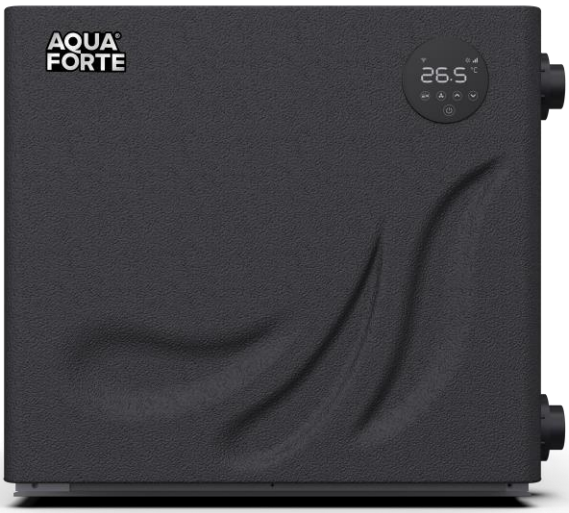
AQUA FORTE®

# MR. TITAN
# INVERTER
# SCHWIMMBADWÄRMEPUMPE




BENUTZERHANDBUCH



Für mehr Sprachen, bitte scannen Sie den QR-Code

**Inhalt**


**A. Vorwort** **1**

**B. Sicherheitsvorkehrungen** **2**

**C. Ihre Wärmepumpe** **5**

1. Transport 5

2. Zubehör 5

3. Eigenschaften 5

4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich: 6

5. Vorstellung der verschiedenen Betriebsmodi: 6

6. Technische Parameter 7

7. Maße 8

**D. Installationsanleitung** **9**

1. Installationshinweis 9

2. Verkabelung 10

3. Schaltplan 10

4. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen 11

**E. Betriebsanleitung** **12**

1. Steuerung 12

2. Screen display 13

3. Betriebsanleitung 14

**F. Testlauf** **16**

1. Inspizieren Sie die Wärmepumpe vor dem Einsatz 16

2. Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe 16

3. Testlauf 16

**G. Wartung** **17**

**H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme** **18**

**I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (optional)** **21**

**J. Wifi-Betrieb** **25**

# A. Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere besonders leise und energiesparende Poolwärmepumpe mit Inverter entschieden haben. Sie ist die ideale Lösung für eine umweltfreundliche Poolheizung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer Poolheizung.

## B. Sicherheitsvorkehrungen

**WICHTIGE INFORMATIONEN ZU SICHERHEIT, INSTALLATION UND WARTUNG**




**Das WARNUNG-Zeichen weist auf eine Gefahr hin.**
Es macht auf ein Verfahren, eine Vorgehensweise oder Ähnliches aufmerksam, die, wenn sie nicht korrekt durchgeführt oder befolgt wird, zu Verletzungen der eigenen Person oder Dritter führen könnte. Diese Zeichen sind selten, aber sind äußerst wichtig.

**ALLGEMEINE WARNHINWEISE**

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Installations- und Bedienungsanleitung:

• Das Gerät ist für den bestimmungsgemäßen Gebrauch in Schwimmbädern und Whirlpools vorgesehen; es darf nicht für andere Zwecke als die, für die es bestimmt ist, verwendet werden.

• Die Nichtbeachtung der Warnhinweise kann zu schweren Schäden an der Schwimmbeckenausrüstung oder zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. • Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Benutzung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

• Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, mangelnder Erfahrung bzw. fehlendem Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder in die sichere Benutzung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

• Das Gerät muss gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Einhaltung der lokalen und nationalen Vorschriften installiert werden.

• Unsere Produkte dürfen nur in Schwimmbecken zusammengebaut und installiert werden, die den Normen IEC/HD 60364-7-702 und den erforderlichen nationalen Vorschriften entsprechen. Die Installation muss der Norm CEI/HD 60364-7-702 und den erforderlichen nationalen Vorschriften für Schwimmbecken entsprechen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um weitere Informationen zu erhalten.

Halten Sie die Wärmepumpe von Feuerquellen fern.



**WARNHINWEISE IN VERBINDUNG MIT ELEKTRISCHEN GERÄTEN**

• Die Stromversorgung des Gerätes muss durch einen speziellen Fehlerstromschutzschalter von 30 mA geschützt werden, der den geltenden Normen und Vorschriften des Landes entspricht, in dem das Gerät installiert wird.

• Das Gerät verfügt nicht über einen elektrischen Schalter zur Abschaltung. Die Befestigungsverkabelung muss um eine Vorrichtung zur Trennung von der Stromversorgung ergänzt werden, die mindestens der Kategorie OVC III zugeordnet wird und den geltenden nationalen Gesetzen entspricht.

• Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller, einen autorisierten Vertreter oder eine Reparaturwerkstatt ersetzt werden.

• Bei einem Stromausfall während des Betriebs startet die Wärmepumpe wieder, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.

• Schalten Sie bitte die Hauptstromversorgung bei Gewitter oder Blitzgefahr aus, um Schäden an der Maschine durch Blitzeinschlag zu vermeiden.

• Dieses Gerät darf nur mit einer einzigen vollständigen Stromleitung an eine Stromquelle angeschlossen werden.

## WARNHINWEISE ZU GERÄTEN, DIE KÄLTEMITTEL R32 ENTHALTEN

Dieses Gerät enthält R32, ein Kältemittel der Kategorie A2L, das als potenziell entzündbar gilt. • Lassen Sie das Fluid R32 nicht in Atmosphäre gelangen. Es handelt sich um ein fluoriertes Treibhausgas, das vom Kyoto-Protokoll gedeckt wird, mit einem Treibhauspotenzial (GWP) von 675 (EU-Verordnung Nr. 517/2014).

• Um die einschlägigen Umwelt- und Installationsnormen und -vorschriften, insbesondere den französischen Erlass Nr. 2015-1790 und/oder die EU-Verordnung 517/2014, einzuhalten, muss beim ersten Einschalten des Geräts und mindestens einmal jährlich eine Dichtheitsprüfung des Kühlsystems durchgeführt werden. Dieser Vorgang muss von einem zertifizierten Kühlgerätefachmann durchgeführt werden.

• Das Gerät im Freien installieren. Das Gerät nicht im Innenbereich oder in einem umschlossenen, nicht belüfteten Bereich installieren.



• Das Gerät muss in einem Raum ohne Funkenquelle im Dauerbetrieb gelagert werden (z. B. offene Flammen, Gasgerät im Betrieb oder elektrische Heizung im Betrieb).

• Es ist zu beachten, dass das Kältemittel R32 möglicherweise keinen Geruch aufweist.

• Verwenden Sie keine anderen Mittel zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung als die vom Hersteller empfohlenen.

• Nicht durchbohren oder verbrennen

## INSTALLATION UND WARTUNG

• Nur eine in den entsprechenden technischen Bereichen (Elektrik, Hydraulik oder Kältetechnik) qualifizierte Person ist berechtigt, die Installation, Wartung oder Reparatur des Geräts durchzuführen.

• Sicherheitsinspektionen müssen vor der Wartung oder Reparatur von Wärmepumpen mit R32-Gas durchgeführt werden, um Risiken zu minimieren.



• Wenn während der Installation ein R32-Gasleck auftritt, müssen alle Arbeiten sofort gestoppt und der Kundendienst kontaktiert werden.

• Die Installation und jegliche Reparaturen sollten in einem gut belüfteten Bereich durchgeführt werden. Zündquellen sind während des Betriebs verboten.

• Das Gerät darf nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder dem Lufteinlass eines angrenzenden Gebäudes installiert werden.

• Während der Wartung des Geräts müssen die Zusammensetzung und der Zustand des Wärmeträgerfluids sowie das Fehlen von Spuren von Kältemittel überprüft werden.

• Während des jährlichen Dichtheitsprüfungs des Geräts gemäß geltender Gesetzgebung müssen die Hoch- und Niederdruckschalter überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie fest mit dem Kühlkreislauf verbunden sind und den Stromkreis im Falle eines Auslösens abschalten.

• Bei Wartungsarbeiten müssen Sie sicherstellen, dass keine Spuren von Korrosion oder Öl an den Kühlelementen vorhanden sind.

• Bevor Sie mit der Arbeit am Kühlkreislauf beginnen, schalten Sie das Gerät aus und warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Temperatur- und Drucksensoren anbringen. Einige Bauteile wie der Kompressor und die Rohrleitungen können Temperaturen von über 100 °C und hohen Druck erreichen, was ein erhebliches Verbrennungsrisiko darstellt.

• Vor dem Schweißen muss vollständig evakuiert werden. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal in einem Servicezentrum durchgeführt werden.

• Nach der Installation müssen Dichtigkeitsprüfungen durchgeführt werden.





## KÄLTEMITTELSPEZIFIKATIONEN

**Kontrolle des Bereichs**

• Vor Beginn der Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Gefahr von Funkenbildung gering ist.

**Arbeitsverfahren**

• Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko zu minimieren, dass während der Durchführung der Arbeiten entflammbare Gase oder Dämpfe vorhanden sind.

**Allgemeiner Arbeitsbereich**

• Das Wartungspersonal und andere im Bereich tätige Personen müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten informiert werden. Das Arbeiten in engen Räumen muss vermieden werden.

**Kontrolle des Vorhandenseins von Kältemittel**

• Der Bereich muss vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemitteldetektor überwacht werden, um sicherzustellen, dass der Techniker vor potenziell giftigen oder entflammbaren Atmosphären gewarnt wird. Sicherstellen, dass der verwendete Leckdetektor für die Verwendung mit allen anwendbaren Kältemitteln geeignet ist, d. h. er erzeugt keine Funken, ist ordnungsgemäß versiegelt oder eigensicher.

**Kontrolle des Vorhandenseins eines Feuerlöschers**

• Sollen Arbeiten mit Hitze am Kühlgerät oder an den zugehörigen Teilen durchgeführt werden, müssen geeignete Feuerlöscher leicht erreichbar sein. In der Nähe des Ladebereichs muss ein Pulver- oder CO2-Feuerlöscher vorhanden sein.

