparend.
	Stummmodus	Heizleistung: 60 % bis 20 % der Nennleistung Nachtbetrieb.

## 6. Technischer Parameter

Modell		MGRC080	MGRC100	MGRC140	MGRC180	MGRC210
Empfohlenes Poolvolumen ( m <sup>3</sup> )		15~30	20~30	30~45	40~65	40~75
Betriebsbedingungen: Luft 27 °C / Wasser 27 °C / Luftfeuchtigkeit 80 %						
Turbo-Modus	Heizleistung (kW)	7.5	9.5	13.5	18.0	21.0
Perfekter Modus	Heizleistung (kW)	5.8	7.3	10.4	13.8	16.2
	POLIZIST	13.1~6.5	13.3~6.8	13.5~6.6	16.0~6.9	14.6~6.7
	Durchschnittlicher COP	9.3	9.4	9.5	10.2	9.8
Betriebsbedingungen: Luft 15 °C / Wasser 26 °C / Luftfeuchtigkeit 70 %						
Turbo-Modus	Heizleistung (kW)	5.3	6.7	9.5	12.5	14.7
Perfekter Modus	Heizleistung (kW)	4.1	5.2	7.3	9.6	11.3
	POLIZIST	7.0 ~4.6	7.1~4.7	7.2~4.6	7.5~4.9	7.3~4.7
	Durchschnittlicher COP	6.1	6.2	6.2	6.6	6.3
Betriebsbedingungen: Luft 35 °C / Wasser 28 °C / Luftfeuchtigkeit 80 %						
Kühlleistung (kW)		3.4	4.5	6.1	8.1	10.0
Betriebslufttemperatur ( °C )		-5 °C ~43 °C				
Stromversorgung		230 V~/1 Ph/50 Hz				
Nenneingangsleistung (kW)		0.16 ~1.37	0.20 ~1.70	0.30 ~2.46	0.36 ~3.04	0.45 ~3.72
Eingangsleistung bei 50 % Drehzahl (kW)		0.43	0.54	0.77	0.95	1.17
Bemessungseingangsstrom (A)		0.70 ~5.96	0.87 ~7.39	1.30 ~10.70	1.57 ~13.22	1.96~16.17
Schallpegel in 1 m Entfernung dB(A)		38.2~47.8	38.8~48.0	40.5~50.8	41.6~53.2	42.5~54.0
Schallpegel 50 % in 1 m Entfernung dB(A)		41.0	41.5	45.5	45.6	46.5
Schallpegel in 10 m Entfernung dB(A)		18.2~27.8	18.8~28.0	20.5~30.8	21.6~33.2	22.5~34.0
Empfohlener Wasserdurchfluss (m <sup>3</sup> / h)		2~4	2~4	4~6	6~8	7~10
Wasseranschluss (mm)		50 mm				

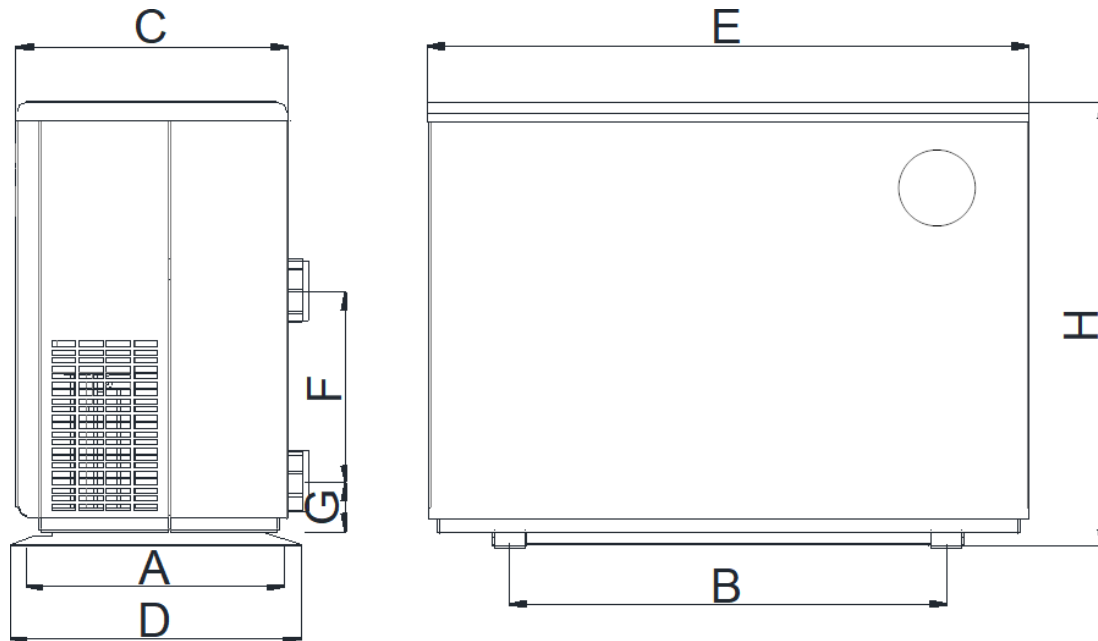
### Anmerkungen:

Diese Wärmepumpe arbeitet im normalen Temperaturbereich. Bei Temperaturen von -5 °C ~+43 °C kann die Effizienz außerhalb dieses Bereichs nicht gewährleistet werden. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Pool-Wärmepumpe je nach Bedingungen variieren können.

Die zugehörigen Parameter können im Zuge technischer Verbesserungen regelmäßig und ohne vorherige Ankündigung angepasst werden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

## 7. Dimension

---



Größe (mm) / Name	A	B	C	D	E	F	G	H
Modell								
MGRC080	410	645	404	430	889	220	74	656
MGRC100	410	645	404	430	889	240	74	656
MGRC140	410	645	404	430	889	270	74	656
MGRC180	410	710	404	430	1059	290	74	756
MGRC210	410	710	404	430	1059	290	74	756

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

Hinweis: Die obige Zeichnung mit den Spezifikationen der Schwimmbad-Wärmepumpe dient nur dem technischen Personal als Installationsreferenz.

## D. Installationsanleitung


---

### 1. Installationserinnerung

---

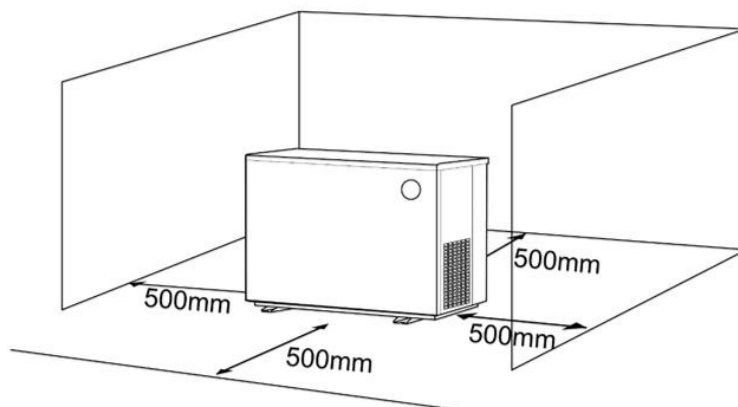
Die Installation der Wärmepumpe darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Die Nutzer sind nicht befugt, die Installation selbst vorzunehmen, da dies zu Schäden an der Wärmepumpe führen und ein Sicherheitsrisiko für die Nutzer darstellen könnte.

#### a. Installationsabstand, Abflussrohrinstallation und Wasserrohranschluss

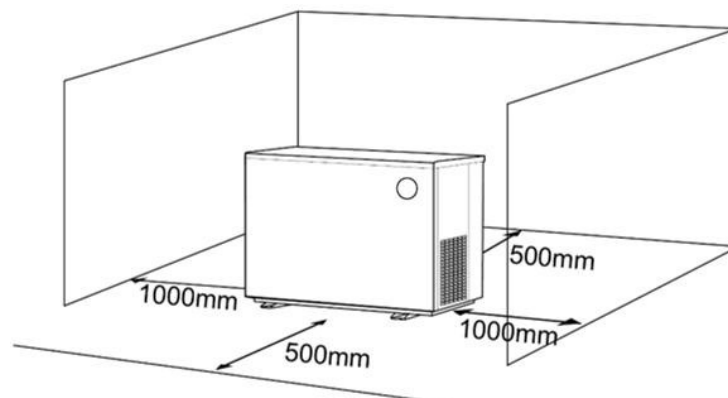
 Die Inverter-Poolwärmepumpe sollte im Außenbereich mit guter Belüftung installiert und von Feuer ferngehalten werden. Der Installationsabstand sollte größer als folgende sein:

