

# POOLSANA

Pool & Sauna Discount seit 2005

## Installations- und Betriebsanleitung Full-Inverter Pool-Wärmepumpe POOLSANA InverPOWER ULTRA



Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung

<b>INHALT</b> .....	<b>2</b>
<b>1. VORWORT</b> .....	<b>3</b>
1.1. Symbole.....	3
1.2. Sicherheit .....	4
1.3. Warnung .....	5
1.4. Achtung .....	6
<b>2. ÜBERBLICK ÜBER DIE WÄRMEPUMPE</b> .....	<b>7</b>
2.1. Lagerung und Transport .....	7
2.2. Lieferumfang.....	8
2.3. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich.....	8
2.4. Technische Parameter .....	8
2.5. Abmessungen .....	10
2.6. Hauptbestandteile der Wärmepumpe (Explosionszeichnung).....	11
<b>3. INSTALLATIONSANLEITUNG</b> .....	<b>12</b>
3.1. Aufstellort.....	12
3.2. Abstand zum Schwimmbad.....	13
3.3. Einbau des Kondenswasser-Abflussschlauches.....	14
3.4. Installation des Wasseranschlusses + Verrohrung der Wärmepumpe .....	15
3.5. Verrohrung der Wärmepumpe im Bypass.....	15
3.6. Elektrischer Anschluss .....	17
<b>4. Testlauf</b> .....	<b>20</b>
4.1. Inspektion.....	20
4.2. Testlauf .....	20
<b>5. BETRIEB</b> .....	<b>20</b>
5.1 Beschreibung der Symbole des Bedien-Displays.....	20
5.1.1. Bedeutung der Symbole .....	21
5.1.2. Tastenbeschreibung.....	21
5.2. Bedienungshinweise.....	22
5.2.1. Hauptoberflächen-Anzeige .....	22
5.2.2. AN / AUS & Temperatureinstellung .....	22
5.2.3. Moduseinstellung .....	22
5.2.4. Sperren / Entsperrn .....	22
5.2.5. Statusabfrage.....	22

5.2.6. Abtaufunktion ..... 24

5.2.7. Zwangsabtauung ..... 24

5.2.8. Temperaturanzeige in Grad Celsius/Fahrenheit ..... 24

5.2.9. Fehlercode ..... 24

5.2.10. WLAN-Funktion ..... 24

5.3. Bedienungsanleitung der Wi-Fi-Funktion ..... 25

5.3.1. APP Download ..... 25

5.3.2. Nutzer-Registrierung ..... 26

5.3.3. Nutzer-Login ..... 26

5.3.4. Gerät hinzufügen ..... 28

5.3.5. Verbindung ..... 31

5.3.6. Wi-Fi-Steuerungsschnittstelle ..... 33

**6. WARTUNG UND ÜBERWINTERUNG ..... 37**

6.1. Wartung ..... 37

6.2. Überwinterung ..... 38

**7. Lösungen für häufiger auftretende Probleme ..... 39**

7.1. Reparaturanleitung ..... 39

7.2. Problemlösungen ..... 39

7.3. Schutz- & Fehlercodes ..... 40

**8. Uhrzeit- und Timereinstellung ..... 42**

8.1. Uhrzeiteinstellung ..... 42

8.2. Timereinstellung ..... 42


8.3. Benutzeroberfläche zur Timer-Einstellung / -Übersicht ..... 43









**1. VORWORT**

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere besonders leise und energiesparende Poolwärmepumpe mit Full-Inverter-Technologie entschieden haben. Sie ist die ideale Lösung für eine umweltfreundliche Poolheizung. Bitte lesen Sie die folgende Anleitung vor der Installation, dem Gebrauch und der Wartung sorgfältig durch. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem Produkt.

**1.1. Symbole**

Im Folgenden sind einige wichtige Symbole aufgeführt, die strikt befolgt werden sollten.

	<p>Das in diesen Geräten verwendete Kältemittel ist brennbar. Mögliche Kältemittlexpositionen, welche durch eine externe Zündquelle hervorgerufen werden, können eine Brandgefahr darstellen.</p>
---	---

	<p>Arbeiten am Kältekreis dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden. Beim Befüllen mit Difluormethan (R32) kann eine unsachgemäße Behandlung zu schwerwiegenden Schäden oder Verletzungen führen.</p>
	<p>Halten Sie die Wärmepumpe von Hitze- und Feuerquellen fern.</p>
	<p>Die Wärmepumpe muss sich in einem gut belüfteten Bereich befinden, Innen- oder geschlossene Bereiche sind nicht zulässig.</p>
	<p>Reparatur und Entsorgung müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.</p>
	<p>Vor dem Schweißen oder Löten muss das Gas vollständig vakuumiert werden. Das Schweißen darf nur von Fachpersonal im Servicecenter durchgeführt werden.</p>
	<p>Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch</p>
	<p>Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Installation, Betrieb und Wartung.</p>
	<p>Das Servicepersonal sollte sich bei der Installation, dem Betrieb oder der Wartung der Geräte strikt an dieses Handbuch halten.</p>

## 1.2. Sicherheit

1. Bitte halten Sie den Hauptnetzschalter von Kindern fern und vermeiden Sie den Kontakt von Kindern mit selbigem.
2. Bitte schalten Sie bei Gewitter die Hauptstromversorgung aus, um Geräteschäden oder Kurzschluss zu vermeiden.
3. Es ist verboten, während des Betriebs eine Zündquelle in der Nähe des Geräts anzuzünden.
4. Wenn das Kältemittel während der Installation oder Verwendung austritt, sollte jeder Betrieb sofort gestoppt und ein

Servicemitarbeiter zur Inspektion gerufen werden.

5. Stecken Sie Ihre Finger nicht in den Lüftungsschlitz. Der Lüfter, der mit hoher Geschwindigkeit läuft, verursacht schwere Verletzungen.
6. Berühren Sie nicht die Kanten und Ventilatorflügel, um zu verhindern, dass sie geschnitten werden.
7. Bedienen Sie dieses Gerät nicht mit nassen Händen, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.
8. Für die Sicherheit des Benutzers muss es ordnungsgemäß mit dem Boden verbunden sein, um das Risiko eines elektrischen Schlags im Falle eines Stromausfalls zu vermeiden.
9. Berühren Sie die Kältemittelleitung nicht mit den Händen, um Verbrühungen zu vermeiden.
10. Wenn an diesem Produkt Hochtemperaturarbeiten durchgeführt werden sollen, sollte eine geeignete Feuerlöschvorrichtung, wie Trockenpulver oder Kohlendioxid-Feuerlöscher, zur Verfügung stehen.
11. Reinigen Sie das Gerät nicht, während das Gerät eingeschaltet ist. Bitte schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus. Andernfalls kann es aufgrund des Hochgeschwindigkeitslüfters oder eines elektrischen Schlags zu Verletzungen kommen.

### 1.3. Warnung

1. Für Reparaturen wenden Sie sich bitte an einen Servicemitarbeiter. Der Reparaturprozess muss in strikter Übereinstimmung mit diesem Handbuch durchgeführt werden. Alle Wartungsarbeiten durch nicht-professionelles Personal sind untersagt.
2. Fehlbedienungen können zu Verletzungen des Personals oder zu Schäden an der Ausrüstung führen.
3. Bitte stellen Sie sicher, dass der Wasserdurchfluss aufgebaut ist, bevor Sie das Gerät starten. Es ist verboten, diese Ausrüstung zu starten, bevor der Wasserfluss hergestellt wurde. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung dieser Ausrüstung.
4. Im Winter oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0 ° C fällt, achten Sie darauf, das Wasser aus der Wärmepumpe zu entleeren, wenn es nicht in Gebrauch ist. Andernfalls wird das Gerät durch Einfrieren beschädigt, in diesem Fall erlischt Ihre Garantie.
5. Wenn die Stromversorgung für die Reparatur unterbrochen werden muss, warten Sie 1 Minute, nachdem die Stromversorgung ausgeschaltet wurde, bevor Sie die Leiterplatte berühren, um eine Entladung des Kondensators zu vermeiden, die zu einem elektrischen Schlag führt.
6. Die Wärmepumpe muss in der Originalverpackung vertikal gelagert und übergeben werden. Wenn dies nicht möglich ist, kann sie nicht sofort nach dem richtigen Platzieren betrieben werden. Es muss in diesem Fall mindestens 24 Stunden gewartet werden, bevor sie eingeschaltet wird.
7. Dieses Gerät ist nicht für den direkten Gebrauch durch Kinder bestimmt. Kinder müssen von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden, während sie es benutzen, um ihre Sicherheit zu gewährleisten.
8. Die korrekte Stromversorgung, Spannung und Frequenz müssen vor der Installation sichergestellt werden.
9. Bitte schließen Sie das Netzkabel gemäß dem Schaltplan in diesem Handbuch genau an, um zu vermeiden, dass das Gerät Schaden nimmt.
10. Eine unsachgemäße Installation kann z.B. zu Feuer, Stromschlag, Schaden von Bauteilen oder Wasserleckagen führen.
11. Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in die elektrischen Komponenten eindringt.
12. Es ist verboten, brennbare, explosive und giftige Substanzen an dem Ort zu lagern, an dem das Gerät verwendet wird, um Unfälle wie Feuer oder Explosion zu verhindern.
13. Bitte platzieren Sie keine Gegenstände, die den Luftstrom behindern, in der Nähe des Luftein- und -auslasses. Andernfalls wirkt sich dies auf die Effizienz der Ausrüstung aus und führt unter Umständen sogar dazu, dass das Gerät Fehlfunktionen meldet und den Betrieb stoppt.

14. Verwenden Sie keine Methode, um den Abtauprozess zu beschleunigen oder die eingefrorenen Teile zu reinigen, da dies zu einer Beschädigung des Geräts führt.

#### 1.4. Achtung

1. Bitte untersuchen Sie die Wärmepumpe sorgfältig und bestätigen Sie, dass das Produkt in einem guten Zustand, d.h. mit festen Schrauben und einem vollständigen Sortiment an Zubehör angekommen ist, nachdem Sie das Produkt erhalten haben.
2. Packen Sie die Wärmepumpe vor der Installation aus, indem Sie das Packband durchschneiden, die Verpackung abnehmen und die untere Holzpalette entfernen. Plastikpackbeutel und -bänder sollten richtig gehandhabt werden und Kinder sollten nicht damit spielen.
3. Wenn Sie einen Kältemittelaustritt vermuten, entfernen oder löschen Sie alle offenen Flammen um das Gerät herum.
4. Die Installation und Wartung dieses Produkts muss in einem gut belüfteten Bereich erfolgen.
5. Bitte installieren Sie dieses Gerät gemäß den örtlichen Gesetzen, Vorschriften und Normen.
6. Zwischen dem Gerät und der Stromversorgung des Benutzers muss ein Leistungsschalter installiert werden.
7. Überprüfen Sie die Umgebung des Kabels, um sicherzustellen, dass es keinem Abrieb, Korrosion, Quetschung, scharfen Kanten oder anderen widrigen Umgebungen ausgesetzt ist. Das Kabel muss fest verbunden sein, um ein Lösen durch ständige Vibrationen des Kompressors oder Lüfters usw. zu vermeiden.
8. Es sollte darauf geachtet werden, dass das Gerät fest installiert ist.
9. Wenn eine Leckage in der Rohrleitung gefunden wird, die an den Wassereinlass und -auslass angeschlossen ist, muss das Gerät sofort heruntergefahren werden.
10. Stellen Sie die richtige Temperatur für ein angenehmes Erlebnis ein, sowohl Überhitzung oder Überkühlung müssen vermieden werden.
11. Um den Heizeffekt zu optimieren, kann eine Wärmedämmung an den Wasserleitungen angebracht, bzw. die Leitungen so kurz wie möglich gehalten werden (durch Platzierung der Wärmepumpe möglichst nahe am Pool)
12. Während des Wärmepumpenheizvorgangs kann eine Poolisolierungsabdeckung (wie z.B. Solarfolie) verwendet werden, die dazu beitragen kann, die Heizeffizienz der Wärmepumpe zu verbessern.
13. Wenn während des Betriebs ein Stromausfall auftritt, startet die Wärmepumpe automatisch neu, wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
14. Wenn die Wärmepumpe nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen Fehlercode meldet, stoppen Sie den Betrieb und wenden Sie sich an das Servicepersonal.
15. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Teile für den Austausch von Komponenten.