**Keine Zündquelle**

• Es ist allen Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen eine Rohrleitung freigelegt wird, untersagt, Zündquellen in einer Weise zu verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigaretten, müssen ausreichend von der Installations-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsstelle ferngehalten werden, wenn Kältemittel möglicherweise in die Umgebung freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um das Gerät herum auf Entzündungs- und Brandgefahr zu untersuchen. Es müssen Schilder mit „Rauchverbot“ angebracht werden.

**Belüftung des Bereichs**

• Bevor das Gerät in irgendeiner Weise für Wartungsarbeiten betreten wird, ist sicherzustellen, dass der Bereich offen und gut belüftet ist. Während der Wartung des Geräts muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein, um eine sichere Dispersion des möglicherweise unbeabsichtigt in die Atmosphäre freigesetzten Kältemittels zu ermöglichen.

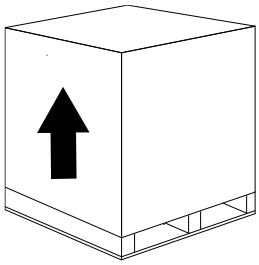
## ZUSÄTZLICHE ANWEISUNGEN FÜR EINEN OPTIMIERTEN BETRIEB

• Stellen Sie die richtige Temperatur ein, um eine angenehme Wassertemperatur zu erreichen und Überhitzung oder Unterkühlung zu vermeiden.
• Bitte stapeln Sie keine Substanzen in der Nähe des Einlass- oder Auslassbereichs, um den Luftstrom nicht zu blockieren, da dies die Effizienz der Wärmepumpe verringern würde.
• Um die Heizleistung zu optimieren, installieren Sie eine Wärmedämmung an den Rohren zwischen dem Schwimmbecken und der Wärmepumpe. Verwenden Sie eine empfohlene Abdeckung für das Schwimmbecken.
• Die Verbindungsrohre zwischen dem Schwimmbecken und der Wärmepumpe sollten 10 m nicht überschreiten.

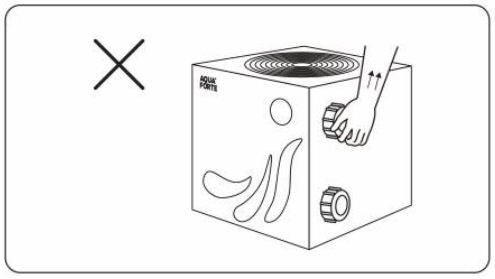
## C. Ihre Wärmepumpe

### 1. Transport

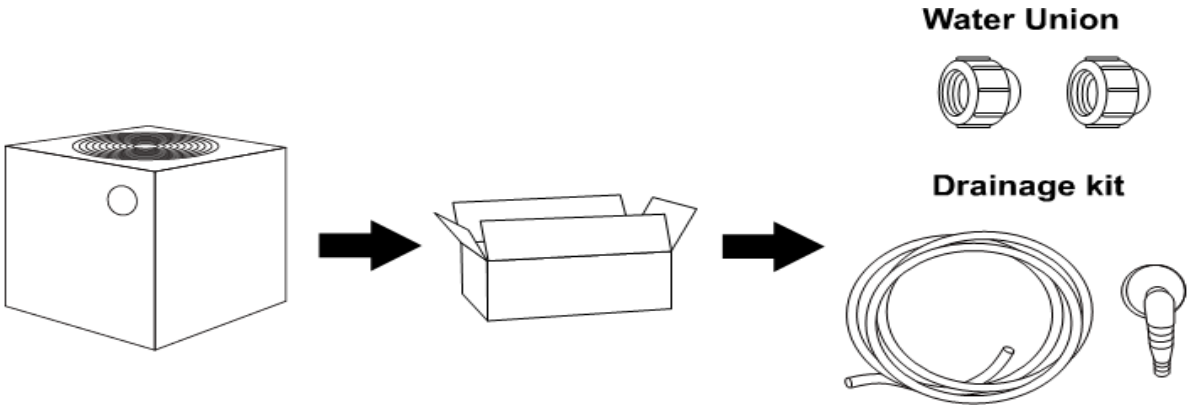
a. Stellen Sie das Gerät stets aufrecht



b. Heben Sie das Gerät nie an den Überwurfmuttern an (andernfalls kann der Titan-Wärmetauscher der Pumpe beschädigt werden)



### 2. Zubehör




### 3. Eigenschaften

a. DC Twin-rotary Inverter Kompressor von Mitsubishi
b. Bürstenloser DC-Lüftermotor
c. Elektronisches Expansionsventil
d. Schnelle Heissgasabtauung mittels 4 Wege Saginomiya Ventil
e. Hochleistungs-Titan-Wärmetauscher
f. fexakte Temperaturregelung und Wassertemperaturanzeige
g. Hochdruck- und Niederdruckschutz
h. Schutze der ganze Elektrische Anlage

**4. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich:**

Um Ihnen Komfort und Vergnügen zu bieten, stellen Sie die Schwimmbadwassertemperatur effizient und wirtschaftlich ein.

a. Lufttemperaturbereich: -10℃～43℃
b. Heizbereich: 18℃～40℃
c. Kühltemperatur - Einstellbereich: 12℃～30℃

Die Heizungspumpe erbringt ihre optimale Leistung bei einer Lufttemperatur von 15℃～25℃

**5. Vorstellung der verschiedenen Betriebsmodi:**

a. Die Heizungspumpe verfügt über zwei Einstellungen: Boost und Silence
b. Diese haben unter unterschiedlichen Bedingungen verschiedene Vorteile.

| Modus | Modus | Vorteil |
|---|---|---|
| | Boost | Heizkapazität: 20% bis 100% Kapazität<br>Intelligente Optimierung<br>Schnelles Heizen |
| | Silence | Heizkapazität: 20% bis 80% Kapazität<br>Geräuschstufe: 3dB (A) geringer als im Boost-Modus |

## 6. Technische Parameter

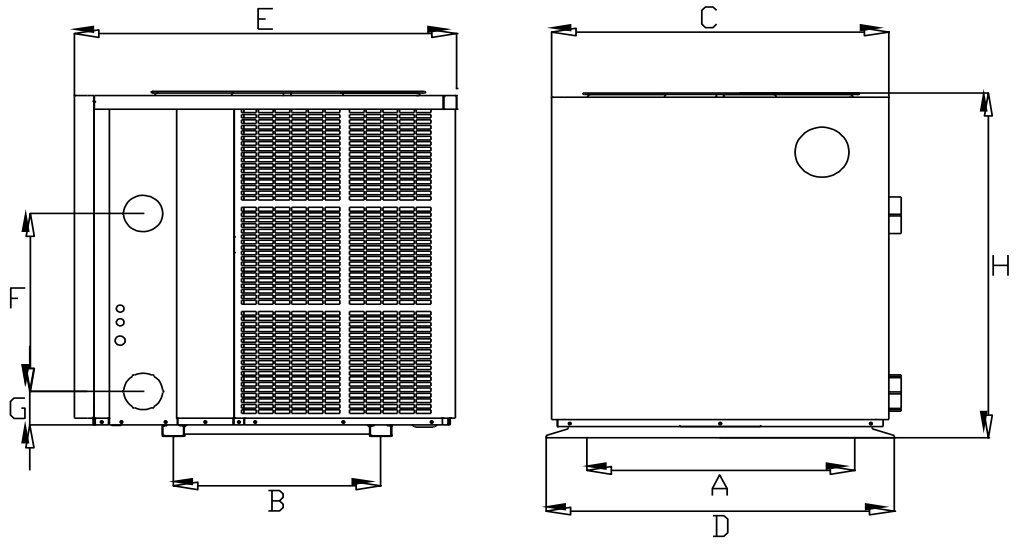
| Modell | 77582 | 77581 | 77583 | 77580 |
|---|---|---|---|---|
| **LEISTUNGSBEDINGUNGEN: Luft 27°C/ Wasser 27°C/ Luftfeuchtigkeit. 80%** | | | | |
| Heizleistung (kW) | 13.4 | 16.5 | 20.9 | 25.8 |
| Heizleistung (kW) im Silence-Modus | 11.2 | 14.1 | 18.6 | 23.7 |
| COP-Bereich | 14.9~6.9 | 15.1~7.1 | 15.8~7.0 | 15.0~6.8 |
| Durchschnittlicher COP bei 50% Geschwindigkeit | 11.4 | 11.6 | 11.7 | 11.4 |
| **LEISTUNGSBEDINGUNGEN: Luft 15°C/ Wasser 26°C/ Luftfeuchtigkeit. 70%** | | | | |
| Heizleistung (kW) | 9.9 | 11.6 | 15 | 18.5 |
| Heizleistung (kW) im Silence-Modus | 8.5 | 10 | 13.2 | 17.1 |
| COP-Bereich | 7.0~4.9 | 7.1~5.0 | 7.7~5.0 | 7.4~4.8 |
| Durchschnittlicher COP bei 50% Geschwindigkeit | 6.8 | 6.8 | 7.2 | 7.1 |
| **TECHNISCHE DATEN** | | | | |
| Empfohlenes Poolvolumen ($m^3$) * | 35~65 | 40~70 | 50~90 | 60~120 |
| Betriebslufttemperatur (℃) | -10 ~43℃ | | | |
| Stromversorgung | 230V~/1Ph/50Hz | | | |
| Nenneingangsleistung (kW) | 0.33~2.02 | 0.38~2.32 | 0.49~3.00 | 0.62~3.85 |
| Nenneingangsstrom (A) | 1.43~8.78 | 1.65~10.09 | 2.13~13.04 | 2.70~16.74 |
| Schallpegel in 10 m Entfernung dB(A) | 21.0~32.1 | 21.3~34.9 | 32.8~34.8 | 31.6~35.2 |
| Empfohlener Wasserdurchfluss ($m^3$/h) | 4~6 | 5~7 | 8~10 | 10~12 |
| Wasseranschluss (mm) | 50 | | | |
| Gewicht des R32-Gases (g) | 750 | 900 | 1200 | 2000 |
| GWP | 675 | | | |
| CO2-Äquivalent (in Tonnen) | 0.51 | 0.61 | 0.81 | 1.35 |
| Sendefrequenz: | 2412-2472 MHZ | | | |
| RX-Frequenz: | 2412-2472 MHz | | | |
| Ausgangsleistung: | 802.11b: 17.52 dBm | | | |
| | 802.11g: 16.73 dBm | | | |
| | 802.11n-HT20:17.03 dBm | | | |

**Anmerkungen:**

Diese Wärmepumpe kann bei einer Umgebungslufttemperatur von -10℃～+43℃ normal betrieben werden, außerhalb dieses Temperaturbereichs ist ihre Effizienz nicht garantiert. Bitte beachten Sie, dass die Leistung und die Parameter der Wärmepumpe in Abhängigkeit von verschiedenen Bedingungen unterschiedlich ausfallen können.