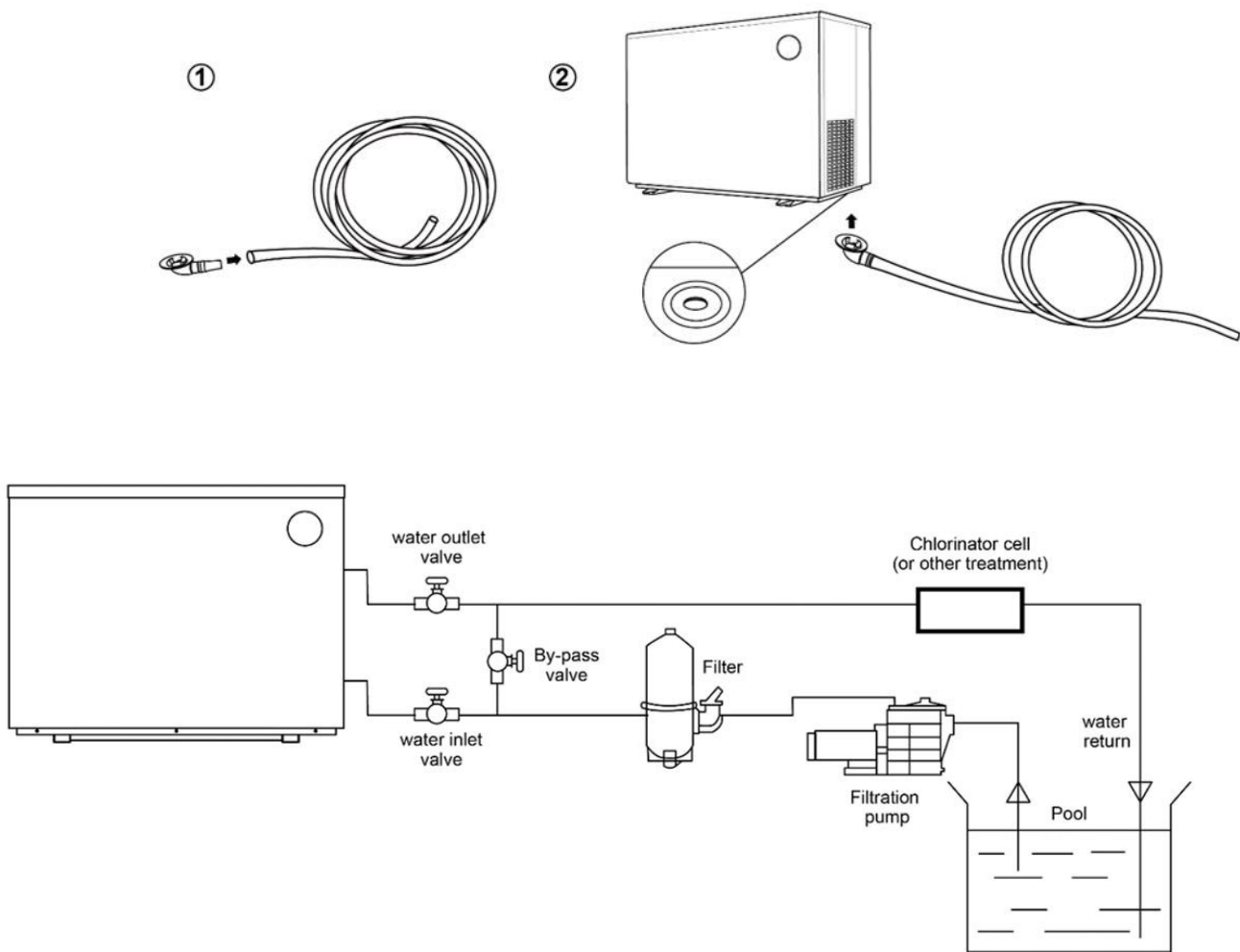
#### Installationsabstand

##### Für Modelle mit 1.8 kW und darunter



##### Für Modelle ab 20 kW



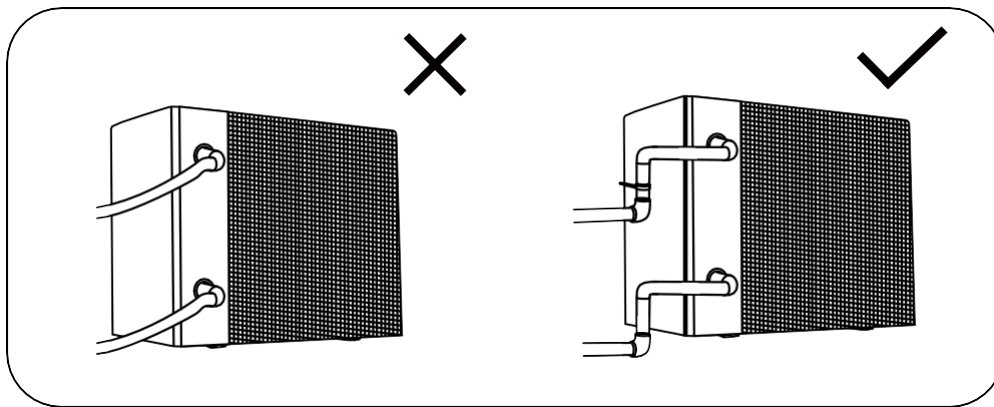



- 1) Der Rahmen muss mittels Schrauben (M10) an einem Betonfundament oder an Halterungen befestigt werden. Das Betonfundament muss massiv und fest verankert sein; die Halterung muss ausreichend stabil und rostgeschützt sein;
- 2) Bitte stapeln Sie keine Gegenstände in der Nähe des Ein- oder Auslassbereichs, die den Luftstrom behindern könnten, und stellen Sie sicher, dass sich im Umkreis von 50 cm hinter dem Gerät keine Hindernisse befinden, da dies die Effizienz der Wärmepumpe beeinträchtigen und sogar zum Stillstand des Geräts führen kann;
- 3) Die Maschine benötigt eine Zusatzpumpe (vom Benutzer zu liefern). Empfohlene Pumpenspezifikation ~ Fördermenge: siehe Technische Daten, maximale Förderhöhe  $\geq 10$  m;
- 4) Während des Betriebs tritt am Boden Kondenswasser aus; bitte beachten Sie dies. Halten Sie die Ablaufdüse (Zubehör) in die Öffnung und befestigen Sie sie gut, und schließen Sie dann einen Schlauch an, um das Kondenswasser abzuleiten.

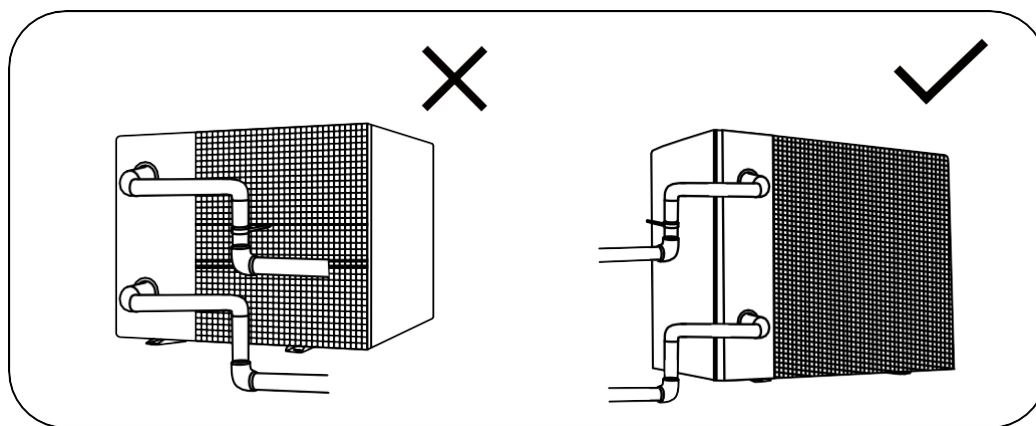
#### b. Wasserrohranschluss



Die Wasseranschlüsse am Ein- und Auslass sind nicht für das Gewicht von Weichrohren ausgelegt. Die Wärmepumpe muss mit Hartrohren angeschlossen werden



-  Verlegen Sie die Wasserleitungen NICHT so, dass sie hinter dem Verdampfer der Wärmepumpe verlaufen. Falls sich dies nicht vermeiden lässt, umhüllen Sie die Leitungen mit Wärmedämmschaum



## 2. Warnung

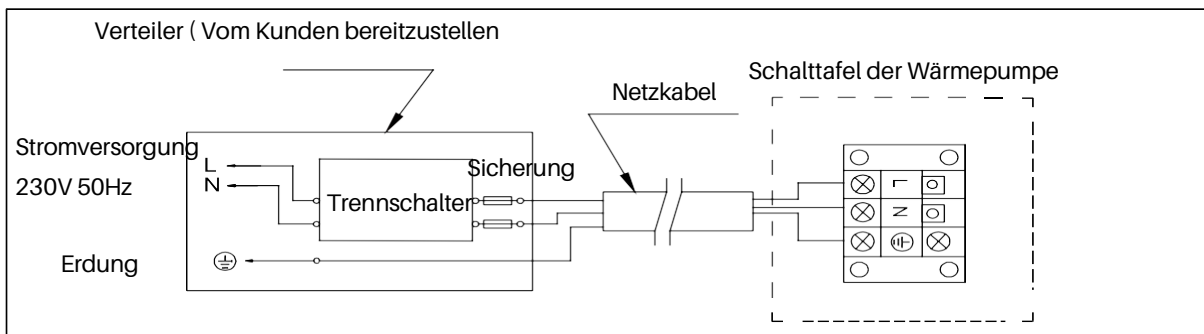
---

- a. Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Stromversorgung an. Die Spannung muss der Nennspannung des Produkts entsprechen.
- b. Erden Sie die Maschine gut.
- c. Die Verkabelung muss von einem professionellen Techniker gemäß dem Schaltplan durchgeführt werden.
- d. Den Fehlerstromschutzschalter gemäß den örtlichen Verdrahtungsvorschriften einstellen (Fehlerstrombetrieb  $\leq 30$  mA).
- e. Die Verlegung von Strom- und Signalkabeln sollte ordentlich erfolgen und darf nicht zu gegenseitigen Beeinträchtigungen führen; der Querschnitt der Kabel kann je nach Umgebungsbedingungen (wie Umgebungstemperatur, direkter Sonneneinstrahlung, Niederschlag, Netzspannung, Kabellänge) entsprechend vergrößert werden.