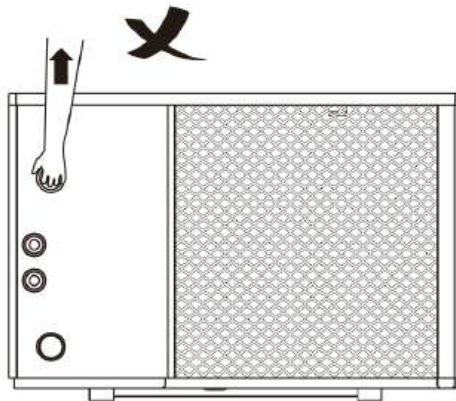
## 2. ÜBERBLICK ÜBER DIE WÄRMEPUMPE

### 2.1. Lagerung und Transport

1. Die Wärmepumpe darf nicht liegend, sondern nur aufrecht gelagert/transportiert werden.

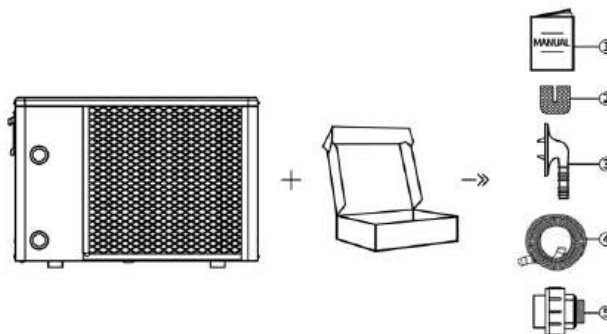


2. Wenn die Wärmepumpe transportiert wird, darf sie nur von unten und nicht an den Wasseranschlüssen getragen werden, da sonst der innen liegende Wärmetauscher beschädigt werden könnte.



## 2.2. Lieferumfang

Nachdem Sie das Paket geöffnet haben, überprüfen Sie bitte, ob Sie alle folgenden Zubehörteile erhalten haben.



Nr.	Komponente	Anzahl	Nr.	Komponente	Anzahl
1	Handbuch	1	4	Kondenswasserablaufschlauch	1
2	Gummi-Stellfüße	4	5	Wasseranschluss	2
3	Kondenswasserablaufanschluss	1			

## 2.3. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich

**Umgebungstemperatur:**

von ca. - 10 °C bis + 43 °C

Die Mindesttemperatur bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur, bei welcher die Wärmepumpe grundsätzlich arbeiten kann. Die Heizleistung des Geräts nimmt jedoch mit geringerer Umgebungstemperatur rapide ab.

Die Wärmepumpen sind deshalb nicht geeignet, Außenpools über den Winter auf Badetemperatur zu halten!

Die Wärmepumpe erbringt ihre höchste Leistung erst bei einer Lufttemperatur von ca. **27 °C!**

## 2.4. Technische Parameter

Tabelle 1

Modell-Nr.	Einheit	Inver POWER Ultra 7	Inver POWER Ultra 9	Inver POWER Ultra 12
<b>Leistungsbedingung: Lufttemperatur: 27 ° C, Einlass- / Auslasswassertemperatur: 26 ° C / 28 ° C, Luftfeuchtigkeit 80%</b>				
<b>Heizleistung</b>	kW	1,63 ~ 7,21	2,0 ~ 9,48	3,08 ~ 11,51
<b>Leistungsaufnahme</b>	kW	0,09 ~ 1,09	0,11 ~ 1,44	0,17 ~ 1,74
<b>COP</b>	W/W	18,11 ~ 6,61	18,18 ~ 6,60	18,12 ~ 6,61
<b>Leistungszustand: Lufttemperatur: 15°C, Vorlaufwassertemperatur: 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%</b>				
<b>Heizleistung</b>	kW	1,3 ~ 5,42	1,51 ~ 7,89	2,2 ~ 8,21
<b>Leistungsaufnahme</b>	kW	0,16 ~ 1,06	0,18 ~ 1,52	0,27 ~ 1,61



<b>COP</b>	W/W	8,1 ~ 5,1	8,3 ~ 5,2	8,1 ~ 5,1
<b>Stromversorgung</b>	/	220-240V~/50Hz		
<b>Betriebslufttemperatur</b>	°C	-10 ~ 43		
<b>Kühlmittel</b>	/	R32		
<b>Kompressor</b>	/	Mitsubishi		
<b>Lüftermotor-Typ</b>	/	Gleichstrom		
<b>Wasseranschluss</b>	mm	50		
<b>Geräuschpegel (1m)</b>	dB(A)	32-45	39 ~ 49	41 ~ 51
<b>Geräuschpegel (10m)</b>	dB(A)	19-29	20 ~ 30	21 ~ 31
<b>Max. Leistungsaufnahme</b>	kW	1,61	1,75	2,3
<b>Max. Stromstärke</b>	A	7,32	7,95	10,5
<b>Empfohlener Wasserdurchfluss</b>	m <sup>3</sup> /h	3,1	4,1	4,9
<b>Wasserdruckabfall</b>	kPa	17	18	15
<b>Nettoabmessung (LxBxH)</b>	mm	895×355×608		980x400x660

Tabelle 2

Modell-Nr.	Einheit	Inver POWER Ultra 15	Inver POWER Ultra 18	Inver POWER Ultra 21
<b>Leistungsbedingung: Lufttemperatur: 27 ° C, Einlass / Auslasswassertemperatur: 26 ° C / 28 ° C, Luftfeuchtigkeit 80%</b>				
<b>Heizleistung</b>	kW	3,98 ~ 15,3	4,88 ~ 18,1	5,95 ~ 21,06
<b>Leistungsaufnahme</b>	kW	0,22 ~ 2,35	0,27 ~ 2,81	0,33 ~ 3,40
<b>COP</b>	W/W	18,09 ~ 6,51	18,07 ~ 6,44	18,03 ~ 6,19
<b>Leistungszustand: Lufttemperatur: 15°C, Vorlaufwassertemperatur: 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%</b>				
<b>Heizleistung</b>	kW	2,96 ~ 11,14	3,44 ~ 13,35	2,79 - 14,23
<b>Leistungsaufnahme</b>	kW	0,36 ~ 2,19	0,41 ~ 2,61	0,41 ~ 3,05
<b>COP</b>	W/W	8,3 ~ 5,1	8,3 ~ 5,1	6,71 ~ 4,65
<b>Stromversorgung</b>	/	220-240V~/50Hz		
<b>Betriebslufttemperatur</b>	°C	-10 ~ 43		

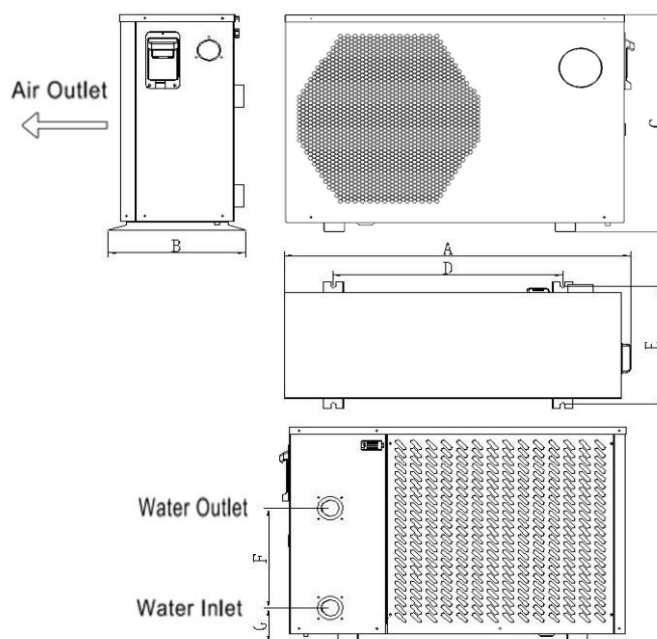
<b>Kühlmittel</b>	/	R32		
<b>Kompressor</b>	/	Mitsubishi		
<b>Lüftermotor-Typ</b>	/	Gleichstrom		
<b>Wasseranschluss</b>	mm	50		
<b>Geräuschpegel (1m)</b>	dB(A)	42 ~ 52	43 ~ 53	44 ~ 54
<b>Geräuschpegel (10m)</b>	dB (A)	22 ~ 32	23 ~ 33	24 ~ 34
<b>Max. Leistungsaufnahme</b>	kW	3,2	3,9	4,1
<b>Max. Stromstärke</b>	A	14,5	17,7	18,8
<b>Empfohlener Wasserdurchfluss</b>	m³/h	6,6	7,7	9,1
<b>Wasserdruckabfall</b>	kPa	15	23	41
<b>Nettoabmessung (LxBxH)</b>	mm	980×400×660		1100×455×765

**Anmerkung:**

Diese Wärmepumpe kann bei einer Umgebungslufttemperatur von - 10 °C bis + 43 °C betrieben werden, außerhalb dieses Temperaturbereichs schaltet sie sich ab. 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.

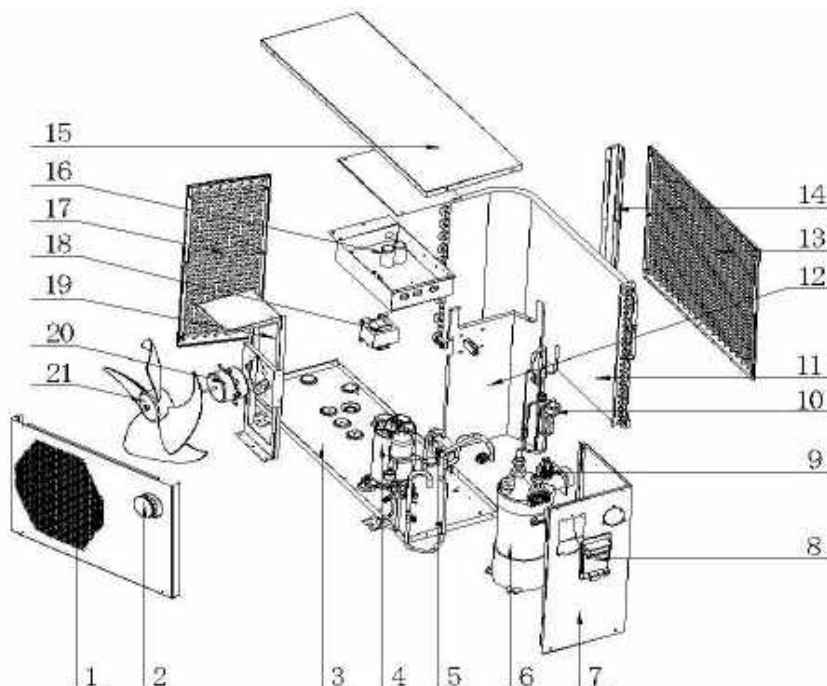
**2.5. Abmessungen**



Abmessungen (Einheit: mm)

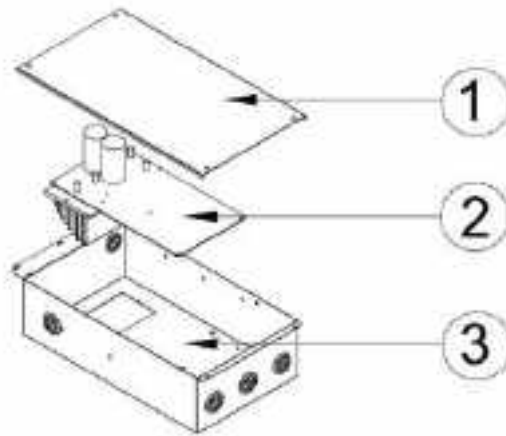
Modell	A	B	C	D	E	F	G
Inver POWER Ultra 7	895	355	608	591	330	280	98
Inver POWER Ultra 9							
Inver POWER Ultra 12	980	400	660	665	375	380	98
Inver POWER Ultra 15							
Inver POWER Ultra 18							
Inver POWER Ultra 21	1100	455	765	662	430	470	109

2.6. Hauptbestandteile der Wärmepumpe (Explosionszeichnung)



Nr.	Komponentenbeschreibung	Nr.	Komponentenbeschreibung
1	Frontplatte	12	Mittlere Position
2	Bedienfläche	13	Rückseitige Netzplatte
3	Chassis	14	Standsäule
4	Kompressor	15	Obere Abdeckung
5	4-Wege-Ventil	16	Schaltkasten
6	Titaniumwärmetauscher	17	Linke Abdeckplatte
7	Rechte Abdeckplatte	18	Reaktor
8	Rechter Griff	19	Motorträger
9	Durchflussschalter	20	Lüftermotor

10	EEV	21	Ventilatorflügel
11	Verdampfer	22	



Nr.	Komponentenbeschreibung	Nr.	Komponentenbeschreibung
1	Schaltkastenabdeckung	3	Schaltkasten
2	Hauptplatine	4	

**Achtung:** Bei beiden Zeichnungen 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.

### 3. INSTALLATIONSANLEITUNG

#### Installationshinweis

**Die Schwimmbad-Wärmepumpe darf nur im Freien, an einem gut belüfteten Platz unter Berücksichtigung der Abstandsangaben in der nachfolgenden schematischen Darstellung montiert werden!**

Die Schwimmbad-Wärmepumpe sollte auf einem soliden, ebenen Untergrund platziert werden, der das Gewicht der Wärmepumpe aufnehmen kann.