Die damit verbundenen Parameter können sich gelegentlich im Rahmen technischer Verbesserungen unangekündigt ändern. Näheres dazu auf dem Typenschild.

**7. Maße**




| Größe (mm) / Name / Modell | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77582 | 685 | 423 | 689 | 710 | 780 | 320 | 75 | 656 |
| 77581 | 685 | 423 | 689 | 710 | 780 | 340 | 75 | 656 |
| 77583 | 685 | 423 | 689 | 710 | 780 | 390 | 75 | 656 |
| 77580 | 685 | 423 | 689 | 710 | 780 | 460 | 75 | 756 |

※Die obigen Daten können unangekündigt geändert werden.

Achtung: Bei dieser Zeichnung handelt es sich lediglich um eine Darstellung der Spezifikationen der Poolheizung zum Zweck der Installation durch den Techniker und zur reinen Orientierung. Das Produkt kann gelegentlich im Rahmen von Verbesserungen unangekündigt überarbeitet werden.

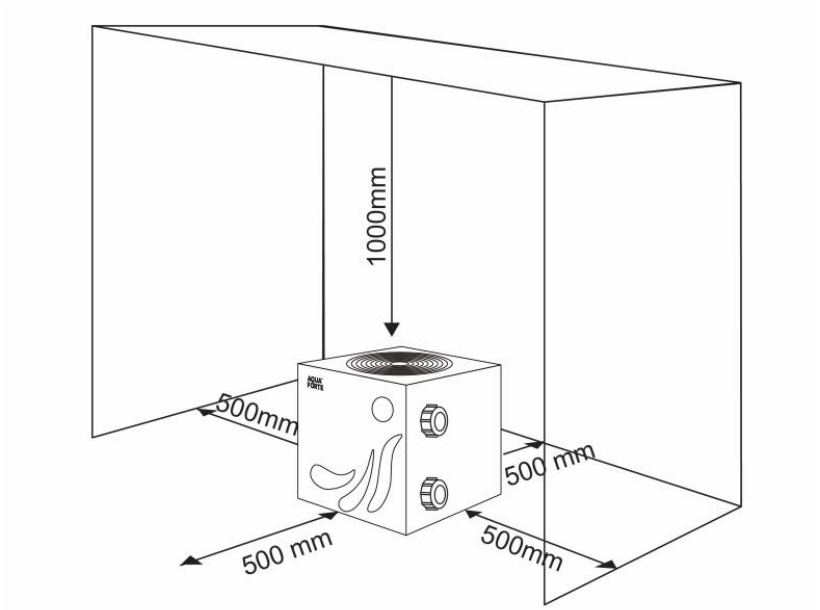
# D. Installationsanleitung

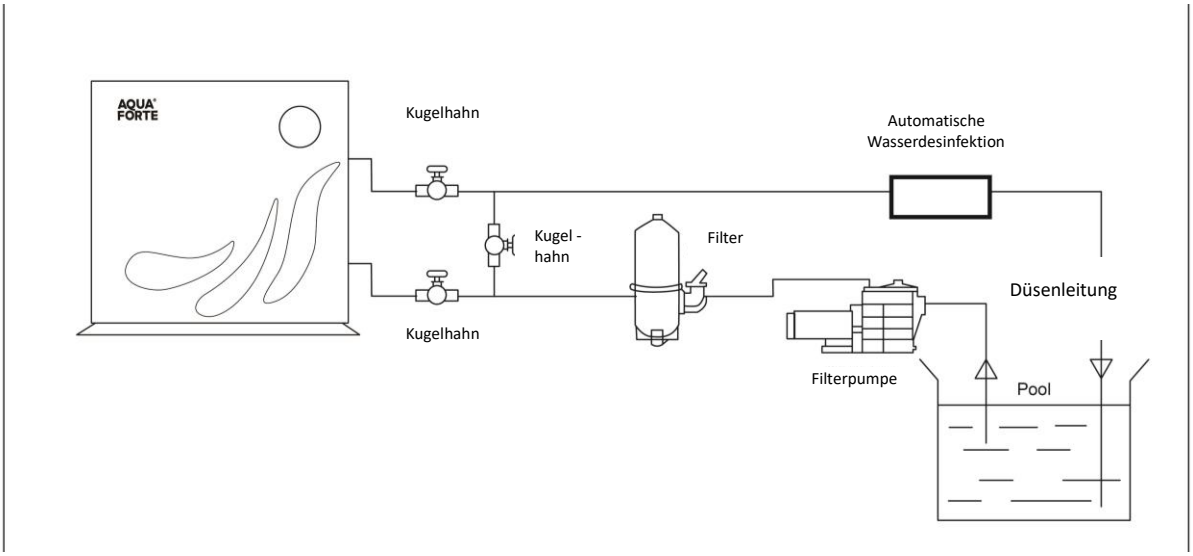
### 1. Installationshinweis

Die Wärmepumpe darf nur von Fachkräften installiert werden. Benutzer können diese nicht selbst installieren, da die Wärmepumpe sonst beschädigt werden und ein Risiko für die Sicherheit ihrer Benutzer darstellen könnte.

a. Aufstellung und Maße

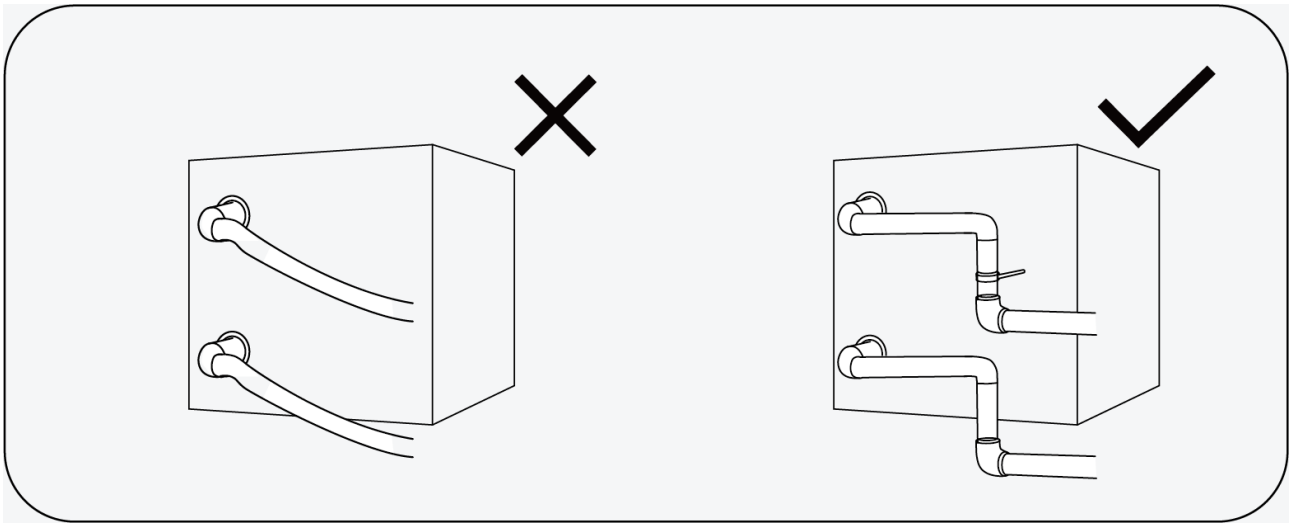
Die Inverter-Poolheizungspumpe sollte an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden.



1) Der Rahmen muss mit Bolzen (M10) in einem Betonfundament oder einer Halterung fixiert werden.
2) Bitte platzieren Sie keine Gegenstände vor dem Gerät, welche den Luftstrom in das und aus dem Gerät blockieren könnten, und halten Sie das Gerät in einem Umkreis von 50cm frei von Hindernissen, andernfalls kann die Effizienz der Heizung gemindert oder gar völlig verhindert werden;
3) Das Gerät erfordert den Betrieb einer Filterpumpe. Die empfohlene Pumpenspezifikationen finden Sie im Abschnitt Technische Parameter,
4) Wenn das Gerät arbeitet, bildet sich am Boden Kondenswasser. Bitte stecken Sie die Ablaufdüse (Zubehör) in die Öffnung im Geräteboden und schließen die Leitung an, um das Kondenswasser abzuleiten.

b. Die Überwurfmuttern der Wasserzufuhr und -abfuhr können nicht das Gewicht von Schlauchleitungen tragen. Die Wärmepumpe muss an eine fest installierte Rohrleitung angeschlossen werden!