### 3. Elektrischer Verdrahtungsplan

---

Stromversorgung: 230 V. 50 Hz



Notiz:

- 1)  Muss fest verkabelt sein. Stecker sind nicht zulässig.
- 2) Die Wärmepumpe für das Schwimmbad muss gut geerdet sein.

### 4. Referenzen für den Geräteschutz und die Kabelspezifikation

---

MODELL		MGRC080	MGRC100	MGRC140	MGRC180	MGRC210
Schutz- schalter	Nennstrom (A)	10	12	15	20	20
	Bemessungs- Restauslösestrom (mA)	30	30	30	30	30
Sicherung (A)		10	12	15	20	20
Netzkabel (mm <sup>2</sup> )		3×1.5	3×1.5	3×2.5	3×2.5	3×4
Maximalstrom (A)		6.3	7.2	11	16	18








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

Hinweis: Die obigen Daten gelten für Netzkabel mit einer Länge von unter 10 m. Bei Netzkabeln mit einer Länge von 10 m ~40 m muss der Kabeldurchmesser erhöht werden.

# E. Betriebsanleitung

## 1. Tastenfunktion

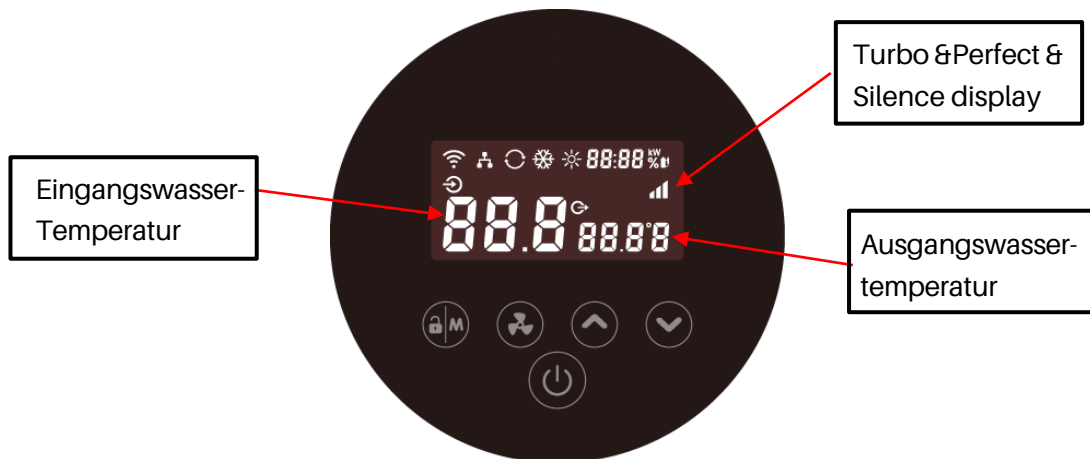









Symbol	Heiz- und Kühlmodi
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein- /Ausschalten</li> <li>2. WLAN-Einstellungen</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sperr-/Entsperrbildschirm</li> <li>2. Heizmodus ( 5 -40°C)</li> <li>3. Kühlmodus ( 5 -30°C)</li> <li>4. Automatikmodus ( 5~40 °C)</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turbo </li> <li>2. Perfekt </li> <li>3. Schweigen </li> </ol>
 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperatureinstellung</li> </ol>

**Aufmerksamkeit:**

- i. Der Controller verfügt über eine Stromausfall-Speicherfunktion.
- ii. Die Tasten werden dunkel, wenn das Gerät gesperrt ist.


## 2. Bildschirm Anzeige





	Heizmodus
	Kühlmodus
	Automatikmodus
	Laufgeschwindigkeit in Prozent
	WLAN-Verbindung
	Einlass
	Outlet

## 3. Bedienungsanleitung

### a. Bildschirmsperre

- 1) Drücken Sie die Taste „  3 Sekunden lang, um den Bildschirm zu sperren oder zu entsperren.
- 2) Automatische Sperrzeit: 30 Sekunden ohne Bedienung

### b. Einschalten






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


### c. Temperatureinstellung


Drücken Sie „  und „  , um die Temperatur anzuzeigen und einzustellen.


d. Modusauswahl

1) Heizung/Kühlung/Auto

Drücken Sie  , um zwischen Heizmodus  umzuschalten  . Kühlmodus  und Automatikmodus  .

Heizmodus „  : Einstellbereich der Wassertemperatur ( 5 -40° C)





Kühlmodus „  : Einstellbereich der Wassertemperatur ( 5 ~30 ° C)

Automatikmodus „  : Einstellbereich der Wassertemperatur ( 5 ~40 ° C)

\* Wenn die Wassereintrittstemperatur den eingestellten Wert überschreitet, startet der automatische Kühlmodus.

\* Wenn die Wassereintrittstemperatur unter dem eingestellten Wert liegt, startet der automatische Heizmodus.

e. Turbo-/Perfekt-/Stille-Modus



Heizmodus: Drücken Sie „  „ , um zwischen Turbo-Modus  und Leise-Modus  umzuschalten .

Kühl- und Automatikmodus: Unterstützt nur Turbomodus  und Perfektmodus .

f. Eingangsleistung / Geschwindigkeitsprozentanzeige



Umschalten zwischen Echtzeit-Eingangsleistungs- und Kompressordrehzahl-Prozentanzeige:


Die Echtzeit-Eingangsleistung wird standardmäßig angezeigt. Bei entsperrem Controller die Taste

„  „ und „  „ für 5 Sekunden drücken, um zwischen der Anzeige der Eingangsleistung in Echtzeit und der Kompressordrehzahl in Prozent umzuschalten.



g. W-lan

1) WLAN-Verbindung

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste „  „ 3 Sekunden lang. Nach dem Blinken von „  stellen Sie die WLAN-Verbindung her.



Verbinden Sie Ihr Mobiltelefon mit dem WLAN und geben Sie das Passwort ein und steuern Sie die Geräte anschließend per WLAN. Sobald die App eine erfolgreiche WLAN-Verbindung hergestellt hat,  leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

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

Drücken Sie die Taste  10 Sekunden lang, danach blinkt die Taste  60 Sekunden lang langsam und das Licht erlischt. Konfigurationsdatensätze löschen und Schritt 1 wiederholen).

3)  wird nach der Verbindung immer eingeschaltet sein.

h. Auftauen

- 1) Automatisches Abtauen: Wenn das Gerät automatisch abtaut, blinkt die Anzeige „☀“ und das Gerät kehrt nach Abschluss des Vorgangs in den vorherigen Arbeitsmodus zurück.
- 2) Manuelles Abtauen: Um den erzwungenen Abtauvorgang zu aktivieren, muss der Kompressor länger als 10 Minuten laufen. Drücken Sie im Heizmodus die entsprechende Taste. „“ und „“ auf dem Touch-Controller gleichzeitig 5 Sekunden lang drücken, um den erzwungenen Auftauvorgang zu starten. „☀“ blinkt und der Abtauvorgang beginnt. „☀“ hört auf zu blinken und der Abtauvorgang wird beendet.

(Anmerkung: Zwischen den einzelnen manuellen Abtauvorgängen sollte ein Abstand von mehr als 30 Minuten liegen.)

i. Erweiterte Anwendungen (Professioneller Betrieb)

1) Statusprüfung







Halten Sie die Taste „“ 5 Sekunden lang gedrückt, um die Statusprüfung zu starten. Währenddessen wird das Statussymbol „CO“ und der zugehörige Wert angezeigt. Ändern Sie den Status mit den Tasten „“ und „“. um den entsprechenden Wert zu überprüfen. Drücken Sie die Taste „“. um die Statusprüfung zu beenden.

Tabelle zur Überprüfung des laufenden Status:

Symbol	Inhalt	Einheit
CO	Einlasswassertemperatur	°C
C1	Auslasswassertemperatur	°C
C2	Umgebungstemperatur	°C
C3	Abgastemperatur	°C
C4	Verdampferrohrtemperatur	°C
C5	Rückgastemperatur	°C
C6	Temperatur des Kühlrohres	°C
C9	Temperatur der Kühlplatte	°C
C10	EEV-Öffnungswinkel	P
C11	Drehzahl des Gleichstrommotorlüfters	r/min

j. Umrechnung der Temperaturanzeige (Celsius/Fahrenheit)

Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie gleichzeitig die Tasten „“ und „“, für 5 Sekunden, um die Anzeige zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit umzuschalten.

Achtung: Der Controller verfügt über eine Speicherfunktion für den Energiesparmodus.