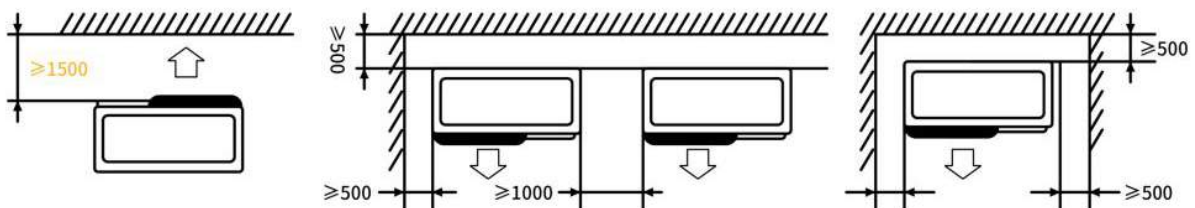


#### Sicherheitsabstände

Die Inverter-Wärmepumpe darf nur im Freien, an einem gut belüfteten Ort aufgestellt werden!

#### 3.1. Aufstellort

Die Wärmepumpe sollte in einem gut belüfteten Bereich installiert werden. Sie sollte an einer Stelle installiert werden, die größer als die folgenden Dimensionen ist:




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 empfohlenen 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.

**ACHTUNG**



**Wirkungsgrad bei mangelnder Frischluft**

Der Wirkungsgrad der Schwimmbad-Wärmepumpe (Wärmezufuhr Schwimmbad) wird bei nicht kontinuierlicher Frischluftzufuhr gemindert.


- Die Schwimmbad-Wärmepumpe darf nicht in geschlossenen Bereichen mit geringer Luftzirkulation aufgestellt werden, in denen die Abluft des Geräts wieder angesaugt werden würde!
- Die Schwimmbad-Wärmepumpe nicht direkt an einer Wand montieren!
- Die Schwimmbad-Wärmepumpe darf nicht in der Nähe von Sträuchern oder zu nah an Gegenständen aufgestellt werden, die eine Luftzufuhr verhindern könnten!

### 3.2. Abstand zum Schwimmbad

Der Abstand zwischen Schwimmbad und Wärmepumpe sollte nicht mehr als 7,5 Meter betragen. Je größer der Abstand zum Schwimmbad ist, desto größer sind auch die Wärmeverluste an den Leitungen. Zum größten Teil verlaufen die Rohre unterirdisch. Daher ist der Wärmeverlust bei einer Strecke von bis zu 15 m gering (15 m zur und von der Pumpe = insgesamt 30 m), sofern der Boden nicht nass oder der Grundwasserspiegel hoch ist.

Der Wärmeverlust für 30 m lässt sich annäherungsweise mit 0,6 kW/h für jeweils 5 °C Temperaturdifferenz zwischen dem Wasser im Swimmingpool und dem Boden, in dem die Leitungen verlegt sind, veranschlagen. Das entspricht einer Verlängerung der Betriebsdauer um 3 bis 5 %.

**ACHTUNG**



**Sachschaden/ Beschädigung des Gerätes**

Bei Verwendung von Versorgungsleitungen (PVC-Rohre) zum Anschluss der Schwimmbad-Wärmepumpe ist darauf zu achten, dass diese einer Temperatur bis zu 75°C standhalten müssen.

Ein einwandiger Wärmeaustauscher ist nicht geeignet für Verbindung mit dem Trinkwasseranschluss.

**WICHTIG****Bildung von Kondenswasser**

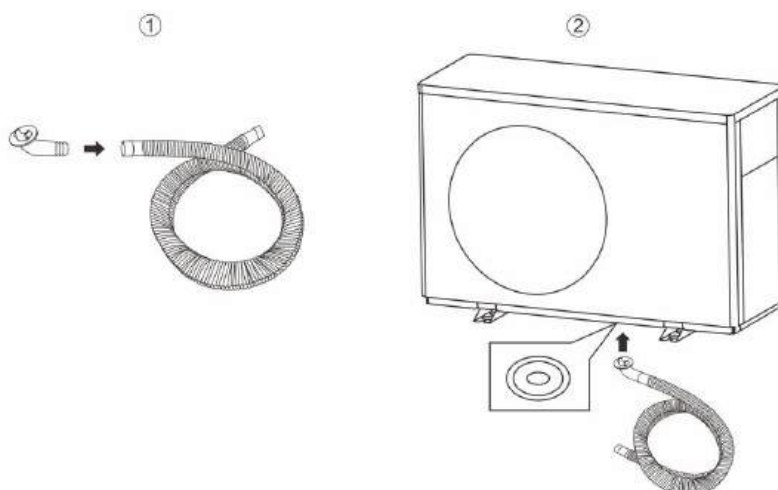
Da die Schwimmbad-Wärmepumpe die Luft um etwa 4-5 °C abkühlt, kann sich auf den Lamellen des hufeisenförmigen Verdampfers Kondenswasser bilden. Bei sehr hoher relativer Luftfeuchtigkeit können dies mehrere Liter pro Stunde sein. Kondenswasser wird leicht mit einem Leck am Gerät verwechselt.

Das Kondenswasser läuft an den Lamellen herunter in die Auffangwanne und tritt über die an der Unterseite einzusteckende Kunststoff-Schlauchtülle aus. Diese ist für die Aufnahme des beigefügten 20 mm-Vinylschlauches ausgelegt, der von Hand aufgesteckt und zu einem geeigneten Ablauf geführt werden kann.

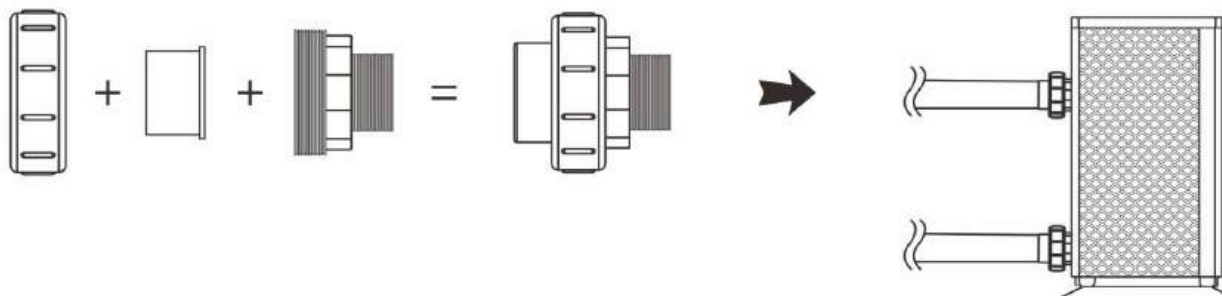
Gegebenenfalls kann eine Drainage unter zwischen Boden und Schwimmbad-Wärmepumpe eingebracht werden, um das Wasser abzuführen.

**3.3. Einbau des Kondenswasser-Abflussschlauches**

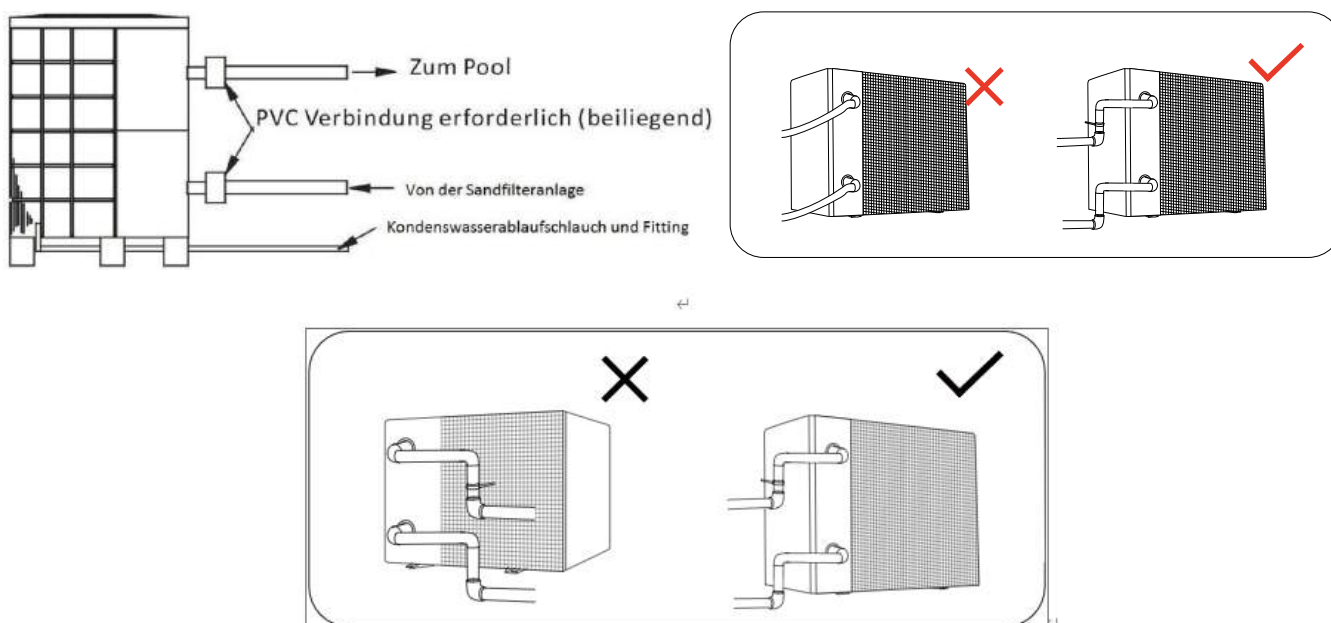
Der Kondenswasser-Abflussschlauch muss wie folgt an der Stelle des entsprechenden Entwässerungsauslasses am Boden der Wärmepumpe installiert werden:



### 3.4. Installation des Wasseranschlusses + Verrohrung der Wärmepumpe



Die Anschlüsse der Wasserzufuhr und -abfuhr können nicht das Gewicht von Schlauchleitungen tragen. Diese müssen bei der Verrohrung so verlegt werden, dass sie anderweitig gestützt sind.

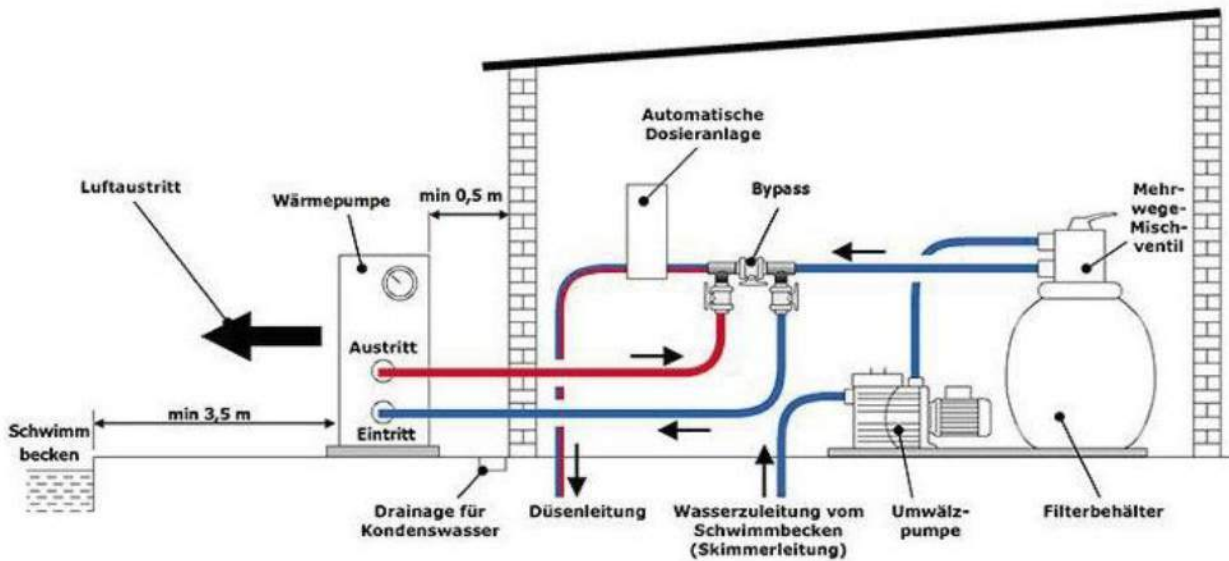


### 3.5. Verrohrung der Wärmepumpe im Bypass

Es empfiehlt sich die Wärmepumpe mittels eines Bypasses in den Filterkreislauf einzubinden. Der Bypass wird aus einer Dreiergruppe von Kugelhähnen bzw. Absperrmöglichkeiten gebildet und ermöglicht ein Einstellen des Wasserdurchflusses durch die Wärmepumpe.