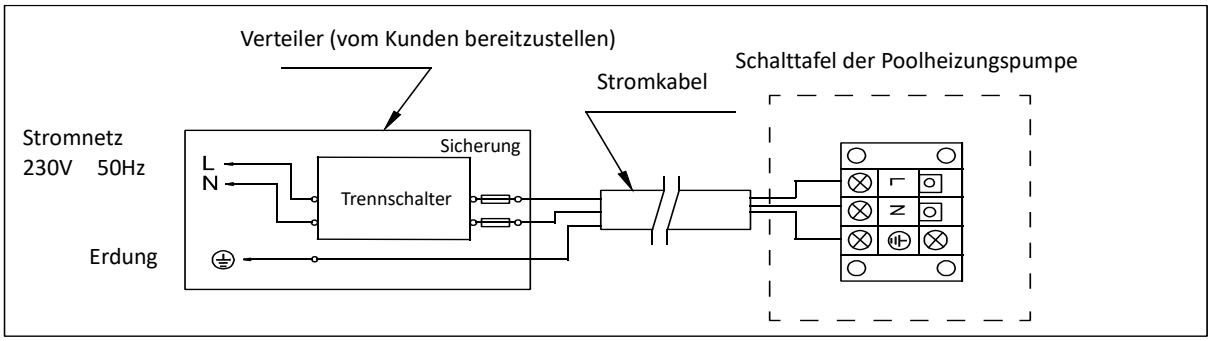


**2. Verkabelung**

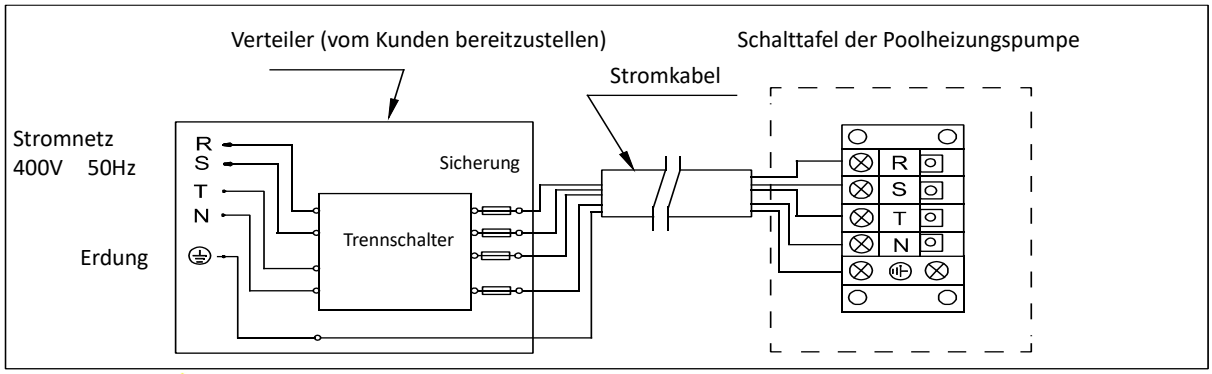
a. Schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an, die Spannung sollte der Nennspannung des Produkts entsprechen.
b. Erden Sie das Gerät sorgfältig.
c. Die Verkabelung muss von einer Elektro - Fachkraft dem Schaltplan entsprechend vorgenommen werden.
d. Verwenden Sie den lokalen Bestimmungen entsprechend einen FI - Schutzschalter (≤ 30mA).
e. Die Strom- und die Signalleitung sollten fachgerecht verlegt sein und sich nicht gegenseitig beeinträchtigen.

**3. Schaltplan**

**a. Stromart: 230V 50Hz**



**b. Stromart:: 400V 50Hz**




Hinweis: 1) Muss fest verdrahtet sein, Stecker-Verbindung ist nicht zulässig.
2) Die Schwimmbadwärmepumpe muss fachgerecht geerdet sein.

**4. Referenzwerte für Schutzvorrichtungen und Kabelspezifikationen**

| MODELL | | 77582 | 77582 | 77582 | 77582 |
|---|---|---|---|---|---|
| Trennschalter | Nennstrom (A) | 14 | 16 | 21 | 24 |
| | Nennfehlstrom (mA) | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Sicherung (A) | | 14 | 16 | 21 | 24 |
| Stromkabel ($mm^2$) | | 3×2.5 | 3×2.5 | 3×4 | 3×4 |
| Signalkabel ($mm^2$) | | 3×0.5 | 3×0.5 | 3×0.5 | 3×0.5 |

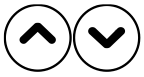
※ Die obigen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

**Achtung:** Die oben genannten Daten beziehen sich auf ein Stromkabel von maximal 10m Länge. Bei einem Kabel von mehr als 10m Länge ist der Kabeldurchmesser zu erhöhen. Das Signalkabel kann auf bis zu maximal 50m verlängert werden.

# E. Betriebsanleitung

## 1. Steuerung




| Symbol | Bezeichnung | Funktion |
|---|---|---|
|  | AN / AUS | Wärmepumpe AN / AUS<br>Wifi Einstellungen |
|  | Entsperren / Heizen & Kühlen Auswahl | Automatik Heizen / Kühlen – Modus<br>Heiz – Modus<br>Kühl – Modus<br>Sperren / Entsperren Steuerung |
|  | Geschwindigkeits-modus | Boost  Silence  |
|  | Pfeiltasten | Temperatureinstellung / - anzeige |

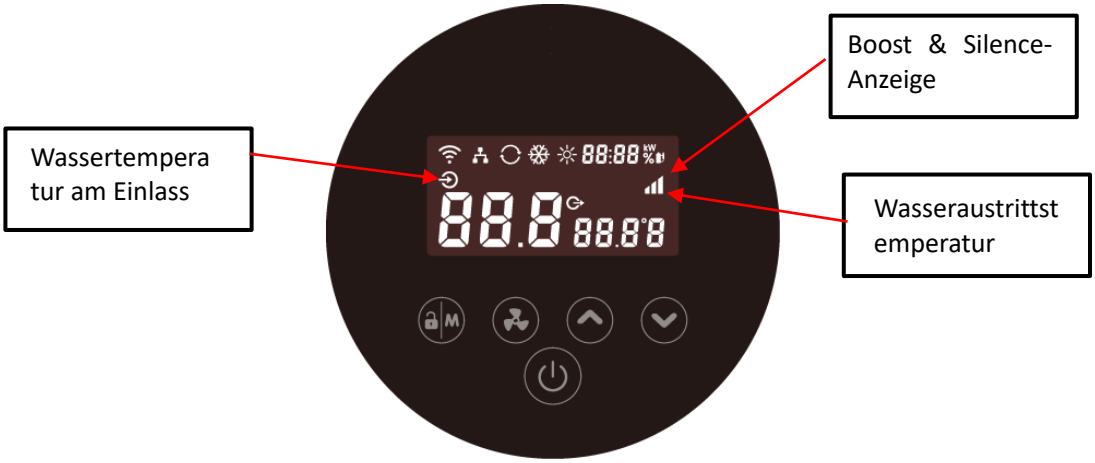
**Achtung:**

a. Standby-Modus oder Bildschirmsperre: Nur  leuchtet auf, der Bildschirm und die restlichen Tasten sind dunkel.

b. Ausgeschaltet：Nur  leuchtet auf, keine Bildschirmanzeige.

c. das Kontrollpanel verfügt im ausgeschalteten Zustand über eine Memory-Funktion.

**2. Screen display**




| | |
|---|---|
| | Heizbetrieb |
| | Kühlbetrieb |
| | Automatischer Betrieb |
| 100 % | Laufgeschwindigkeit in Prozent |
| | Wi-Fi-Verbindung |
| | Einlass |
| | Auslass |

**3. Betriebsanleitung**

---

**a. *Bildschirmsperre***

1) Halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu sperren oder zu entsperren.
2) Automatische Bildschirmsperre: Nach 30 Sekunden Nichtbenutzung

**b. Angeschaltet:**

Halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren, drücken Sie , um das Gerät anzuschalten.

**c. Thermostateinstellung:**

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

**d. Modus Auswahl**

1) Drücken Sie  um zwischen Heizen , Kühlen  und Automatik  umzuschalten.
Heiz-Modus : Einstellbereich （18 - 40℃）
Kühl-Modus : Einstellbereich（12 - 30℃）
Automatik Heizen / Kühlen Modus: Einstellbereich（12 - 40℃）

- Wenn die Wasser - Eingangstemperatur höher als die eingestellte Wasser - Wunschtemperatur ist, startet der Kühl - Modus automatisch.
- Wenn die Wasser - Eingangstemperatur geringer als die eingestellte Wasser - Wunschtemperatur ist, startet der Heiz - Modus automatisch.

**e. W-LAN (Optional)** 

Halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt und geben Sie nachdem ein Signalton erklingt die W-LAN-Verbindung ein Wenn die APP sich erfolgreich ins W-LAN einwählt:  leuchtet;

Wenn Sie das Gerät mit der APP kontrollieren:  blinkt

WLAN-Einstellungsverlauf löschen: Wenn der Bildschirm eingeschaltet ist, drücken Sie 10 Sekunden lang "" nachdem blinkt "" 10 Sekunden lang, danach blinkt "" nicht mehr.

**f. Entfrosten**

1) Aktives Abtauen: Beim Abtauen der Maschine blinkt ""; Nach dem Abtauen hört "" auf zu blinken.

2)Zwangsabtauung: Wenn die Maschine aufheizt und der Kompressor 10 Minuten lang ununterbrochen arbeitet, drücken Sie gleichzeitig  und  auf dem Touch-Controller, um die Zwangsabtauung zu starten. "" blinkt und die Abtauung beginnt, "" stoppt Blinken und Abtauen stoppt. (Anmerkungen: Das Intervall zwischen den Zwangs-Abtauung sollte mehr als 30 Minuten betragen.)
*Achtung: Der Controller verfügt über eine Abschaltspeicherfunktion.*

**g.Statusanzeige**

1） Drücken Sie  für 5 Sekunden um in die Statusanzeige zu gelangen.

2） Es ertönt ein Bestätigungssignal und das Display zeigt „C0“.

3） Mittels der Pfeiltasten  und  können Sie die einzelnen Statuswerte einsehen:

4） Durch erneutes Drücken der  gelangen Sie zurück in die Hauptanzeige.

| Statuswert | Status | Einheit |
|---|---|---|
| C0 | Eingangs-Wassertemperatur | °C |
| C1 | Ausgangs-Wassertemperatur | °C |
| C2 | Umgebungstemperatur | °C |
| C3 | EEV-Auslass-Temperatur | °C |
| C4 | Verdampfer-Außentemperatur | °C |
| C5 | Gas-Niederdruck-Temperatur | °C |
| C6 | Verdampfer-Innentemperatur | °C |
| C9 | Lüfter-Temperatur | °C |
| C10 | EEV-Öffnungswinkel | ° (Grad) |
| C11 | DC-Lüftergeschwindigkeit | r/min |

## F. Testlauf

### 1. Inspizieren Sie die Wärmepumpe vor dem Einsatz

1. Der Ventilator und die Ausgänge sind nicht blockiert.
2. Überprüfen Sie die Verrohrungsanschlüsse sowie die Einstellung des Bypasses.
3. Überprüfen Sie die Verkabelung anhand des Schaltplans und des Erdungsanschlusses.
4. Überprüfen Sie, ob der Hauptschalter auf Aus steht.
5. Überprüfen Sie die Temperatureinstellung.
6. Überprüfen Sie die Luftzufuhr und -abfuhr.