## F. Testen

---

### 1. Wärmepumpe vor Gebrauch prüfen

---

- b. Die Lüftungsanlage und die Auslässe funktionieren einwandfrei und sind nicht verstopft.
- c. Es ist verboten, Kälteleitungen oder -komponenten in korrosiver Umgebung zu installieren.
- d. Überprüfen Sie die elektrische Verkabelung anhand des Schaltplans und der Erdungsverbindung.
- e. Vergewissern Sie sich noch einmal, dass der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet ist.
- f. Temperatureinstellung prüfen.
- g. Überprüfen Sie den Lufteinlass und den Luftauslass.

### 2. Leckageerkennungshinweis und -verfahren

---




- a. Dichtigkeitsprüfungen sind in geschlossenen Räumen verboten.
  - b. Die Verwendung von Zündquellen ist während der Leckageprüfung untersagt. Es dürfen keine Halogenlampen (oder andere Detektoren mit offener Flamme) verwendet werden.
  - c. Lecksuchflüssigkeiten können mit den meisten Kältemitteln verwendet werden, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.
  - d. Vor dem Schweißen vollständig evakuieren. Schweißarbeiten dürfen nur von Fachpersonal in einem Servicecenter durchgeführt werden.
  - e. Bitte stellen Sie die Benutzung ein, sobald ein Gasaustritt auftritt und wenden Sie sich an das Fachpersonal im Servicecenter.
- ### 3. Versuch
- 
- a. Der Benutzer muss „die Pumpe vor der Maschine einschalten und die Maschine vor der Pumpe ausschalten“, andernfalls wird die Maschine beschädigt.
  - b. Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Wärmepumpe auf eventuelle Wasserlecks. Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein und schalten Sie dann den Strom ein.
  - c. Zum Schutz der Schwimmbad-Wärmepumpe ist das Gerät mit einer Zeitverzögerungsfunktion ausgestattet: Der Ventilator läuft beim Einschalten des Geräts eine Minute früher an als der Kompressor und stoppt beim Ausschalten des Geräts eine Minute später als der Kompressor.
  - d. Bitte überprüfen Sie nach der Inbetriebnahme der Schwimmbad-Wärmepumpe, ob ungewöhnliche Geräusche von der Maschine ausgehen.

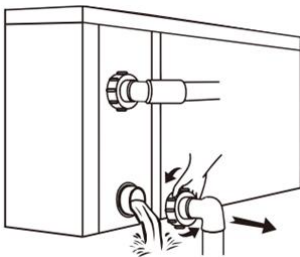
## G. Wartung

---



**Schalten Sie die Wärmepumpe vor der Reinigung, Überprüfung und Reparatur vom Stromnetz ab**

1. In der Wintersaison, wenn man nicht schwimmt:
  - a. Um Schäden an der Maschine zu vermeiden, schalten Sie die Stromzufuhr ab.
  - b. Bitte lassen Sie das Wasser aus der Maschine ab, wenn Sie die Maschine bei Umgebungstemperaturen unter 2 °C verwenden. Das Wasser in Bewegung halten.
  - c. Bevor Sie die Wärmepumpe mit der Winterabdeckung versehen, vergewissern Sie sich bitte, dass jegliches Wasser auf der Oberfläche der Wärmepumpe abgewischt und entfernt wurde.
  - d. Decken Sie das Maschinengehäuse ab.  wenn die Maschine nicht benutzt wird.



**!!Wichtig:**

Schrauben Sie die Wasserdüse des Zulaufschlauchs ab, damit das Wasser abfließen kann.

*Wenn das Wasser in der Maschine im Winter gefriert, kann der Titan-Wärmetauscher beschädigt werden.*

2. Bitte reinigen Sie diese Maschine mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder sauberem Wasser. Verwenden Sie NIEMALS Benzin, Verdünner oder ähnliche Kraftstoffe.
3. Überprüfen Sie regelmäßig Schrauben, Kabel und Verbindungen.
4. Falls eine Reparatur oder Verschrottung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler oder Service Zentrum in der Nähe.
5. Versuchen Sie nicht die Geräte selbst zu reparieren. Unsachgemäße Bedienung kann gefährlich sein.
6. Im Falle eines Risikos muss vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten an Wärmepumpen mit dem Kältemittel R 290 eine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden .

## H. Fehlerbehebung bei häufigen Fehlern

---

### 1. Reparaturanleitung

---



WARNUNG:

- a. Falls eine Reparatur oder Verschrottung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler oder Service Zentrum in der Nähe.
- b. Anforderungen an das Servicepersonal
- c. Jede Person, die an Arbeiten an oder dem Öffnen von Kältemittelkreisläufen beteiligt ist, sollte über ein aktuelles gültiges Zertifikat einer branchenakkreditierten Prüfstelle verfügen, das ihre Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer branchenweit anerkannten Prüfspezifikation bescheinigt.
- d. Versuchen Sie nicht, die Geräte selbst zu reparieren. Unsachgemäße Bedienung kann gefährlich sein.
- e. Beachten Sie beim Befüllen mit R290-Gas und bei der Wartung der Geräte strikt die Herstellerangaben. Dieses Kapitel befasst sich mit den besonderen Wartungsanforderungen für Schwimmbad-Wärmepumpen mit R290-Gas. Detaillierte Informationen zu den Wartungsarbeiten finden Sie im technischen Servicehandbuch.
- f. Vor dem Schweißen vollständig evakuieren. Schweißarbeiten dürfen nur von Fachpersonal in einem Servicecenter durchgeführt werden.

## 2. Fehlerbehebung und Code

Versagen	Grund	Lösung
Beim Einschalten zeigt der Controller einen Code an.	Startcode	Das ist normal. Bitte warten Sie. ~es verschwindet.
Controller reagiert nicht	Einige Modelle verfügen über eine Bildschirmsperrfunktion.	Informationen zum Entsperren des Bildschirms finden Sie im Handbuch.
Die Wärmepumpe läuft nicht.	Unsachgemäßer Betrieb	Siehe Handbuch
	Kein Strom	Warten Sie. ~die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
	Das Gerät ist ausgeschaltet.	Strom einschalten
	Durchgebrannte Sicherung	Sicherung prüfen und gegebenenfalls austauschen
	Der Sicherungsautomat ist ausgeschaltet.	Prüfen Sie den Sicherungsautomaten und schalten Sie ihn ein.
	Spannungsanomalie	Inspektion durch einen Fachmann
Das Gerät startet oder stoppt plötzlich.	Das Gerät befindet sich möglicherweise im Abtauvorgang. In diesem Fall stoppt der Lüfter und die Temperaturanzeige am Regler blinkt.	Kein Fehler. das Gerät schaltet sich nach dem Abtauen wieder zurück.
	Einige Modelle verfügen über eine zeitgesteuerte Ein-/Ausschaltfunktion.	Informationen zum Deaktivieren dieser Funktion finden Sie im Handbuch.
	Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet die Wärmepumpe in den Standby-Modus.	Das ist normal
Es strömt zwar Luft heraus, aber das Gerät heizt nicht richtig.	Verdampfer blockiert	Beseitigen Sie die Verstopfung.
	Lufteinlass und/oder -auslass blockiert	Beseitigen Sie die Verstopfung.
	3 Minuten Startverzögerungsschutz für den Kompressor	Geduld haben
Anzeige normal, aber keine Heizung	Die eingestellte Temperatur ist zu niedrig.	Auf die richtige Temperatur einstellen
	3 Minuten Startverzögerungsschutz für den Kompressor	Geduld haben
Das Gerät stößt weißen Rauch aus.	Das Gerät taut ab.	Das ist normal. Bitte warten Sie. ~das Gerät vollständig abgetaut ist.
Das Gerät ist undicht.	Im Heizbetrieb bildet sich Kondenswasser am Verdampfer und wird durch die Unterseite des Geräts abgeleitet.	Das ist normal
Sollten die oben genannten Lösungen nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer an Ihren Installateur. Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren.		