Die Wärmepumpe muss an den Filtrationskreislauf des Schwimmbeckens hinter dem Filter und vor der Wasseraufbereitungsanlage (automatischer Chlor-Dosierer, Ozonisator, usw.) angeschlossen sein.

Typische Schaltung des Filtrationskreislaufs ist auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



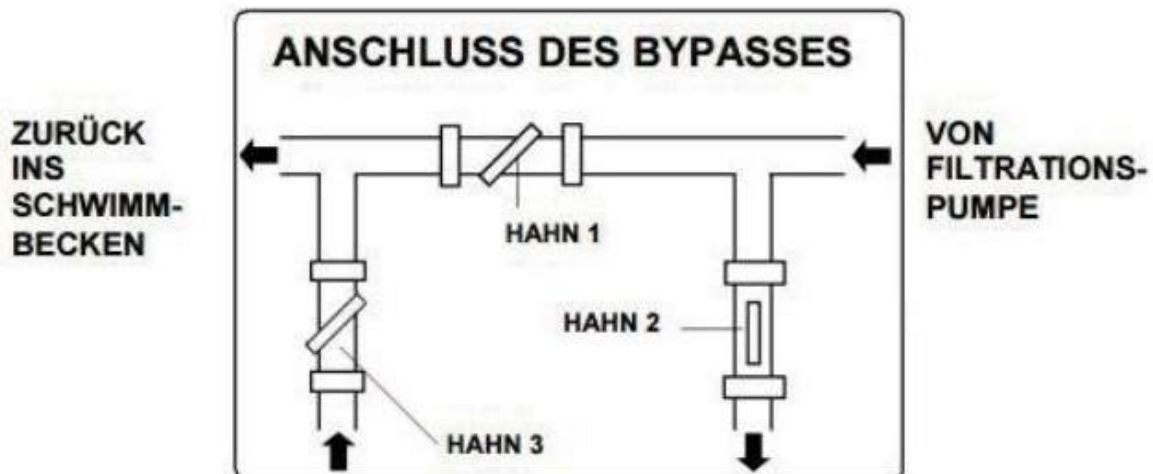
**Verwendung und Einstellung des Bypasses**

Der Bypass bzw. der Durchfluss wird anhand des Manometers/Betriebsdruckes der Wärmepumpe von ca. 2,0 MPa und/oder eines Temperaturunterschieds von ca. 2 °C zwischen Ein- und Ausgangstemperatur (Zu- und Rücklauf) der Wärmepumpe eingestellt.

Wie Sie die Zu- und Rücklauftemperatur der Wärmepumpe auslesen können, finden Sie im Kapitel „Statusabfrage“ der Betriebsanleitung (Seite 22).

Der Bypass besteht aus drei Kugelhähnen bzw. Absperrmöglichkeiten, welche wie nachfolgendes Schema geschaltet werden. Rechts befindet sich der Zulauf von der Filterpumpe, links die Rückleitung zurück ins Schwimmbecken.

Gehen Sie bei der Justierung des Bypasses wie folgt vor:





1. Das mittlere Bypassventil (Hahn 1), welches sich zwischen Ein- und Ausgang der Wärmepumpe befindet, bitte komplett schließen und die 2 anderen Ventile (Zu- und Rückleitung bzw. Hahn 2 und Hahn 3) dafür komplett öffnen.
2. So wird gewährleistet, dass das von der Filteranlage kommende Wasser vollständig den in der Wärmepumpe verbauten Wärmetauscher durchfließt sowie diesen komplett entlüftet.
3. Schalten Sie anschließend die Wärmepumpe an und warten, bis sich Lüfter und Kompressor eingeschaltet haben (der Kompressor schaltet sich erst ca. 2 – 3 Min. nach dem Lüfter zu).
4. Anschließend wird das mittlere Bypassventil (Hahn 1) ca. zur Hälfte geöffnet. Ab diesem Zeitpunkt fließt nur noch ein Teil des Wassers durch die Wärmepumpe. Der Rest fließt wieder direkt zurück ins Becken (Weg des geringsten Widerstands).
5. Abschließend wird das Ventil (Hahn 3), welches sich am Ausgang der Wärmepumpe befindet, solange leicht geschlossen, bis sich die oben genannte Temperaturdifferenz von 2 °C zwischen Zu- und Rücklauf und/oder der Betriebsdruck von ca. 2,0 MPa am Manometer einstellt.
6. Das Ventil, welches sich am Eingang der Wärmepumpe befindet, bleibt dabei immer vollständig geöffnet.

### 3.6. Elektrischer Anschluss

#### a) Achtung

Für einen sicheren Betrieb und zur Aufrechterhaltung der Integrität des elektrischen Systems muss das Gerät gemäß den folgenden Bestimmungen an eine herkömmliche Stromversorgung angeschlossen sein:

1. Die Wärmepumpe muss an einen geeigneten Leistungsschalter gemäß den geltenden Normen und Vorschriften in dem Land/der Region, in dem/der das System installiert ist, angeschlossen sein.
2. Das Versorgungskabel muss an die Nennleistung des Geräts und die für die Installation erforderliche Verdrahtungslänge angepasst werden. Das Kabel muss für den Außenbereich geeignet sein.
3. Bei dreiphasigen Systemen müssen die Phasen in der richtigen Reihenfolge verbunden werden. Wenn die Phasen umgekehrt werden, funktioniert der Kompressor der Wärmepumpe nicht.
4. An öffentlich zugänglichen Orten muss in der Nähe der Wärmepumpe ein Not-Aus-Schalter installiert werden.

**Grundsätzlich sind bei der Elektroinstallation die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Installations- und Prüfungsarbeiten sind von einem zugelassenen Elektrofachmann auszuführen, unter Berücksichtigung von VDE 0100 Teil 701.**

Modell	Stromversorgung	Sicherung
InverPOWER Ultra 7	220-240V~/ 50Hz	16 A
InverPOWER Ultra 9		
InverPOWER Ultra 12		
InverPOWER Ultra 15		20 A
InverPOWER Ultra 18		
InverPOWER Ultra 21		

#### b) Stromanschluss

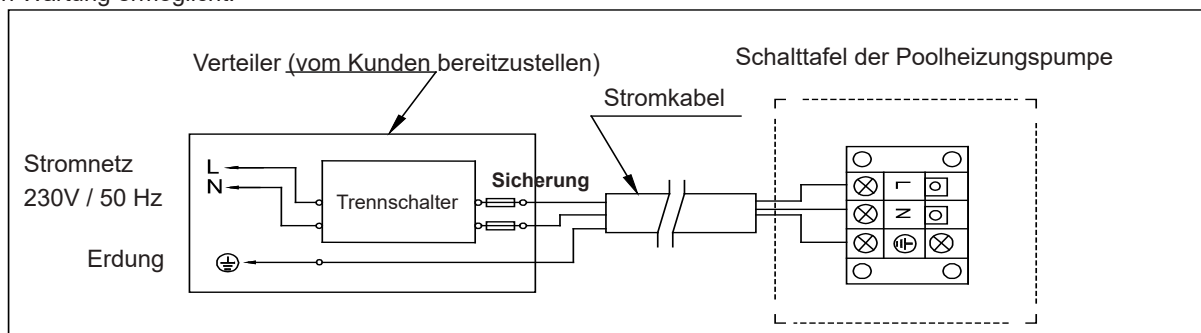
Die Anlagen InverPOWER Ultra 7, 9 und 12 verfügen werkseitig bereits über ein Kabel mit integriertem Personenschutzschalter (FI-Schalter) sowie Schuko-Stecker. Somit wird nur noch eine freie Steckdose benötigt, die mit 16 A abgesichert sein muss. Achten Sie darauf, dass keine weiteren Verbraucher an dieser Leitung angeschlossen sind.

Die InverPOWER Ultra 15, 18 und 21 hingegen sind ab Werk nur mit einem 3-adrigem Kabel ausgestattet. Vor Ort wird die Leitung verlängert und der Anschluss als Festanschluss direkt am Sicherungskasten vorgenommen. Der Elektroanschluss

der Inverter-Wärmepumpe muss über eine geeignete Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schutzschalter / RCD) mit einem Bemessungsdifferenzstrom von  $< 30 \text{ mA}$  abgesichert werden. Der Schutzschalter muss für Inverter-Technik / Frequenzumrichter geeignet sein!

Es sollte ein **allstromsensitiver FI-Schutzschalter für Frequenzumrichter (RCD Typ B)** verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine weiteren elektrischen Verbraucher über diesen FI-Schutzschalter abgesichert werden.

Eine Trennvorrichtung (Leistungsschalter, Schalter mit oder ohne Sicherung) muss sich leicht zugänglich und in Sichtweite des Geräts befinden. Dies ist bei Klimaanlage und Wärmepumpen in Gewerbe- und Wohnbereichen gängige Praxis. Auf diese Weise wird das Einschalten des unbeaufsichtigten Geräts verhindert und das Ausschalten der Stromversorgung am Gerät zu dessen Wartung ermöglicht.



Grundsätzlich sind bei der Elektroinstallation die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Installations- und Prüfungsarbeiten sind von einem zugelassenen Elektrofachmann auszuführen, unter Berücksichtigung von VDE 0100 Teil 701.

### c) Steuerung der Wärmepumpe + Anschluss einer Poolpumpe

Grundsätzlich kann die Poolpumpe über die Wärmepumpe angesteuert werden, siehe untere Beschreibung.

**Einfacher ist es jedoch**, die Poolpumpe über eine separate Zeitschaltuhr zu betreiben und die Wärmepumpe über den integrierten Durchflussschalter zu schalten. Geht die Poolpumpe aus, so erkennt dies die Wärmepumpe anhand des fehlenden Wasserdurchflusses und schaltet sich ab bzw. innerhalb von weniger als 30 Sekunden wieder automatisch ein, wenn die Poolpumpe wieder anläuft und der Wasserfluss wieder hergestellt wurde.

**ACHTUNG:** Diese Wärmepumpe besitzt einen eingebauten Sicherheitsmechanismus, welcher das Gerät vor Schaden schützt, sobald der Wasserdurchfluss zu häufig abbricht. „Zu häufig“ bedeutet in diesem Fall konkret: Falls der Wasserfluss drei Mal innerhalb von 15 Minuten unterbrochen wird, so schaltet die Wärmepumpe nach dem dritten Mal ohne Wasserfluss auch dann nicht mehr von selbst an, wenn wieder Wasserfluss vorhanden ist. Die Wärmepumpe muss in diesem Fall dann manuell wieder angeschaltet werden.