### 2. Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe




a. In geschlossenen Räumen ist die Dichtheitsprüfung verboten.

b. Die Zündquelle ist während der Dichtheitskontrolle verboten. Eine Halogenlampe (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

c. Leckage Erkennung Flüssigkeiten können mit den meisten Kältemitteln verwendet werden. Die Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel ist jedoch zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und das Kupferrohr angreifen kann.

d. Vor dem Schweißen vollständig absaugen. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal werden.

e. Bitte unterbrechen Sie die Verwendung, während Gaslecks auftreten, und wenden Sie sich an das Fachpersonal im Servicecenter.

### 3. Testlauf

a. Starten Sie die Filterpumpe unbedingt vor dem Start des Geräts und schalten Sie das Gerät vor der Pumpe aus, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.

b. Überprüfen Sie das Gerät bitte vor dem Start der Wärmepumpe auf austretendes Schwimmbadwasser und stellen Sie die gewünschte Wassertemperatur ein und schalten Sie erst dann das Gerät an.

c. Das Gerät ist zum Schutz des Wärmetauschers mit einer zeitlichen Verzögerung ausgestattet, sodass der Ventilator beim Start des Geräts 1 Minute vor dem Kompressor anläuft und sich erst 1 Minute nach Abschalten des Geräts ausschaltet.

d. Bitte prüfen Sie das Gerät nach dem Start auf ungewöhnliche Geräusche.

## G. Wartung



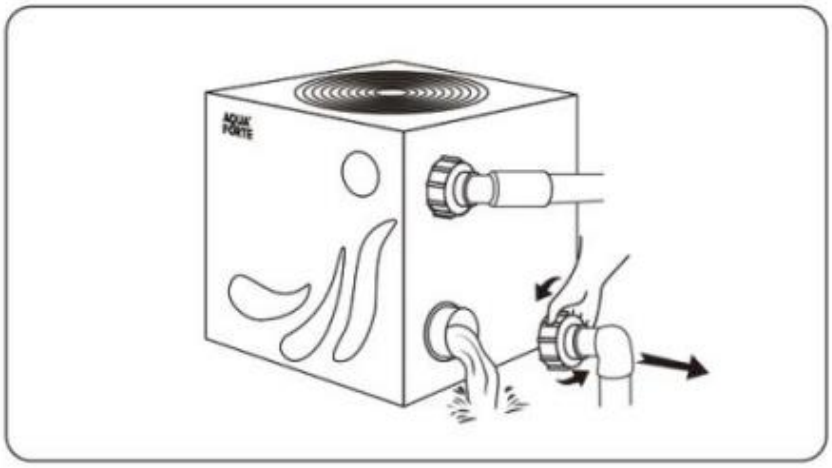
**Schalten Sie die Heizung unbedingt AUS, bevor Sie das Gerät reinigen, untersuchen oder reparieren**

1. Wenn Sie im Winter nicht schwimmen:

a. Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz, um eine Beschädigung zu verhindern.
b. Lassen Sie das Wasser aus dem Gerät ablaufen.
c. Decken Sie das Gehäuse ab, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.



**Wichtig:**
Lösen Sie die Überwurfmutter der Zugangsleitung, um das Wasser abfließen zu lassen.
*Wenn das Wasser im Winter im Gerät gefriert, kann dies den Titan-Wärmetauscher beschädigen.*



2. Bitte reinigen Sie das Gerät mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder sauberem Wasser, NIEMALS mit Benzin, Verdünnungsmitteln oder ähnlichen Brennstoffen.
3. Überprüfen Sie regelmäßig die Befestigungen, Kabel und Anschlüsse.
4. Wenn eine Reparatur oder Entsorgung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandel bzw. an den nächstgelegenen Entsorger.
5. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Eine unsachgemäße Handhabung kann gefährlich sein.
6. Bei mit R32-Gas betriebenen Wärmepumpen ist im Risikofall vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten eine Sicherheitsinspektion durchzuführen.

## H. Lösungen für häufiger auftretende Probleme

**1, Reparaturanleitung**



WARNUNG:

a. Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad – Fachhandel.

b. Servicepersonal erforderlich

c. Jeder, der mit einem Kühlmittelkreislauf arbeitet oder einen Kühlmittelkreislauf unterbricht, sollte über ein entsprechendes Zertifikat einer akkreditierten Zulassungsstelle verfügen, das ihn zum sicheren Umgang mit Kühlmitteln auf der Grundlage der branchenanerkannten Bewertungskriterien befähigt.

d. Versuchen Sie nicht, selbst an dem Gerät zu arbeiten. Ein unsachgemäßer Betrieb kann gefährlich sein.

e. Halten Sie sich bei der Befüllung mit R32-Gas und bei Wartungsarbeiten streng an die Anweisungen des Herstellers. Dieses Kapitel behandelt die speziellen Wartungsanforderungen an Poolheizpumpen mit R32-Gas. Näheres zur Wartung entnehmen Sie bitte dem technischen Wartungshandbuch.

f. Vor dem Schweißen vollständig absaugen. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal gemacht werden.

**2. Problemlösungen**

| Versagen | Grund | Lösung |
|---|---|---|
| **Beim Einschalten zeigt das Steuergerät einen Code an** | Code für die Inbetriebnahme | Das ist normal. Bitte warten Sie, bis es verschwindet. |
| **Nicht reagierendes Steuergerät** | Einige Modelle verfügen über eine Bildschirmsperrfunktion. | Lesen Sie im Handbuch nach, um den Bildschirm zu entsperren |
| **Die Wärmepumpe läuft nicht** | Unsachgemäßer Betrieb | Lesen Sie im Handbuch nach |
| | Kein Strom | Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist |
| | Gerät ist ausgeschaltet | Schalten Sie den Strom ein |
| | Durchgebrannte Sicherung | Prüfen und wechseln Sie die Sicherung |
| | Der Unterbrecher ist ausgeschaltet | Prüfen und Einschalten des Unterbrechers |
| | Spannungsanomalie | Inspektion durch einen Fachmann |
| **Das Gerät startet plötzlich oder hört auf zu laufen** | Das Gerät befindet sich möglicherweise in der Abtauung. In diesem Fall hört das Gebläse auf, sich zu drehen, und die Heizungsanzeige auf dem Steuergerät blinkt. | Kein Fehler, das Gerät schaltet sich nach dem Abtauen wieder ein |
| | Einige Modelle verfügen über eine zeitgesteuerte Ein- und Ausschaltfunktion. | Lesen Sie im Handbuch nach, um diese Funktion zu deaktivieren. |
| | Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet die Wärmepumpe in den Standby-Modus. | Dies ist normal |
| **Die Luft strömt aus, 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 | Geduldig abwarten |
| **Anzeige normal, aber keine Heizung** | Eingestellte Temperatur zu niedrig | Auf die richtige Temperatur einstellen |
| | 3 Minuten Startverzögerungsschutz für den Verdichter | Geduldig abwarten |
| **Gerät stößt weißen Rauch aus** | Das Gerät wird abgetaut | Dies ist normal. Bitte warten Sie, bis das Gerät abgetaut ist. |
| **Aus dem Gerät tritt Wasser aus** | Im Heizbetrieb bildet sich Kondenswasser am Verdampfer, das über die Unterseite des Geräts austritt | Dies ist normal |
| Wenn die oben genannten Lösungen nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte mit detaillierten Informationen und Ihrer Modellnummer an Ihren Installateur. Versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. | | |

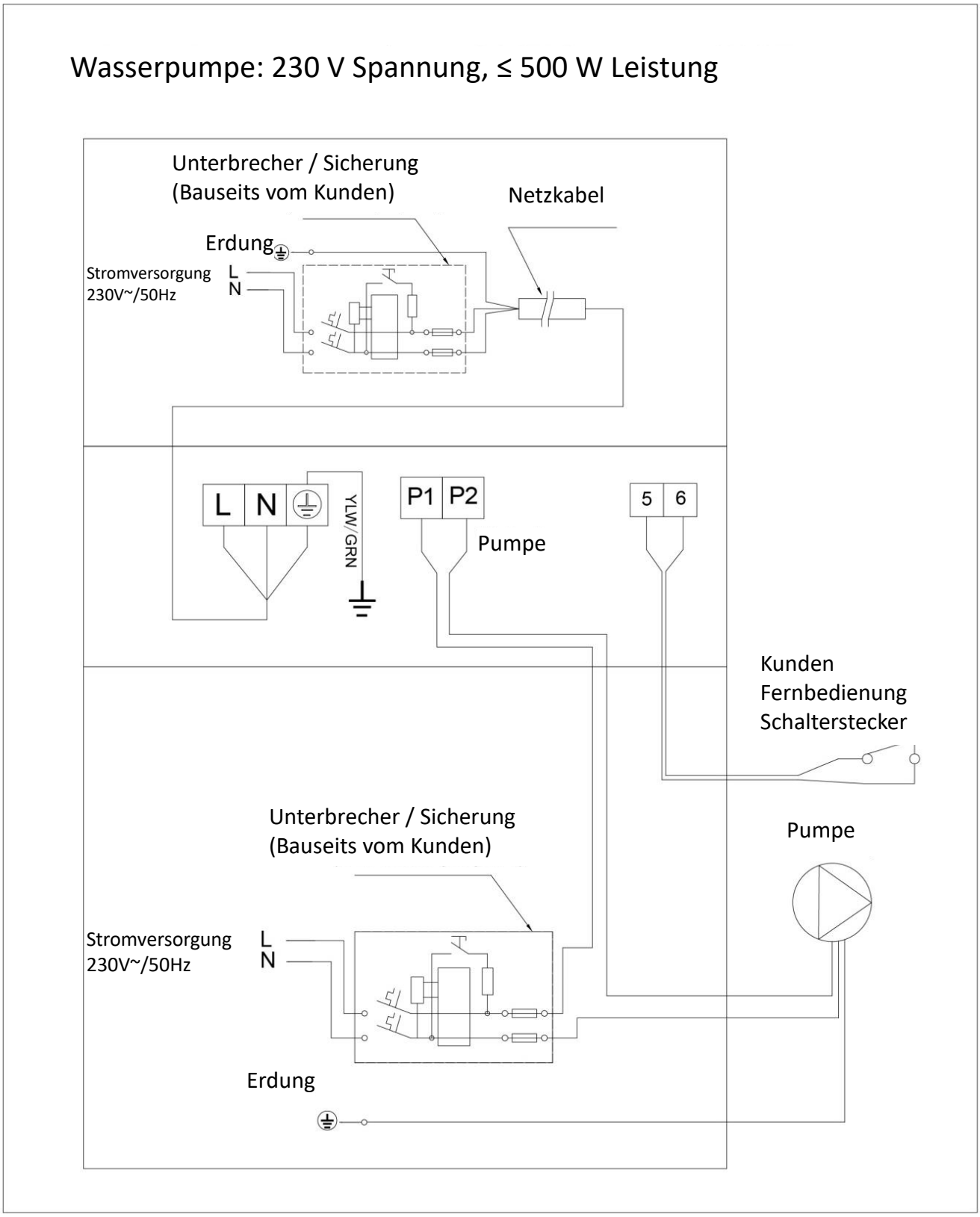
**Achtung:** Bitte schalten Sie das Gerät in folgenden Fällen sofort aus, nehmen Sie es vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Händler:

1. Fehlerhaftes Schalterverhalten.
2. Die Sicherung spring häufig heraus oder der Fehlstromschutzschalter wird häufiger aktiviert

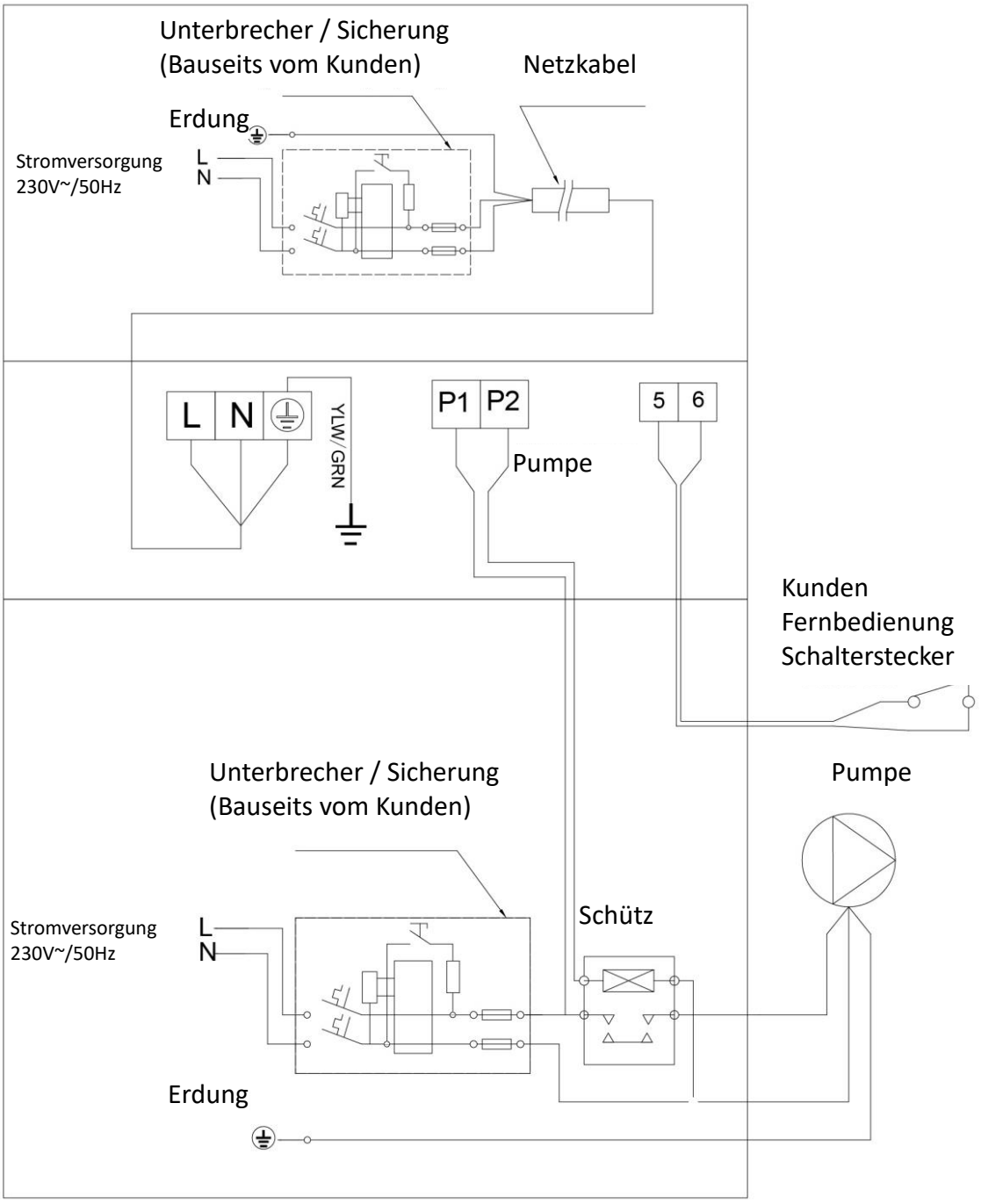
**Schutz- & Fehlercode**

| Nr. | Display | Keine Fehleranzeige |
|---|---|---|
| 1 | E3 | Kein Durchfluß |
| 2 | E5 | Stromzufuhr außerhalb des Betriebsbereichs |
| 3 | E6 | Zu große Temperaturdifferenz zwischen Wasserzufuhr und -ausfuhr (Schutz vor unzureichender Wasserfluss) |
| 4 | Eb | Umgebungstemperatur zu hoch oder zu niedrig |
| 5 | Ed | Frostschutzmittel-Erinnerung |
| **Nr.** | **Display** | **Fehleranzeige** |
| 1 | E1 | Hochdruckschutz |
| 2 | E2 | Niedrigdruckschutz |
| 3 | E4 | 3-Phasenfolgeschutz (nur wenn dreiphasig) |
| 4 | E7 | Wasserabfuhrtemperatur zu hoch oder zu niedrig |
| 5 | E8 | Hoch Ausstoßtemperatur |
| 6 | EA | Schutz vor Verdampferüberhitzung (nur im Kühlmodus) |
| 7 | P0 | Kommunikationsfehler des Kontrollpanels |
| 8 | P1 | Ausfall des Wasserzufuhr-Temperatursensors |
| 9 | P2 | Ausfall des Wasserabfuhr-Temperatursensors |
| 10 | P3 | Ausfall des Gasausstoß-Temperatursensors |
| 11 | P4 | Ausfall des Verdampferschlaufen-Temperatursensors |
| 12 | P5 | Ausfall des Gasrückfuhr-Temperatursensors |
| 13 | P6 | Ausfall des Kühlschlaufen-Temperatursensors |
| 14 | P7 | Ausfall des Umgebungstemperatursensors |
| 15 | P8 | Ausfall des Kühlplattensensors |
| 16 | P9 | Ausfall des Stromsensors |
| 17 | PA | Fehler des Neustart-Memoryspeichers |
| 18 | F1 | Ausfall des Kompressorantriebsmoduls |
| 19 | F2 | Ausfall des PFC-Moduls |
| 20 | F3 | Kompressor startet nicht |
| 21 | F4 | Kompressor läuft nicht |
| 22 | F5 | Überstromschutz der Inverterplatine |
| 23 | F6 | Überhitzungsschutz der Inverterplatine |
| 24 | F7 | Stromschutz |
| 25 | F8 | Überhitzungsschutz der Kühlerplatte |
| 26 | F9 | Ventilator läuft nicht |
| 27 | Fb | Schutz der Leitungsfilterplatte bei Stromausfall |
| 28 | FA | Überstromschutz des PFC-Moduls |

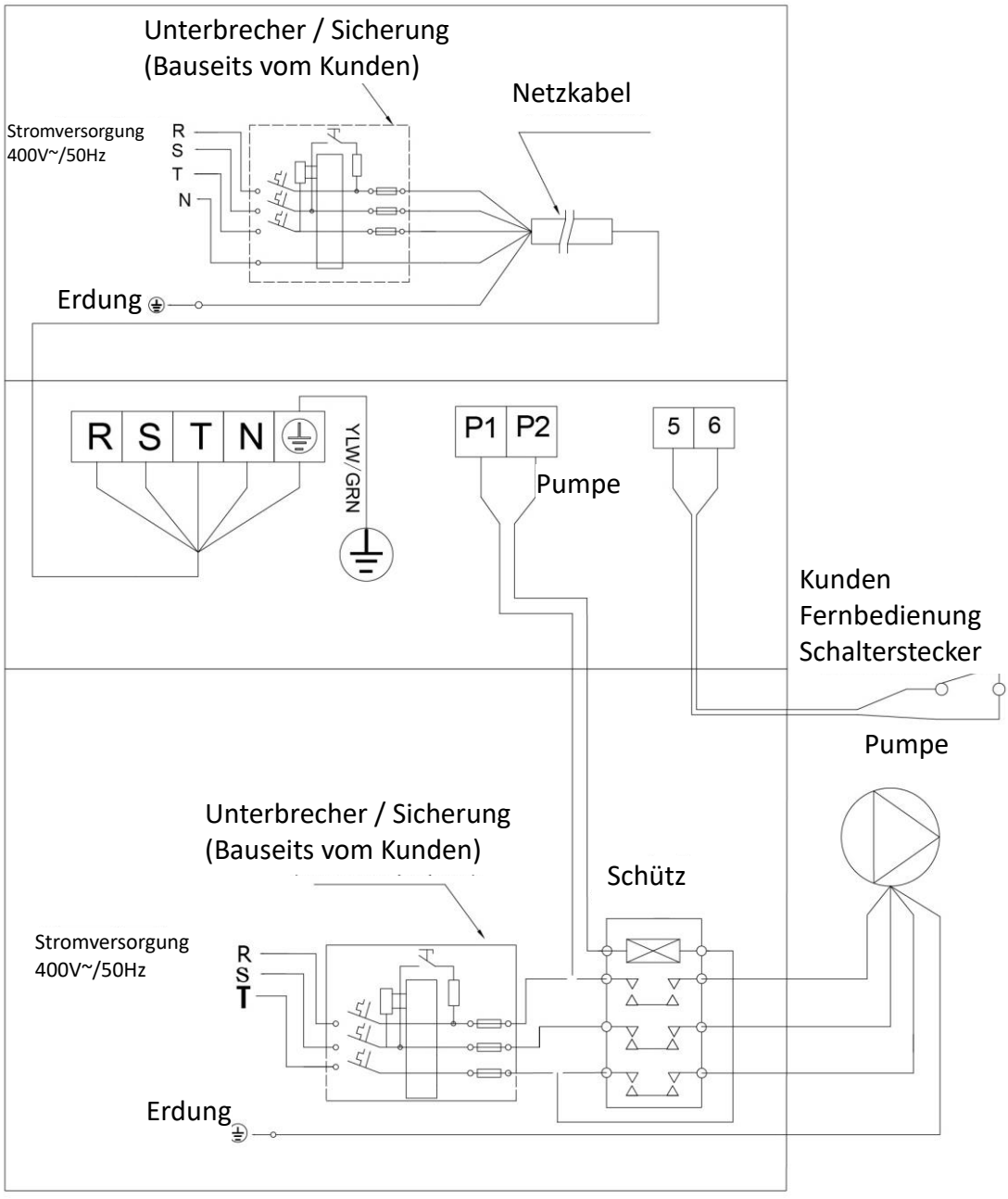
## I. Schaltplan für die elektrische Verdrahtung (optional)