Hinweis: Sollten die folgenden Bedingungen eintreten, schalten Sie die Maschine bitte sofort aus und trennen Sie sie umgehend vom Stromnetz. Wenden Sie sich anschließend an Ihren Händler:

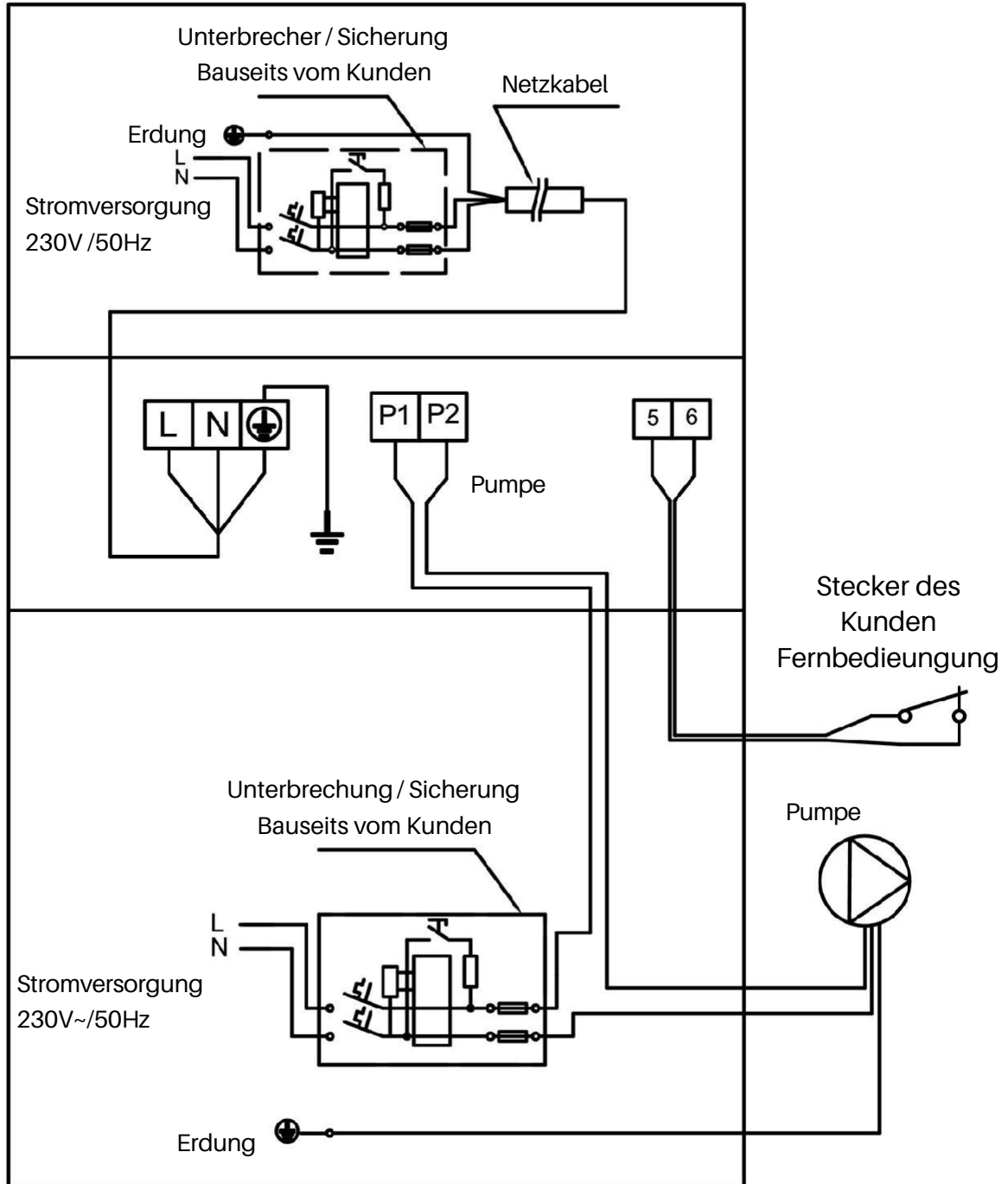
1. Die Anlage ist aufgrund externer Faktoren außer Betrieb.
2. Die Sicherung ist häufig durchgebrannt oder der Fehlerstromschutzschalter hat ausgelöst.

## Schutz- und Fehlercode

NEIN.	Anzeige	Beschreibung des Schutzcodes
1	E3	Kein Wasserschutz
2	E5	Netzteil überschreitet Betriebsbereich (kein Ausfall)
3	E6	Zu große Temperaturdifferenz zwischen Ein- und Auslasswasser (Unzureichender Wasserdurchflussschutz)
4	Eb	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Umgebungstemperatur (kein
5	Ed	Frostschutzmittel-Warnung (kein Fehler)
NEIN.	Anzeige	Fehlercodebeschreibung
1	E1	Hochdruckschutz
2	E2	Niederdruckschutz
3	E4	Dreiphasen-Sequenzschutz (nur dreiphasig)
4	E7	Schutz vor zu hoher oder zu niedriger Wasserauslasstemperatur
5	E8	Hochtemperatur-Abgasschutz
6	EA	Überhitzungsschutz für Wärmetauscher/Überhitzungsschutz für Verdampfer (nur im Kühlbetrieb)
7	P	Kommunikationsfehler des Controllers
8	P1	Ausfall des Wassereinlasstemperatursensors
9	P2	Ausfall des Wasserauslass-Temperatursensors
10	P3	Ausfall des Abgastemperatursensors
11	P4	Ausfall des Temperatursensors im Verdampferrohr
12	P5	Ausfall des Gasrücklaufemperatursensors
13	P6	Ausfall des Temperatursensors im Kühlrohr
14	P7	Ausfall des Umgebungstemperatursensors
15	P8	Ausfall des Temperatursensors der Kühlplatte
16	P9	Stromsensorausfall
17	PA	Neustart-Speicherfehler
18	Formel 1	Ausfall des Kompressortreibermoduls
19	F2	Ausfall des PFC-Moduls
20	F3	Kompressorstartfehler
21	F4	Kompressor läuft nicht
22	F5	Überstromschutz der Wechselrichterplatine
23	F6	Überhitzungsschutz der Wechselrichterplatine
24	F7	Aktueller Schutz
25	F8	Überhitzungsschutz der Kühlplatte
26	F9	Lüftermotorausfall
27	Facebook	Netzfilterplatte Stromausfallschutz
28	FA	PFC-Modul-Überstromschutz

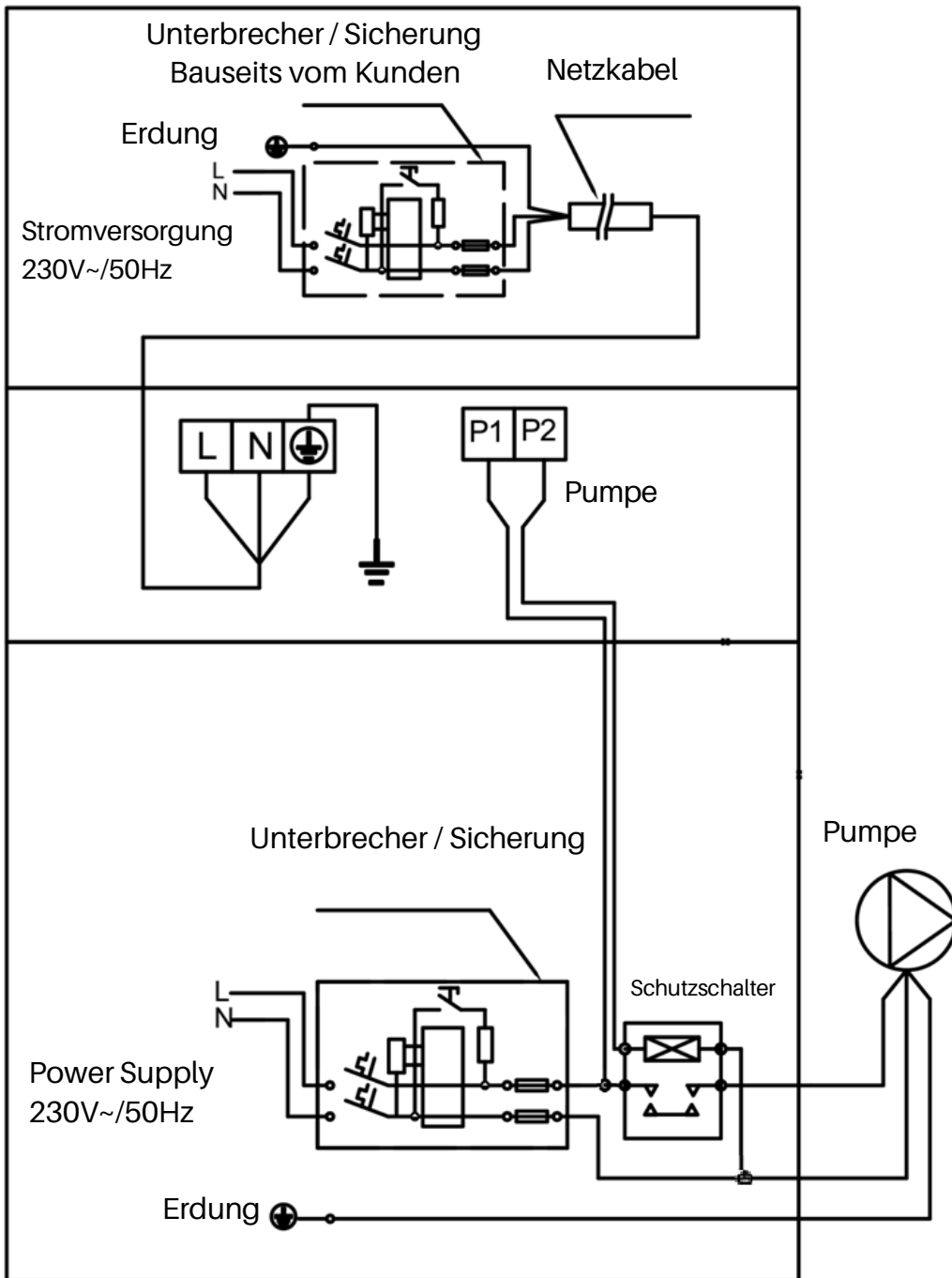
# I. Wasserpumpensteuerungsanschluss

Wasserpumpe: 230V Spannung  $\leq 500W$  Kapazität



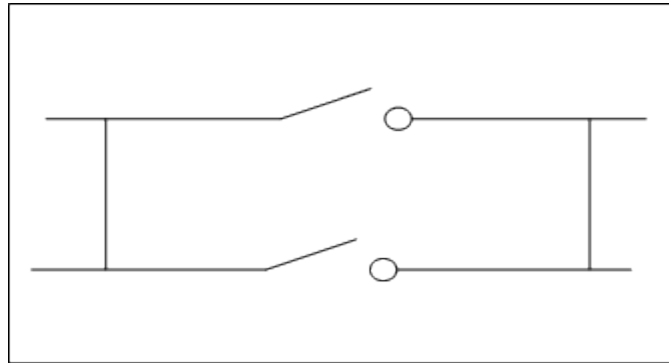
# Wasserpumpe: 230V Spannung. >500W Kapazität