Falls Sie dennoch Ihre Poolpumpe an die Wärmepumpe anbinden möchten, so ist in diesem Fall folgendermaßen vorzugehen:

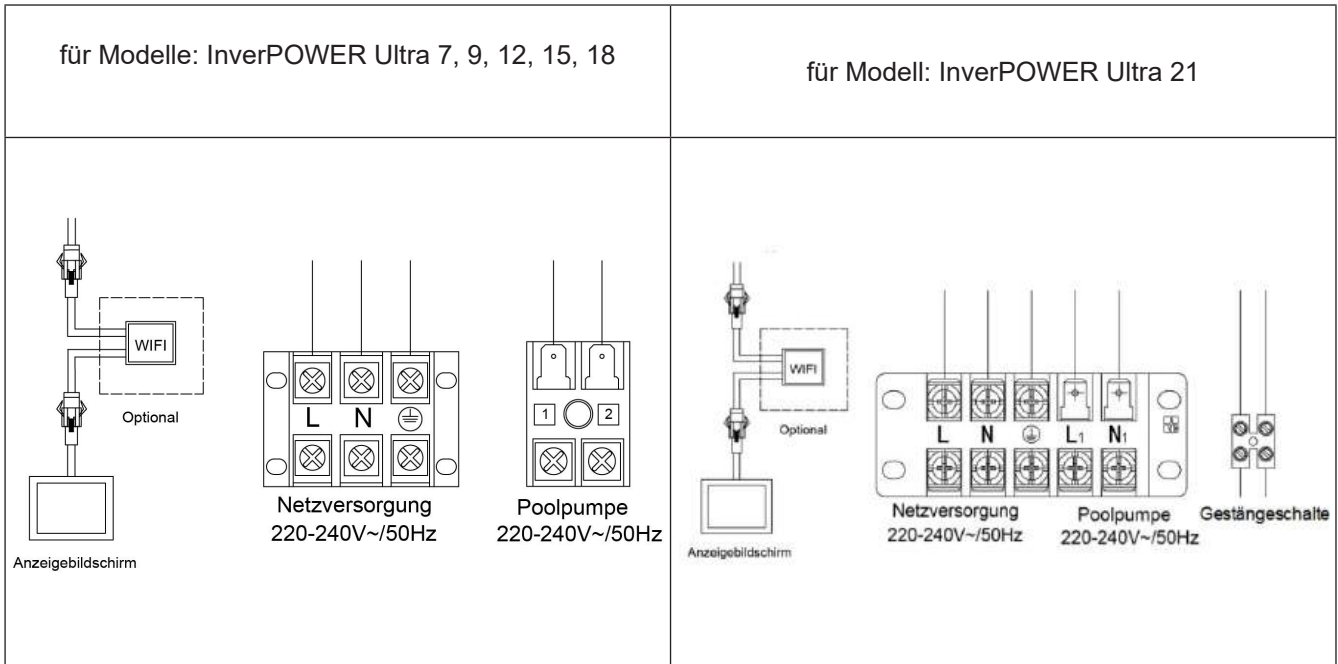
**WARNUNG:** Die Stromzufuhr der Wärmepumpe muss unterbrochen sein, bevor Eingriffe vorgenommen werden. Bitte halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Wärmepumpe mit der Poolpumpe zu verbinden.

Schritt 1: Nehmen Sie die elektrische Seitenwand mit einem Schraubendreher ab, um an die elektrische Klemmleiste zu gelangen.

Schritt 2: Führen Sie das Kabel in den Anschluss der Wärmepumpeneinheit ein.

Schritt 3: Schließen Sie das Stromzufuhr-Kabel gemäß dem nachstehenden Diagramm an den Klemmblock an.

Hinweis: Der Anschluss für die Umwälzpumpe kann nur bis max. 350 W belastet werden. Bei einer größeren Leistungsaufnahme darf die Stromversorgung der Umwälzpumpe nicht über die Wärmepumpe erfolgen.



**GEFAHR**



**Lebensgefahr durch Stromschlag**

Es besteht Lebensgefahr, wenn Personen einen Stromschlag bei Berührung eines beschädigten Netzkabels erleiden. Es kommt zum elektrischen Schlag und in der Folge zu schwersten Verletzungen (Herzrhythmusstörungen, Verbrennungen, Blendung) bis hin zum Tod führen!



- Ein beschädigtes Netzkabel ist durch den Hersteller, einen Elektriker oder ähnlich qualifizierten Fachmann auszutauschen!
- Angeschmorte Kabel ersetzen! Isolation aller bewegten Kabel regelmäßig im Rahmen von Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten auf Beschädigungen untersuchen!
- Lose Verbindungen beseitigen!
- Arbeiten an der elektrischen Versorgung oder frei zugänglichen stromführenden Einrichtungen nur von Elektro-Fachpersonal und im ausgeschalteten Zustand durchführen lassen!
- Geräteeinhausung stets verschlossen halten! Zugang nur durch autorisiertes Personal!

## 4. Testlauf

**WARNUNG:** Überprüfen Sie alle Verkabelungen sorgfältig, bevor Sie die Wärmepumpe einschalten.

### 4.1. Inspektion

Stellen Sie vor der Testausführung sicher, dass die folgenden Punkte eingehalten werden.

#### Checkliste zur Fehlersuche

- Der Ventilator und die Ausgänge sind nicht blockiert
- Die Verrohrungsanschlüsse sowie die Einstellung des Bypasses sind korrekt
- Die Verkabelung anhand des Schaltplans und der Erdungsanschluss sind korrekt
- Der Hauptschalter ist eingeschaltet
- Die Temperatur ist entsprechend eingestellt
- Die Luft-Zu- und Abfuhr sind nicht blockiert

### 4.2. Testlauf

Schritt 1: Der Benutzer muss zuerst die Umwälzpumpe und danach anschließend die Wärmepumpe einschalten.

Schritt 2: Bevor Sie die Wärmepumpe starten, überprüfen Sie auf Wasserlecks und stellen Sie die richtige Temperatur ein und schalten Sie dann den Strom ein.

Schritt 3: Elemente, die während der Testausführung überprüft werden sollen.









- Ob der elektrische Strom normal ist.
- Ob es eine Leckage des gesamten Gassystems gibt.
- Ob die Tasten des Controllers normal sind.
- Ob der Bildschirm normal ist.
- Ob es während des Betriebs zu abnormalen Geräuschen oder Vibrationen kommt.
- Ob die Kondenswasserableitung normal ist.

## 5. BETRIEB






### 5.1 Beschreibung der Symbole des Bedien-Displays



**5.1.1. Bedeutung der Symbole**

Nr.	Symbol	Bedeutung des Symbols	Funktionsbeschreibung
1		Boost-Modus	wird im Boost-Modus angezeigt.
2		Timer an	Anzeige der aktivierten Timerfunktion
3		Timer aus	Anzeige der deaktivierten Timerfunktion
4		Heizmodus	wird im Heiz-Modus angezeigt.
5		Kühlmodus	wird im Kühl-Modus angezeigt.
6		Automatischer Modus	wird im Automatik-Modus angezeigt.
7		Wi-Fi Connection	blinkt, während der Wi-Fi-Verbindung und wird nach erfolgreicher Verbindung angezeigt.
8		Gesperrt	wird angezeigt, wenn das Display gesperrt ist.

**5.1.2. Tastenbeschreibung**

Nr.	Symbol	Bedeutung des Symbols	Funktionsbeschreibung
1		Betriebsmodus	Drücken Sie kurz, um zwischen Auto-/Kühlen-/Heizmodus zu wechseln, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
2		Leistungsmodus	Wechseln Sie in den Boost/Smart/Silent-Modus
3		Plus-Taste	Erhöhen des einzustellenden Werts
4		Minus-Taste	Verringern des einzustellenden Werts
5		5. Ein / Aus	Drücken Sie kurz, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten. Halten Sie sie für 3 Sekunden gedrückt, um das Display zu sperren / zu entsperren. Drücken Sie unter einer anderen Anzeigenoberfläche die AN/ AUS-Taste, um zur Hauptanzeigenoberfläche zurückzukehren.

## 5.2 Bedienungshinweise

### 5.2.1 Hauptoberflächen-Anzeige

Beim Einschalten zeigt der Bildschirm zuerst alle Symbole, und anschließend dann die Programmversion (A01 für PCB, P1 für Bedienfeld), und wechselt innerhalb von 2 Sekunden zur Hauptbenutzeroberfläche.










Eingeschaltete Anzeige




Ausgeschaltete Anzeige


### 5.2.2 AN / AUS & Temperatureinstellung

Halten Sie  für 3 Sekunden gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren, und drücken Sie  um den Startzustand aufzurufen.

Drücken Sie  oder  um die Temperatureinstellungsoberfläche aufzurufen, sobald anschließend der Temperaturbereich reich blinkt, drücken Sie  oder  um die Zieltemperatur einzustellen und drücken Sie  um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.


### 5.2.3 Moduseinstellung

Im Startzustand, drücken Sie  um Kühlen/Heizen/Automatik Modus zu wechseln.




Im Startzustand, drücken Sie  um Boost/Smart/Silent Modus zu wechseln.

### 5.2.4 Sperren / Entsperrn

Wenn der Bildschirm gesperrt ist, drücken Sie  für 3 Sekunden, um den Bildschirm zu entsperren.

Wenn der Bildschirm entsperrt ist, drücken Sie  für 3 Sekunden, um den Bildschirm zu sperren. Der Bildschirm wird automatisch gesperrt, sobald länger als 30 Sekunden keine Tastenbedienung erfolgt.

### 5.2.5 Statusabfrage

Halten Sie  für 3 Sekunden gedrückt um die Statusabfrage-Oberfläche aufzurufen, drücken Sie  oder  um die Statusparameter zu überprüfen.

## Liste der Betriebsparameter

Code	Parametername	Einheit
C1	Kompressorfrequenz 1	Hz
C2	Kompressorfrequenz 2	Hz
C3	Wassereintrittstemperatur	°C
C4	Kühlspulentemperatur	°C
C5	Abgastemperatur	°C
C6	Luftauslasstemperatur	°C
C7	Heizspulentemperatur	°C
C8	Umgebungstemperatur	°C
C11	Wasseraustrittstemperatur	°C
C12	Kühlspulentemperatur 2	°C
C13	Ablufttemperatur 2	°C
C14	Luftauslasstemperatur 2	°C
C15	Heizspulentemperatur 2	°C
C16	Reserved 3 temperature	°C
C17	Main valve 1 opening	P
C18	Auxiliary valve 1 opening	P
C19	Main valve 2 opening	P
C20	Auxiliary valve 2 opening	P
C21	Hochdruckwert	Mpa
C22	Tiefdruckwert	Mpa
C23	High pressure value	°C
C24	Low pressure value	°C
C25	Spannung (Wechselstrom) 1	V
C26	Stromstärke (Wechselstrom) 1	A
C27	Gleichspannung 1	V
C28	Phasenstrom des Kompressors 1	A
C29	IPM-Temperatur 1	°C
C30	Lüftergeschwindigkeit 1	rpm

C31	Lüftergeschwindigkeit 2	rpm
C32	Spannung (Wechselstrom) 2	V
C33	Stromstärke (Wechselstrom) 2	A
C34	Gleichspannung 2	V
C35	Phasenstrom des Kompressors 2	A
C36	IPM-Temperatur 2	°C
C37	Treiber DC-Lüfter 2 Geschwindigkeit	rpm
C38	Treiber DC 2	rpm
C39	Reserved	-
C40	Reserved	-
C41	CRC32-High 4 bits	-
C42	CRC32-low 4 bits	-
C43	Reserved	-

### 5.2.6. Abtaufunktion




Unter bestimmten Voraussetzungen/Umgebungsbedingungen – wie bspw. einer hohen Luftfeuchtigkeit, einem zu hohen Unterschied zwischen Wasser- und Lufttemperatur oder wenn die Anlage die kalte ausgestoßene Luft wieder ansaugt – kann es zum Vereisen der Wärmepumpe kommen. Die Wärmepumpe kann eine Vereisung anhand der gemessenen Temperaturen sowie Umgebungsbedingungen erkennen und startet ggf. automatisch ein Abtaunungsprogramm.

Bei der Abtaung leitet die Wärmepumpe das Kältemittel im Kreislauf so um, dass die für Vereisung anfälligen Stellen der Anlage erwärmt werden.



#### Automatische Abtaung:

Die Wärmepumpe erkennt eine Vereisung in den meisten Fällen und startet ggf. automatisch ein Abtaunungsprogramm. Sollte die automatische Enteisung nicht selbstständig starten, führen Sie bitte eine Zwangsabtaung / manuelle Abtaung durch.

### 5.2.7. Zwangsabtaung

Wenn sich das Gerät im Heizmodus befindet und die Abtauanforderung erfüllt, halten Sie  und  für 5 Sekunden gedrückt, um in den erzwungenen Abtaumodus zu gelangen, anschließend blinkt das Kühl-Symbol  auf.

### 5.2.8. Temperaturanzeige in Grad Celsius/Fahrenheit


Wenn sich das Gerät im ausgeschalteten Zustand befindet, halten Sie  und  für 5 Sekunden lang gedrückt um zwischen Grad Celsius / Fahrenheit umzuschalten.