## Wasserpumpe: 230 V Spannung, >500W Leistung capacity

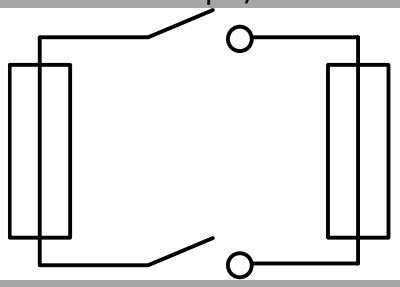


## Wasserpumpe: 400V Spannung



**Verdrahtung Pumpe zu Wärmepumpe**

1: Zeitschaltuhr Pumpe / Filtersteuerung



2: Verdrahtung Pumpe zu Wärmepumpe

Hinweis: Der Installateur sollte 1 parallel mit 2 verbinden (siehe Abbildung oben). Zum Starten der Wasserpumpe ist muß 1 oder 2 geschlossen sein. Um die Wasserpumpe zu stoppen, müssen sowohl 1 als auch 2 getrennt sein.
Elektroarbeiten dürfen nur durch ausgebildetet Fachleute ausgeführt werden!

## J. Wifi-Betrieb

### 1 InverGo Download

**Android**

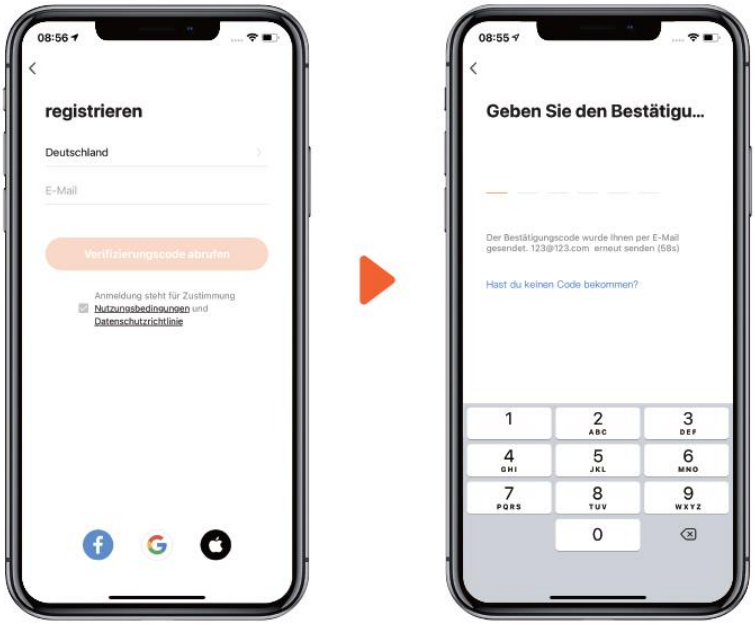
**iOS**

### 2 Konto Registrieren

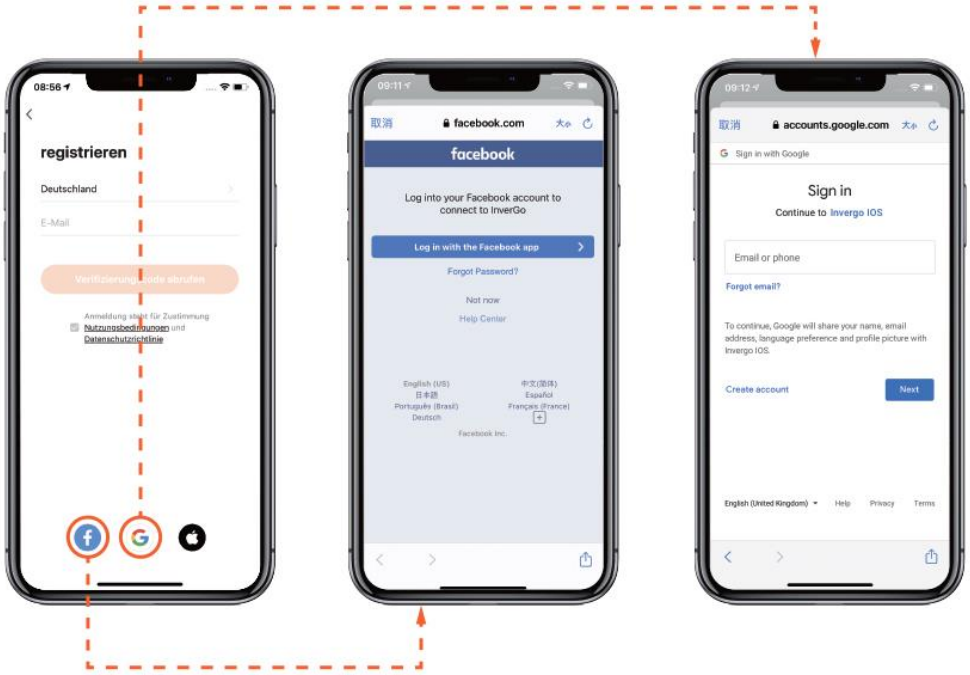
Registrieren Sie sich per E-Mail oder Drittanbieter-Apps.




a. E-mail registrieren.

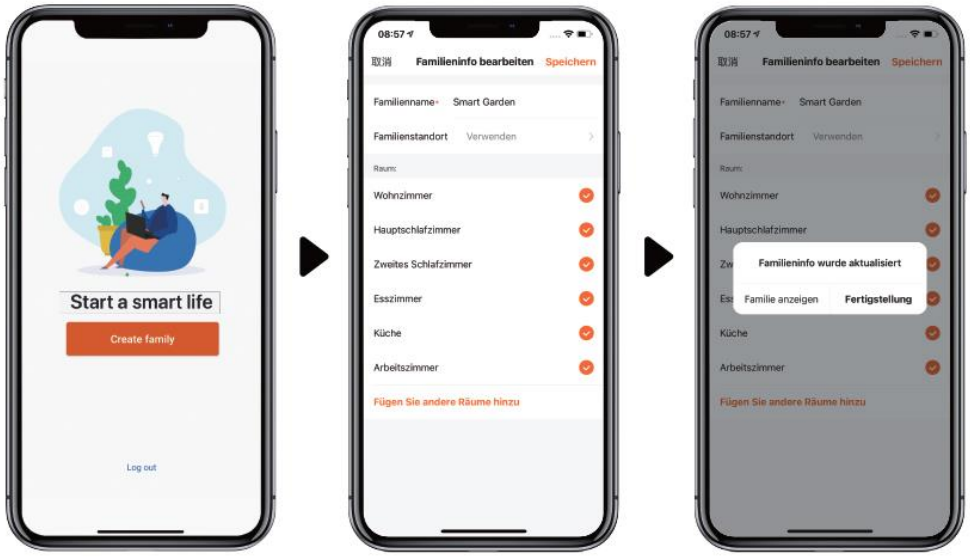


b. Registrieren über Drittanbieter-Apps.




## 3 Familie Grüden

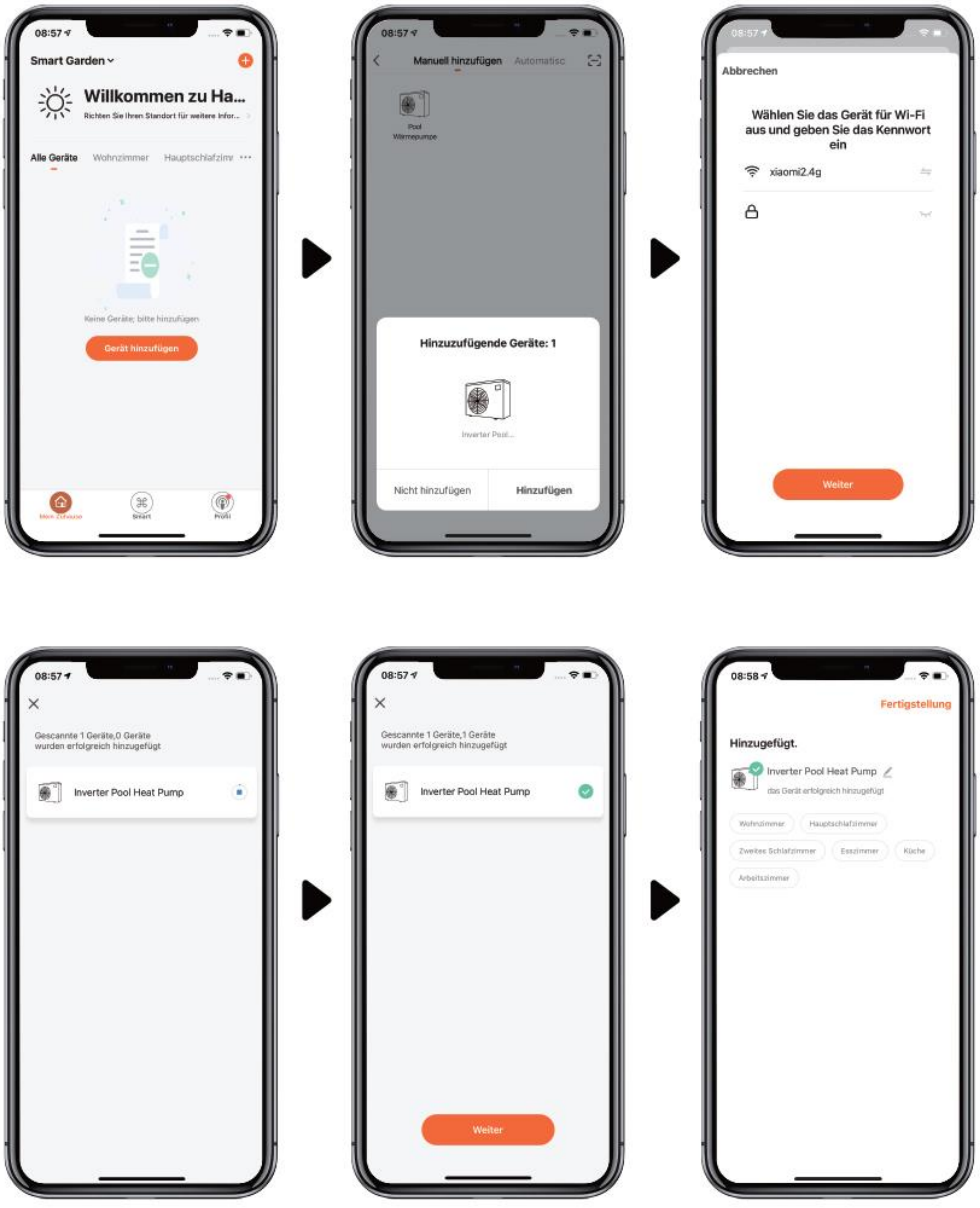
Legen Sie bitte den Familiennamen fest und wählen Sie den Standort des Geräts.