Bitte Schutzschalter installieren



## Wasserpumpensteuerung und Zeitschaltuhranschluss

### 1: Zeitschaltuhr für die Wasserpumpe



### 2: Verkabelung der Wasserpumpe der Wärmepumpe

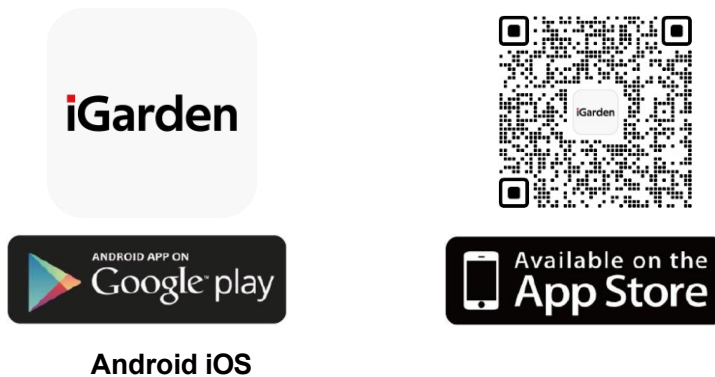
Hinweis: Der Installateur sollte Anschluss 1 parallel zu Anschluss 2 schalten (siehe Abbildung oben).

Zum Starten der Wasserpumpe muss Anschluss 1 oder 2 angeschlossen sein. Zum Stoppen der Wasserpumpe müssen beide Anschlüsse (1 und 2) getrennt werden.

## J. Wi-Fi-Betrieb

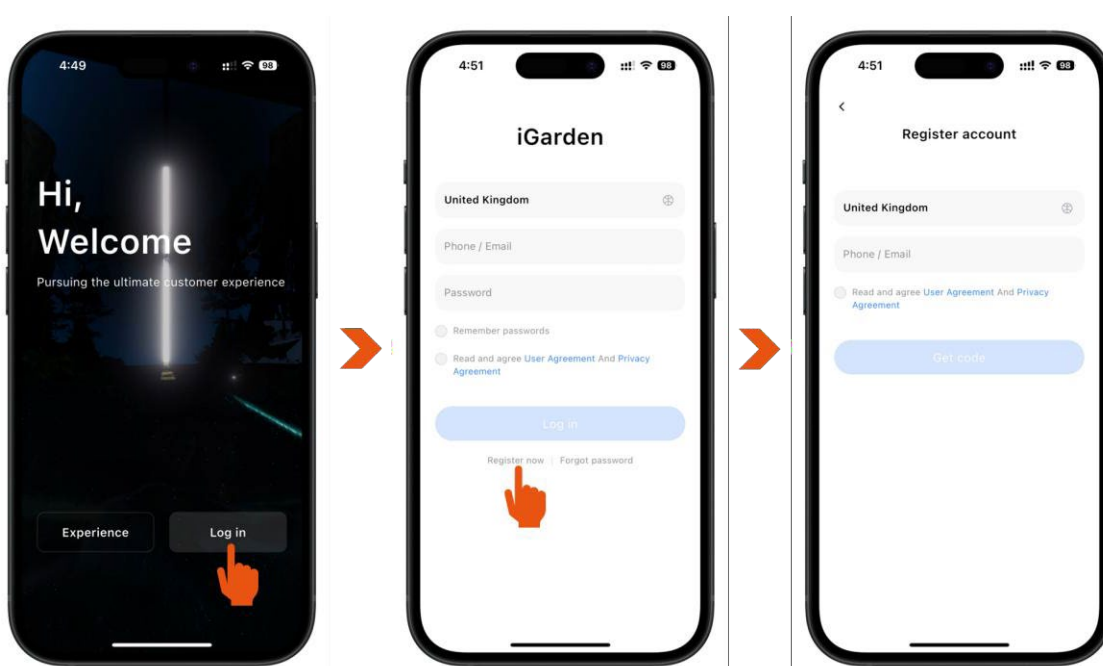
### 1. Laden Sie die iGarden-App herunter

---



### 2. Kontoregistrierung




---



### 3. App-Kopplung

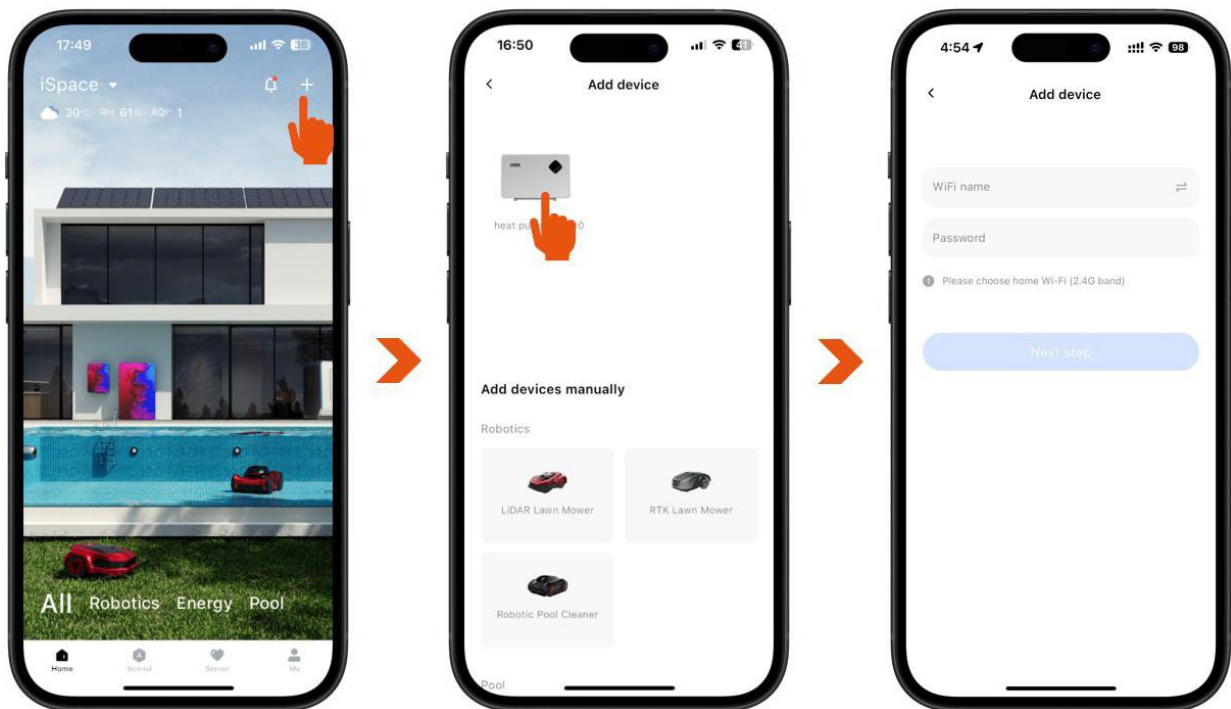
---

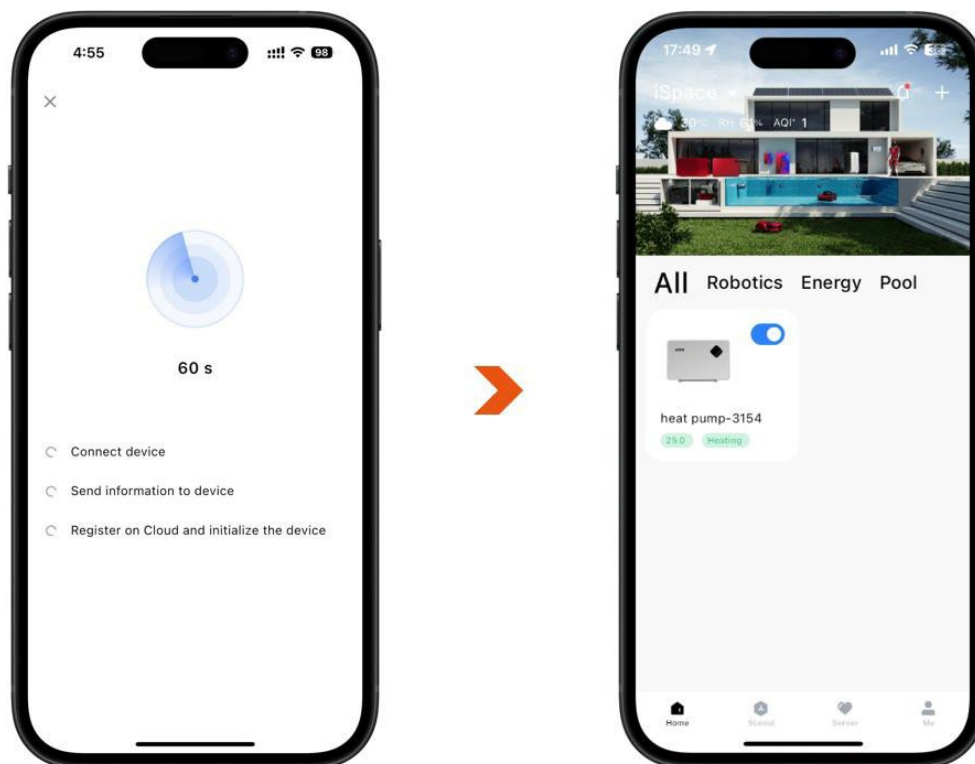
#### a. Mit Bluetooth

- 1) Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Telefon mit WLAN (2.4 GHz) verbunden ist und Bluetooth aktiviert ist.
- 2) am Regler der Wärmepumpe die Taste „“, 3 Sekunden lang drücken. Zum Entsperren des Bildschirms die Taste „“, 3 Sekunden lang gedrückt halten und loslassen. Nach dem Ertönen eines Pieptons blinkt die Anzeige „“ auf dem Controller.





3) Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“ und folgen Sie dann den Anweisungen, um das Gerät zu koppeln. Während der Verbindung blinkt die Anzeige „Wi-Fi“ auf dem Controller. Sobald die App erfolgreich eine WLAN-Verbindung hergestellt hat, „Wi-Fi“ wird weiterhin angezeigt.






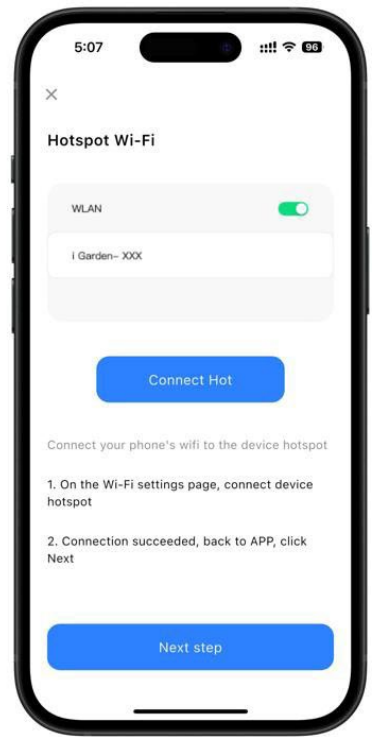
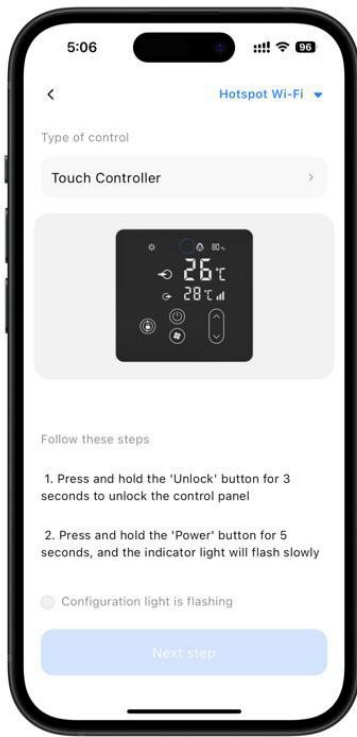
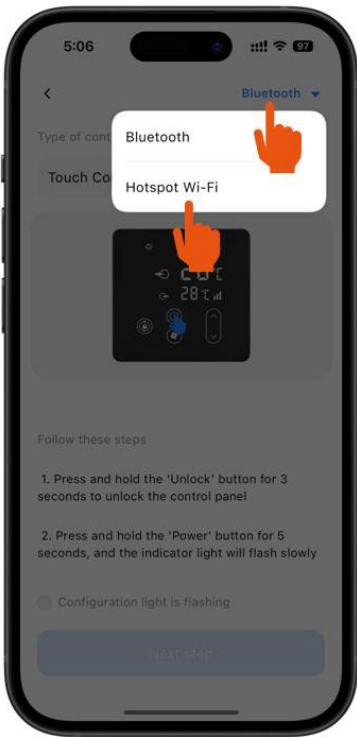
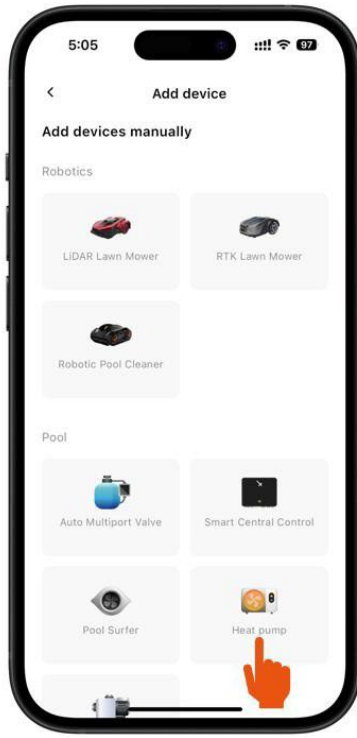
b. Mit Hotspot von der Wärmepumpe

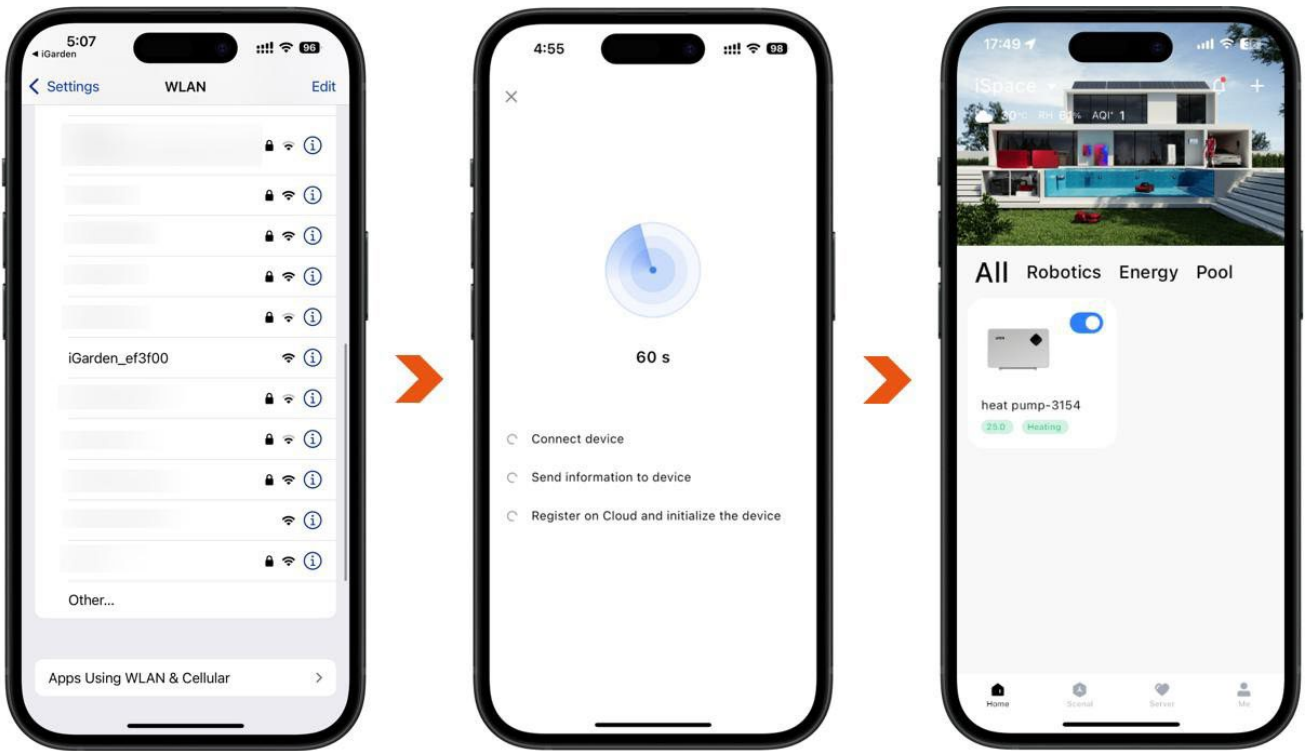
- 1) Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Telefon mit WLAN (2.4 GHz) verbunden ist .
- 2) am Regler der Wärmepumpe die Taste  3 Sekunden lang drücken. Zum Entsperren

die Taste „  10 Sekunden lang gedrückt halten. Nach dem Ertönen eines Pieptons blinkt die Taste „  „ auf dem Controller langsam .