### 5.2.9. Fehlercode




Wenn das Gerät Fehler aufweist, werden die entsprechenden Fehlercodes auf dem Bildschirm angezeigt.

### 5.2.10. WLAN-Funktion

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wechselt das Bedienfeld in den Netzwerkverbindungsmodus mit der Dauer von 3 Minuten, anschließend blinkt das Symbol . Wenn innerhalb von 3 Minuten keine Netzwerkverbindungs Vorgänge ausgeführt

werden, wird der Netzwerkverbindungsmodus beendet und das Symbol  hört auf zu blinken.

Halten Sie  und  für 3 Sekunden gedrückt, um in den EZ Modus zu gelangen, blinkt  anschließend schnell.

Halten Sie  und  für 3 Sekunden gedrückt, um in den AP Modus zu gelangen, blinkt  anschließend langsam.

Sobald die Wi-Fi Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, wird  auf dem Bildschirm angezeigt.

## 5.3. Bedienungsanleitung der Wi-Fi-Funktion

### 5.3.1. APP Download

Suchen Sie nach der App "Smart Life" in Ihrem Apple Store oder Google Play Store auf Ihrem Gerät oder scannen Sie direkt den untenstehenden QR-Code zum Herunterladen dieser.

 Smart Life	APPLE System Download von:	ANDRIOD System herunter-laden von:	Oder scannen Sie den QR-Code zum Herunterladen:
			

Hinweis: Falls Sie das Einscannen des QR-Codes verwenden, um die App herunterzuladen, öffnet sich im Internetbrowser Ihres Gerätes eine neue Seite. Stellen Sie bitte sicher, dass hierzu in den Einstellungen Ihres Gerätes die Option aktiviert ist, welche es erlaubt unbekannte Apps herunterzuladen (bei Android z.B. unter „Sicherheit“ bzw. „Biometrische Daten und Sicherheit“ → „Unbekannte Apps installieren“).

### 5.3.2. Nutzer-Registrierung

- (1) Neue Nutzer müssen sich bei der ersten Verwendung der App registrieren.
- (2) Beenden Sie Ihre Registrierung gemäß den Anweisungen.

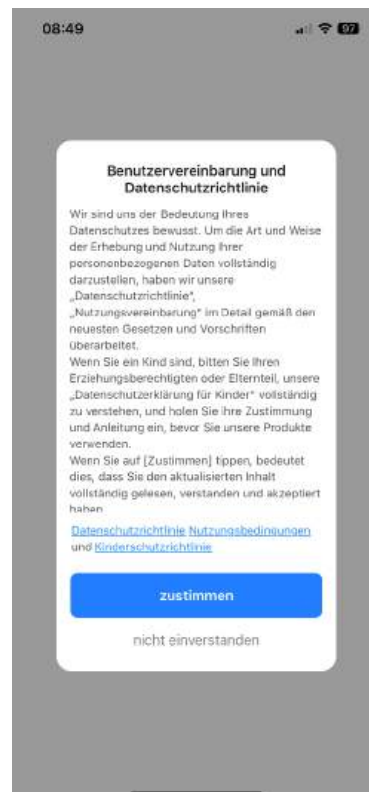
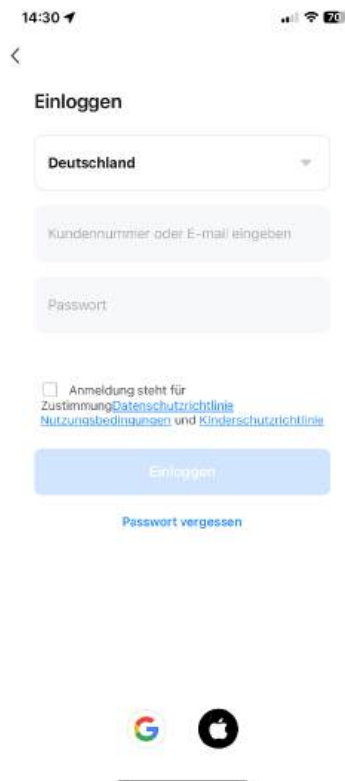


(Regelmäßiger Benutzer) So melden Sie sich mit dem vorhandenen Kontonamen und der PIN an.

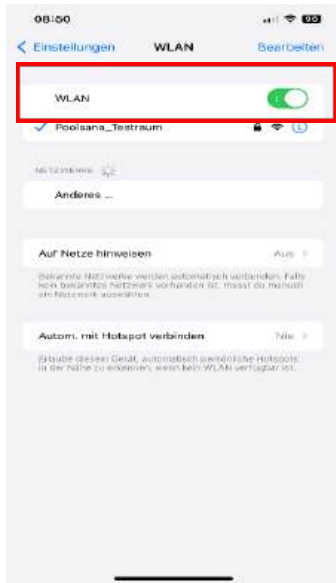
(Neuer Benutzer) So registrieren Sie ein neues Konto

### 5.3.3. Nutzer-Login

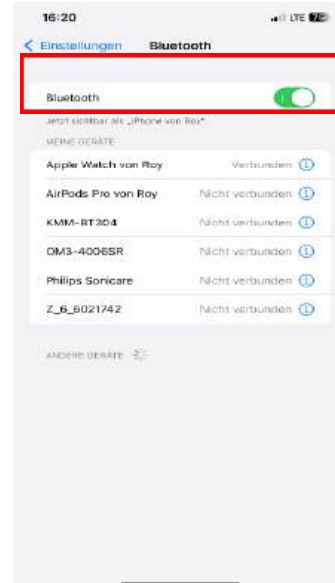
Wählen Sie Ihren Standort aus, geben Sie den Kontonamen und die PIN ein und stimmen Sie den Datenschutzbestimmungen zu.



Verbinden Sie Ihr Smartphone mit dem verfügbaren Wi-Fi (die gleiche Wi-Fi-Quelle, mit welcher Ihre Wärmepumpe verbunden ist) und halten Sie auch die Bluetooth Funktion Ihres Smartphones in der Zwischenzeit aktiviert.



Schließen Sie die Registrierung wie angewiesen ab.





Stellen Sie sicher, dass die Ortungsdienste Ihres Smartphones an bleiben, und aktivieren Sie auch "Apps erlauben, die Sendungsverfolgung anzufordern":

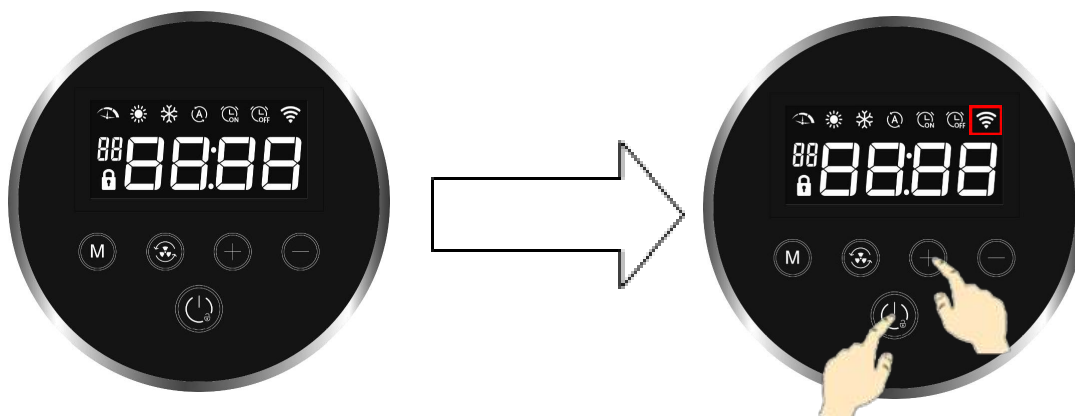


### 5.3.4. Gerät hinzufügen

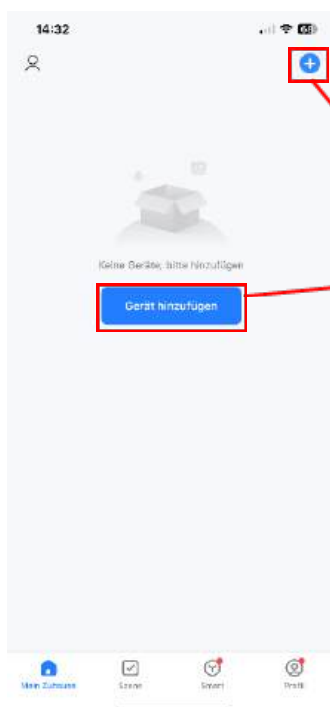
#### Methode 1: EZ-Modus:

**Schritt 1:** Um den EZ-Modus Ihrer Wärmepumpe zu aktivieren, bedienen Sie das Display wie folgt:

Verwenden Sie Ihre Finger, um gleichzeitig auf die beiden Tasten  und  zu drücken, bis das "Wi-Fi" -Symbol **schnell** zu blinken beginnt.



**Schritt 2:** Tippen Sie anschließend innerhalb der App auf "+" in der rechten oberen Ecke oder auf die Schaltfläche "Gerät hinzufügen", um das Gerät hinzuzufügen, die Sie verbinden möchten.

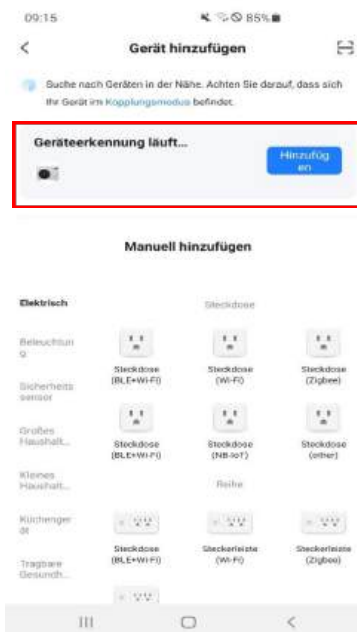


Tippen Sie hier, um die Geräte hinzuzufügen, die Sie verbinden möchten.

**Schritt 3:** Zum Hinzufügen der Wärmepumpe bestehen mehrere Möglichkeiten:

- 1) Geräte-Vorschlag

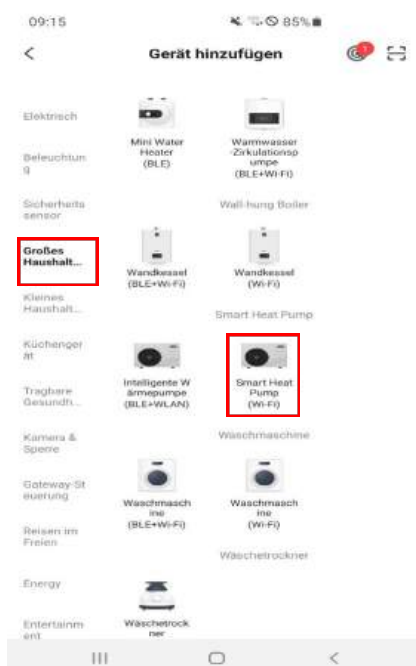
Möglicherweise wird bereits die Wärmepumpe erkannt, welche Sie hinzufügen möchten und Ihnen anschließend zum direkten Hinzufügen vorgeschlagen.



Falls Ihnen Ihr Gerät oben nicht vorgeschlagen wird, können Sie dieses auch manuell über die angezeigten Kategorien suchen.

- 2) Gerät hinzufügen über „Großes Haushaltsgerät“

Wählen Sie an der linken Seite die Kategorie „Großes Haushaltsgerät“ aus. Scrollen Sie anschließend innerhalb dieser Kategorie nach unten und wählen Sie in der Mitte Ihres Bildschirms die Option „Smart Heat Pump (Wi-Fi)“, wie untenstehend gezeigt.



## 3) Gerät hinzufügen über „Weitere“



Wählen Sie in der linken Seite die Kategorie „Weitere“ und innerhalb dieser Kategorie die Option „Sonstige (Wi-Fi)“ aus, wie untenstehend gezeigt.



**Schritt 4:** Nachdem Sie „Smart Heat Pump (Wi-Fi)“ ausgewählt haben, rufen Sie die Benutzeroberfläche von „Ausrüstung hinzufügen“ aus, und bestätigen Sie, dass das Bedienfeld den EZ-Modus ausgewählt hat. Nachdem das Symbol schnell blinkt, klicken Sie auf „Bestätigen Sie, dass die Anzeige schnell blinkt“.