## 4 APP Kopplung

### a. Mit Bluetooth

1. Bitte bestätigen Sie, dass Sie mit Wi-Fi verbunden sind und Ihr Bluetooth eingeschaltet ist.
2. Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“, und befolgen Sie die Anweisungen zum Koppeln des Geräts.



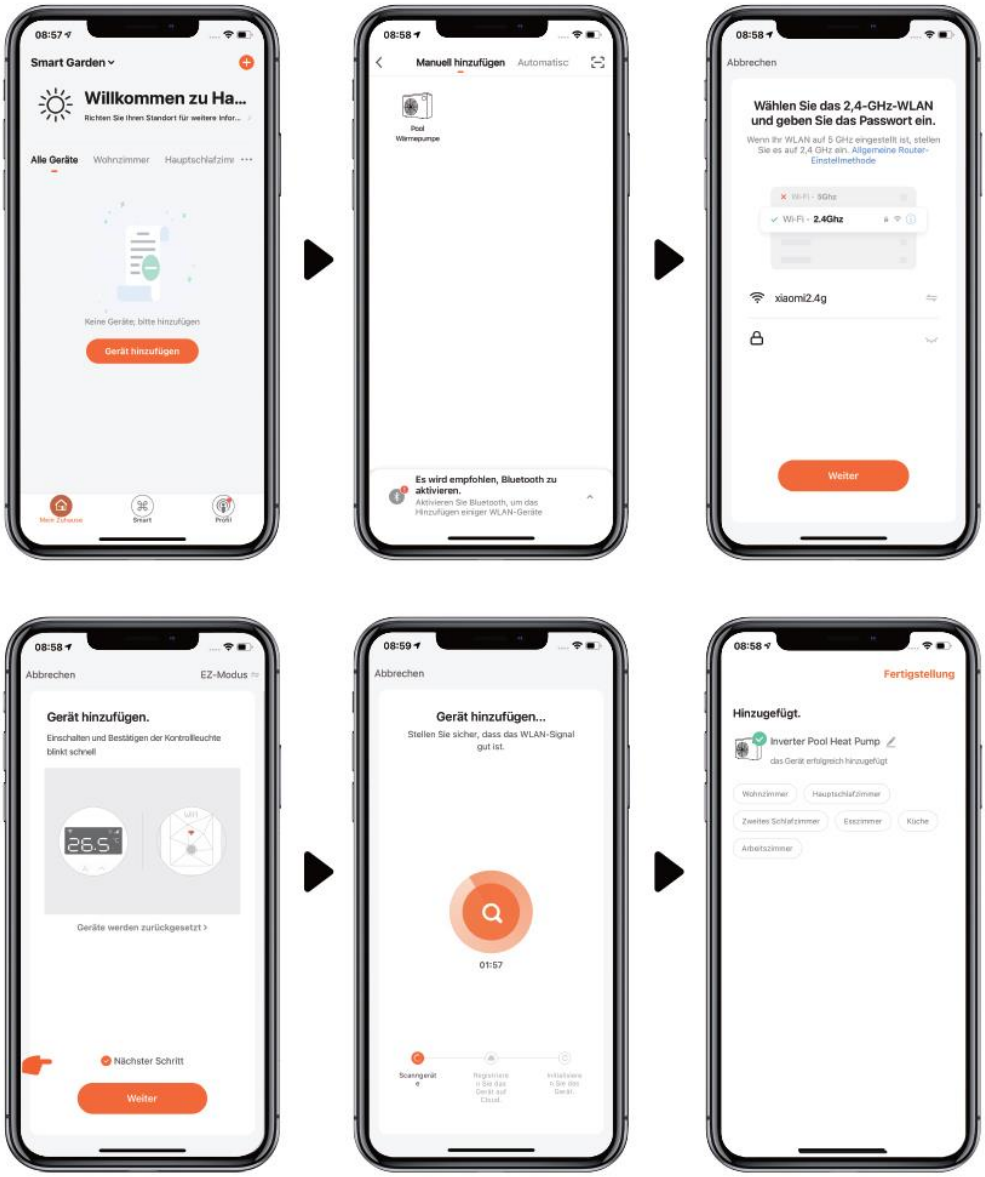
## b. Mit Wi-Fi

1.Bitte stellen Sie sicher, dass Sie mit Wi-Fi verbunden sind.




2.Drücken Sie 3 Sekunden auf „ⓂM“, um den Bildschirm zu entsperren. Drücken Sie 3 Sekunden auf „⏻“ und lassen Sie los. Nachdem Sie „Beep“ gehört haben, geben Sie das Wi-Fi Passwort in App ein. Während der Verbindung blinkt „ “. Sobald sich die App erfolgreich mit dem Wi-Fi verbunden hat, wird „ “ angezeigt.

3.Klicken Sie auf „Gerät hinzufügen“, und dann befolgen Sie die Anweisungen zum Koppeln des Geräts.



# 5 Operation

1. Nur bei Wärmepumpe mit Heizfunktion:

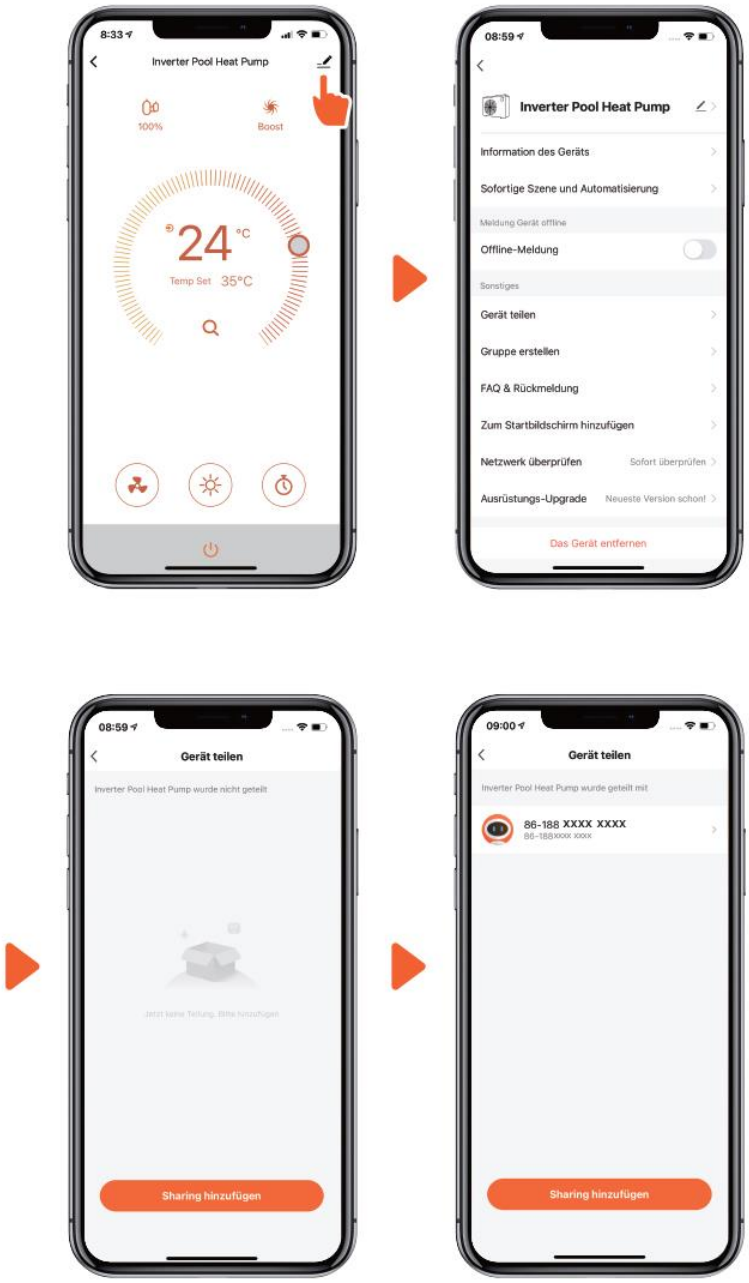



2. Für Wärmepumpe mit Heiz- und Kühlfunktion:



## 6 Teilen Sie Geräte mit Ihren Familienmitgliedern

Wenn Ihre Familienmitglieder nach der Kopplung das Gerät auch steuern möchten, lassen Ihren Familienmitgliedern „InverGo“ registrieren. Dann kann der Administrator wie folgt vorgehen:




Notiz:
1. Die Wettervorhersage dient nur als Referenz.
2. Die App wird ohne vorherige Nachricht aktualisiert.