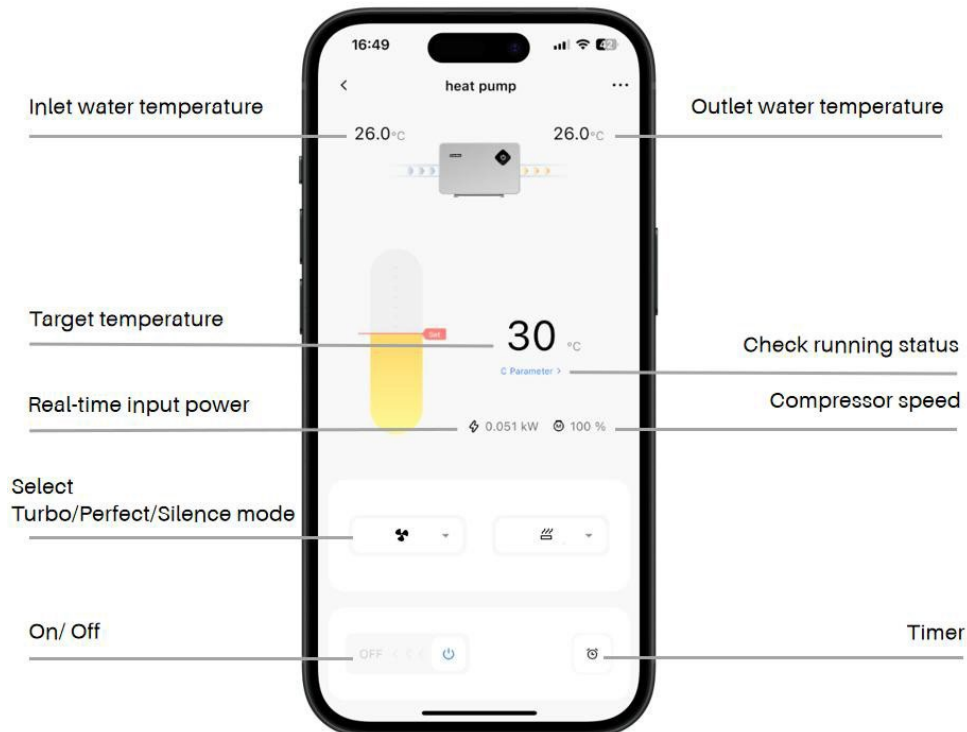
- 3) Klicken Sie unter „ Geräte manuell hinzufügen auf „ Gerät hinzufügen und dann auf „ Wärmepumpe . Folgen Sie anschließend den Anweisungen, um das Gerät zu koppeln. Sobald die App erfolgreich mit dem WLAN verbunden ist.  wird „ dauerhaft angezeigt .



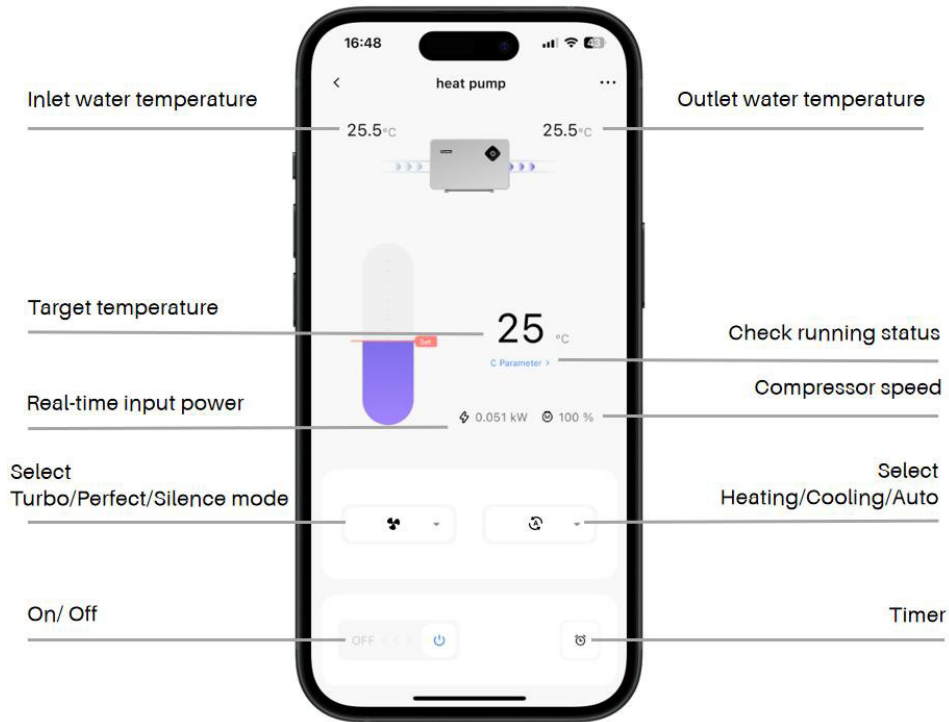


#### 4. Betrieb

##### a. Nur für Wärmepumpe mit Heizfunktion



b. Für Wärmepumpe mit Heiz- und Kühlfunktion

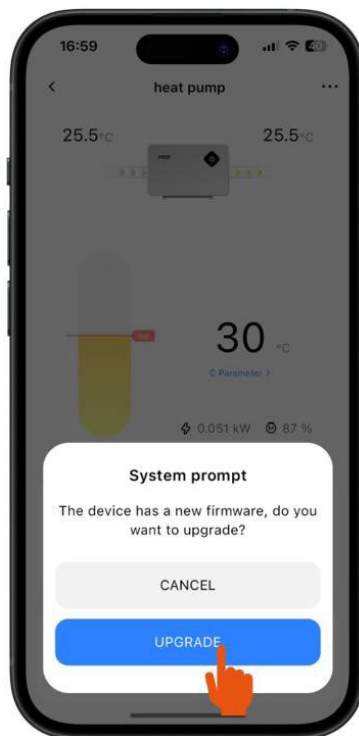


5. OTA

Die Firmware der Wärmepumpe kann per OTA (Over-the-Air) aktualisiert werden. Es gibt zwei Möglichkeiten, die Firmware der Wärmepumpe zu aktualisieren:

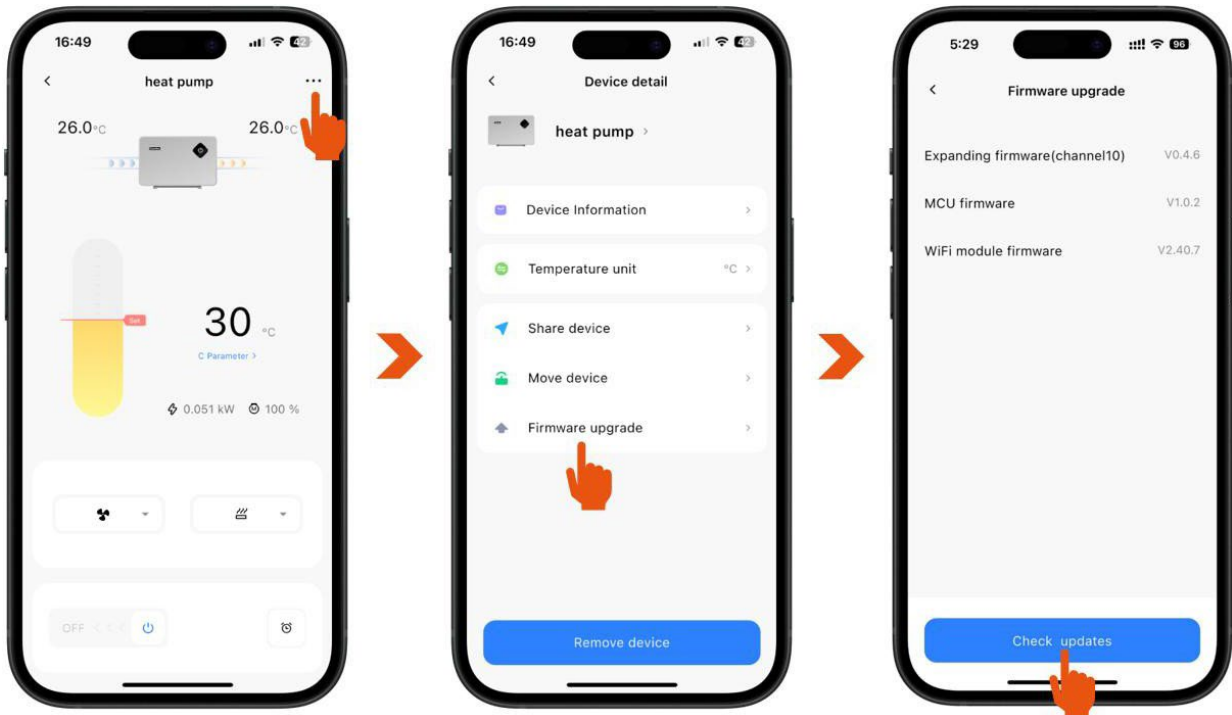
a. Automatische Benachrichtigung

Beim Aufrufen des Bedienfelds der Wärmepumpe in der App erscheint ein Pop-up-Fenster mit der Information, dass neue Software- Updates verfügbar sind.



b. Manuelle Aktualisierung

Neben der automatischen Benachrichtigung können neue Updates auch unter Gerätedetails ~ Firmware-Upgrade eingesehen werden.





Importiert von Inverquark GmbH  
Moos 75. 5431 Kuchl. Österreich  
office@Inverquark.at

Hergestellt von Yituo Electric Co., Ltd.  
Keyuan 2 Road. Ronggui. Bezirk Shunde. Foshan. VR China  
sales@aquark.com

AQ226CX16-R290-V26

Das Unternehmen behält sich das Recht auf die endgültige Auslegung vor.