Rufen sie die WLAN-Verbindungs-Oberfläche auf, geben Sie Ihr WLAN-Passwort auf Ihrem Smartphone ein (das WLAN muss hierbei das gleiche sein, wie das, mit welchem Ihr Mobiltelefon verbunden ist), klicken Sie auf „Weiter“, und rufen Sie anschließend direkt den angezeigten Verbindungsstatus des Gerätes auf.“

**Methode 2: AP-Modus**

**Schritt 1:** Halten Sie  und  für 3 Sekunden gedrückt, um in den AP-Modus zu gelangen, das Wifi-Symbol blinkt anschließend langsam. Ihr Mobiltelefon kann sich nun verbinden.

**Schritt 2 & 3:** Gleiches Vorgehen wie oben beschrieben im EZ-Modus

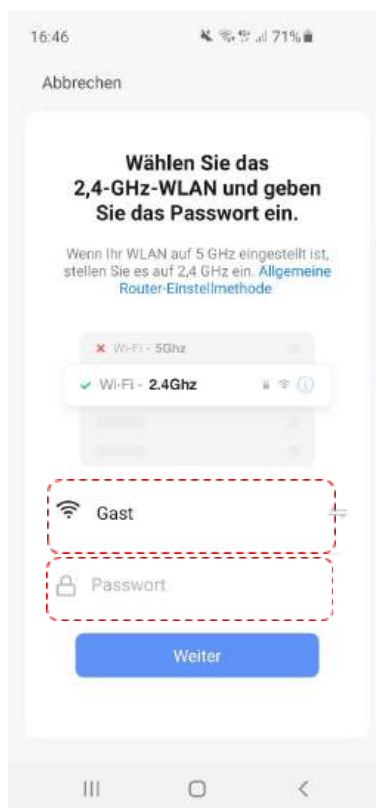
**Schritt 4:** Klicken Sie nach dem Aufrufen der Oberfläche zum Hinzufügen von Geräten in der oberen rechten Ecke auf „EZ-Modus“; Rufen Sie dann den AP-Modus auf, um die Geräteoberfläche hinzuzufügen. Bestätigen Sie anschließend, dass der AP-Modus ausgewählt wurde („Wifi-Symbol blinkt“) indem Sie auf „Bestätigen Sie, dass die Anzeige langsam blinkt“ klicken.

**ACHTUNG WICHTIG:**

Wie im untenstehenden Screenshot gezeigt, wird die App eine 2,4-GHz-WLAN-Frequenz zur Verbindung mit Ihrer Wärmepumpe anfordern. Die 2,4-GHz-Frequenzstärke ist dabei für den Erfolg der Verbindung tatsächlich besonders wichtig. Die Frequenzstärke 5-GHz beispielsweise, welche im Gegensatz mittlerweile von einigen Mobilgeräten bevorzugt wird, kann zu einem Fehlschlagen im Verbindungsprozess führen.

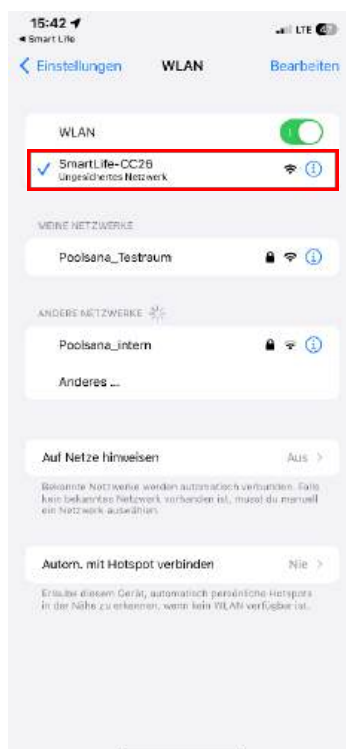
Achten Sie daher darauf, dass Ihr Mobilgerät eine 2,4-GHz-Frequenz auswählt. Bei manchen Mobilgeräten ist dies in den Einstellungen möglich (sehen Sie hierzu am besten im Internet nach). Manche Mobilgeräte sind unter Umständen jedoch so

eingestellt, dass sie automatisch eine 5-GHz-Frequenz auswählen werden, sobald eine solche vorhanden ist, ohne dass dies änderbar ist. In diesem Fall wäre eine mögliche Lösung beispielsweise, zwei separate WLAN-Frequenzen an Ihrem WLAN-Router einzurichten (oder einrichten zu lassen), mit jeweils 2,4-GHz und 5-GHz, sodass Sie für den Verbindungsprozess mit der Wärmepumpe sich gezielt in das WLAN mit 2,4-GHz-Frequenz einloggen können.

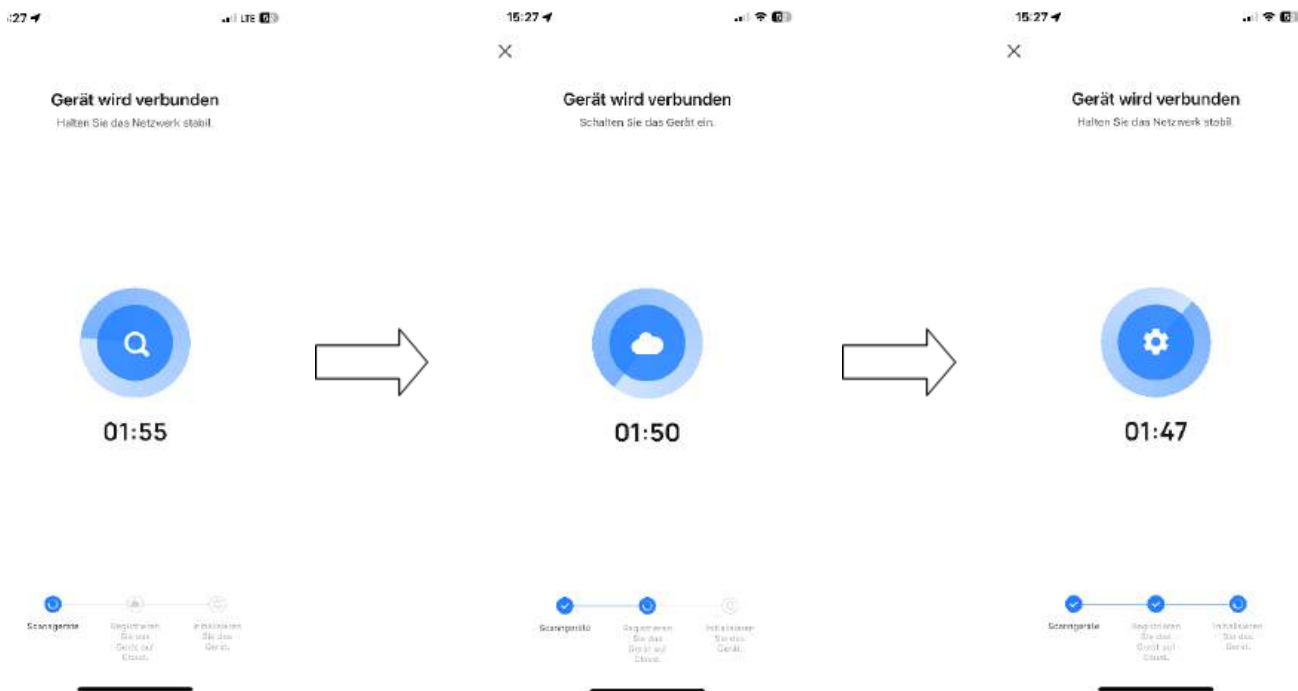


### 5.3.5. Verbindung

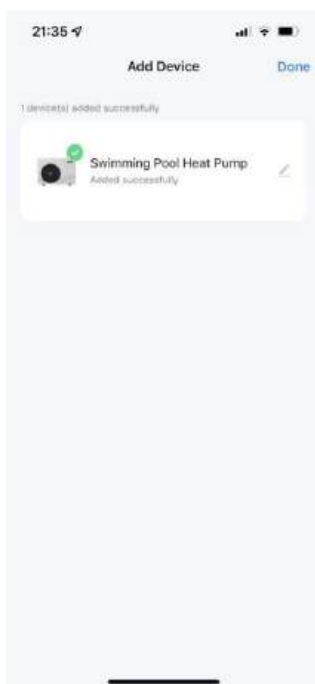
Wählen Sie die WLAN-Quelle von "SmartLife-XXXX" aus ("XXXX" ist eine zufällige Kombination aus Buchstaben und Zahlen). Kehren Sie anschließend zur Smart Life App zurück.



Wenn die folgende Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass Ihr Mobiltelefon nach dem Hot-Spot-Signal der Wärmepumpe sucht.



Wenn diese Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Verbindung erfolgreich war. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche "Fertig", um die Wi-Fi-Steuerungsoberfläche aufzurufen.





### 5.3.6. Wi-Fi-Steuerungsschnittstelle

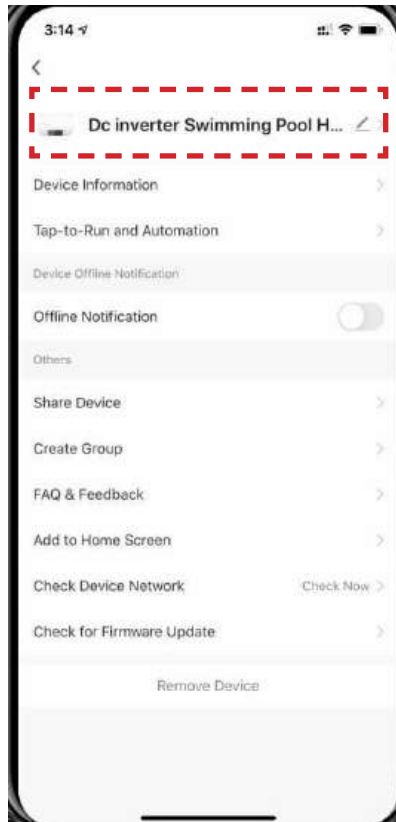
Nachdem das Gerät erfolgreich verbunden wurde, rufen Sie die Benutzeroberfläche „Smart Heat pump“ (Gerätename anpassbar) auf. Klicken Sie auf der Hauptoberfläche von „Smart Life“ auf „Smart heat pump“ um in die Bedienoberfläche zu gelangen



1. Zurück
2. Mehr: Sie können den Gerätenamen ändern, den Installationsort auswählen, den Netzwerkstatus überprüfen, weitere Benutzer hinzufügen, Gerätecluster erstellen, Geräteinformationen anzeigen, und mehr.
3. Zieltemperatur.
4. Aktuelle Temperatur
5. Passen Sie die eingestellte Temperatur an.
6. EIN/ AUS
7. Moduseinstellung (Möglich für Geräte mit mehreren Modi)
8. Timer-Einstellungen Hinweis: Die App kann ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden.

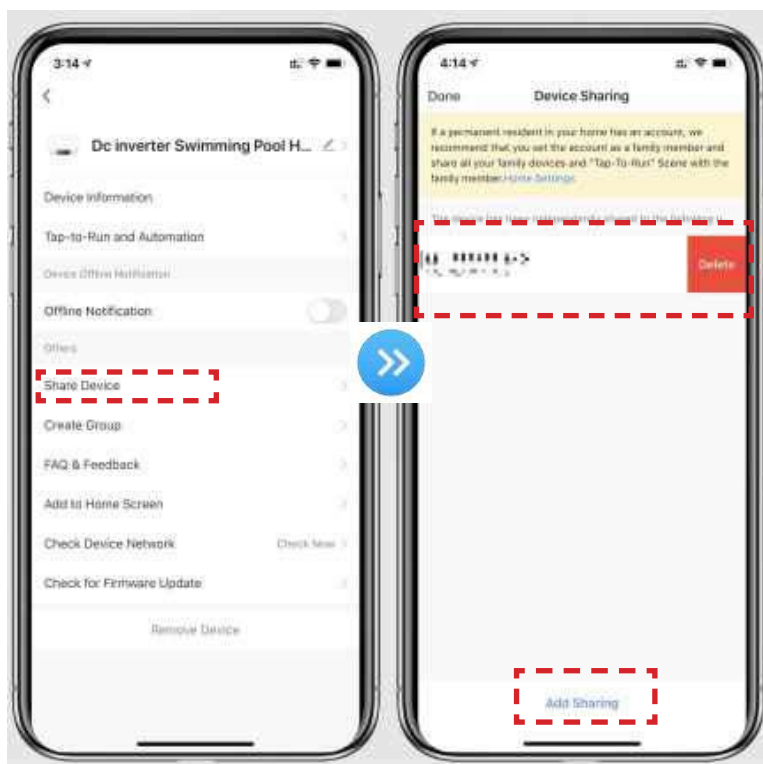
## Gerätenamen ändern

Klicken Sie in der folgenden Reihenfolge, um Gerätedetails aufzurufen, und klicken Sie auf „Gerätename“, um das Gerät umzubenennen.

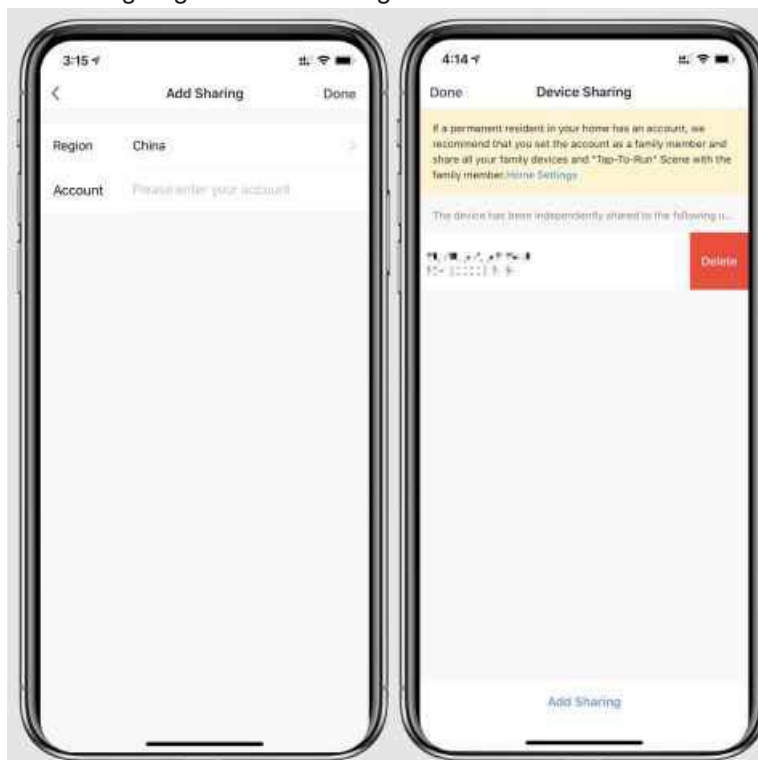


## Gerätefreigabe

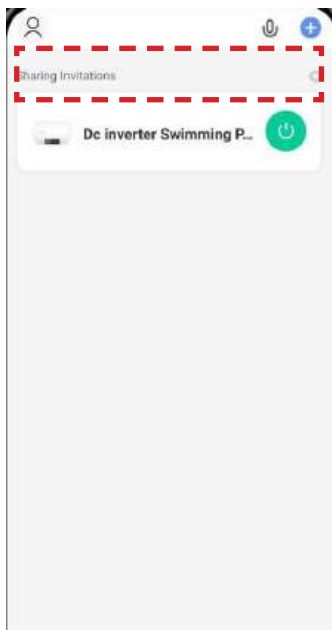
- Um ein verbundenes Gerät zu trennen, sollte der Benutzer in der folgenden Reihenfolge vorgehen.
- Nach erfolgreicher Trennung wird die Liste hinzugefügt, um der Person angezeigt zu werden, die das Geräte getrennt hat.
- Falls Sie das freigegebene Konto löschen möchten, kreuzen Sie das ausgewählte Konto links an und löschen Sie es.
- Die Benutzeroberfläche sieht wie folgt aus.



- Rufen Sie das Konto auf, welches getrennt wurde, klicken Sie auf “Erledigt”, und die Liste der erfolgreichen Trennungen zeigt den neu hinzugefügten Account als getrennt an.

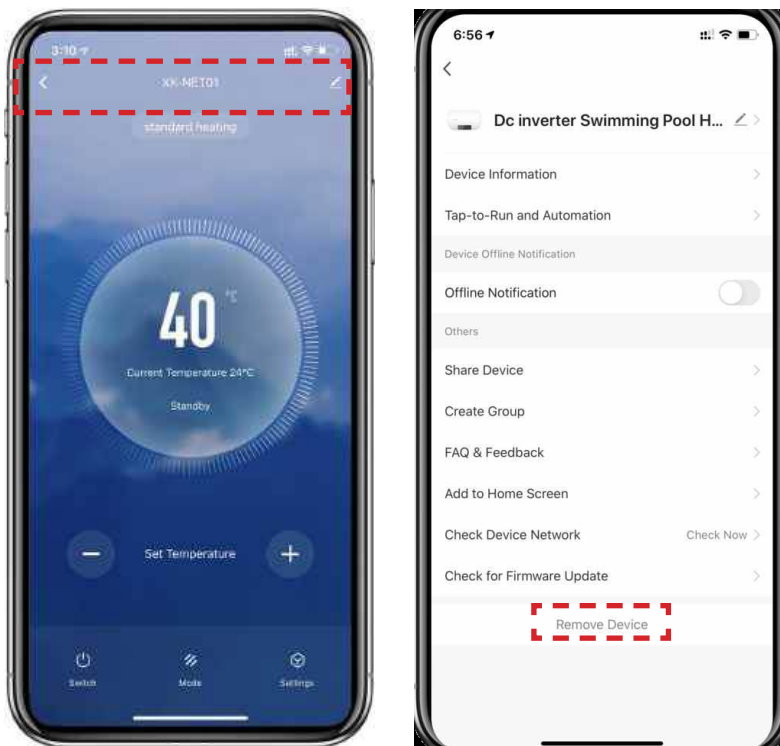


- Die Oberfläche der zu trennenden Person sieht wie folgt aus. Das empfangene freigegebene Gerät wird angezeigt. Klicken Sie darauf, um das Gerät zu bedienen und zu steuern



**Gerät entfernen**

Klicken Sie auf das Stiftsymbol in der oberen rechten Ecke der Hauptoberfläche, um die Anzeigenoberfläche mit den Gerätedetails aufzurufen, und klicken Sie auf „Gerät entfernen“, um in den EZ-Modus zu gelangen. Die spezifischen Bedienungsvarianten werden wie folgt angezeigt.



**Hinweis:** Die Tuya App aktualisiert die Oberflächen auf Grundlage von Feedback der Benutzer. Die spezifischen Bedienmöglichkeiten und Oberflächen beziehen sich auf die aktuellste Version.

## 6. WARTUNG UND ÜBERWINTERUNG

### 6.1. Wartung

**WARNUNG:** Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, bevor Wartungsarbeiten am Gerät durchgeführt werden.

#### Wartung + Reinigung



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

- Decken Sie mittels der im Lieferumfang enthaltenen Winterabdeckung das Gehäuse der Wärmepumpe ab, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.
- Bitte reinigen Sie das Gerät mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln oder sauberem Wasser, NIEMALS mit Benzin, Verdünnungsmitteln oder ähnlichen Brennstoffen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Befestigungen, Kabel und Anschlüsse.
- Wenn eine Reparatur oder Entsorgung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler bzw. an den nächst gelegenen Entsorger.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Eine unsachgemäße Handhabung kann gefährlich sein.
- Bei mit R32-Gas betriebenen Wärmepumpen ist im Risikofall vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten eine Sicherheitsinspektion durchzuführen.

#### Arbeiten am Kältekreis der Wärmepumpe



**Arbeiten am Kältekreis dürfen nur von Kälteanlagenbauern oder autorisierten Fachkräften durchgeführt werden!**  
**Die Wärmepumpe wurde vor Auslieferung mit Kältemittel befüllt und geprüft!**

#### (1) Reinigung

Bitte reinigen Sie die Maschine mit Haushaltsreinigern oder Wasser, verwenden Sie kein Benzin, Verdünner oder einen ähnlichen Kraftstoff. Die Lamellen an der Rückseite der Wärmepumpe sollten sorgfältig mit einem Staubsauger und einer weichen Bürste gereinigt werden.

#### (2) Jährliche Wartung

Die folgenden Operationen müssen mindestens einmal im Jahr von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Versuchen Sie nicht, selbst an der Ausrüstung zu arbeiten. Unsachgemäße Bedienung kann zu Gefahren führen.

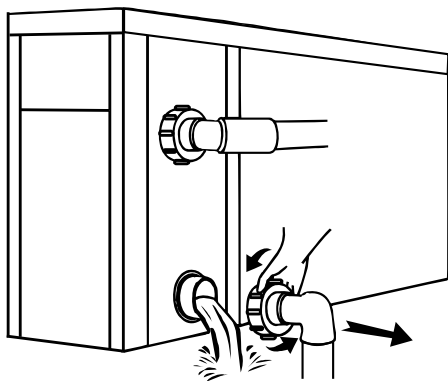
1. Durchführung von Sicherheitsüberprüfungen.
2. Überprüfen Sie die Verbindung und Integrität der Drähte.
3. Überprüfen Sie die Schrauben und Schrauben auf Lockerheit.
4. Überprüfen Sie die Bodenverbindung.
5. Überwachen Sie auf Kältemittellecks.

## 6.2. Überwinterung

WARNUNG: Trennen Sie die Stromversorgung der Wärmepumpe vor der Reinigung, Inspektion und Reparatur.

Im Spätherbst/Winter muss das komplette Wasser aus der Schwimmbad-Wärmepumpe und aus dem Wassersystem noch vor den ersten Frost abgelassen werden, um ein Einfrieren des Wassers in der Pumpe oder im System zu verhindern.

1. Die Schwimmbad-Wärmepumpe muss in den »OFF«(Aus)- Modus geschaltet werden. Nehmen Sie das Gerät zudem vom Stromnetz.
2. Zuleitung zur Schwimmbad-Wärmepumpe abstellen. Schwimmbadpumpe, Filterpumpe, Umwälzpumpe abschalten.
3. Wasserleitungen von der Wärmepumpe entfernen und das in der Wärmepumpe befindliche Wasser ablaufen lassen. Konstruktionsbedingt kann es durchaus mehrere Minuten in Anspruch nehmen, bis der Wasserspiegel im Wärmetauscher bis zur Unterkante des unteren Wasseranschlusses abgesunken ist. Die Anschlüsse für einen längeren Zeitraum offenlassen. Wenn im Winter Wasser in der Maschine gefriert, kann es den Titanwärmetauscher beschädigen, weshalb es wichtig ist, dass die Wärmepumpe vollständig entleert wird.
4. Bei Bedarf mit Hilfe eines Nasssaugers eine Restentleerung vornehmen. Möglichst viel verbliebenes Restwasser aus dem Wärmetauscher beseitigen.
5. Wasserein- und -Ausgang der Schwimmbad-Wärmepumpe mit geeigneten Mitteln verschließen, damit das Eindringen von Fremdkörpern verhindert wird.
6. Im Idealfall sollte die Wärmepumpe anschließend in einem frostfreien Raum gelagert werden. Ist dies nicht möglich, müssen Wasserein- und -Ausgang der Schwimmbad-Wärmepumpe mit geeigneten Mitteln verschlossen werden, damit das Eindringen von Fremdkörpern verhindert wird. Zu guter Letzt bitte die Wärmepumpe mit einer witterungsbeständigen Plane (Winterabdeckung) abdecken.



### 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 (Frostschäden sind von der Gewährleistung ausgeschlossen!).*

## 7. Lösungen für häufiger auftretende Probleme

### 7.1. Reparaturanleitung



Wenn das Gerät repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an Ihren Schwimmbad–Fachhandel, es ist manchmal Servicepersonal erforderlich.

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.

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

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.

### 7.2. Problemlösungen

Fehler	Grund	Lösung
<b>Wärmepumpe läuft nicht</b>	Kein Strom	Warten Sie, bis der Strom wieder da ist
	Hauptschalter ist aus	Schalten Sie das Gerät an
	Sicherung durchgebrannt	Überprüfen Sie die Sicherung und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus
	Trennschalter ist aus	Überprüfen Sie den Trennschalter und legen Sie ihn gegebenenfalls um
<b>Ventilator läuft, wärmt aber unzureichend</b>	Verdampfer blockiert	Wärmetauscher reinigen
	Luftausfuhr blockiert	Entfernen Sie Hindernisse
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
<b>Displayanzeige normal, wärmt aber nicht</b>	Thermostat zu niedrig eingestellt	Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Wenn diese Lösungsvorschläge nicht helfen, wenden Sie sich bitte mit detaillierten Angaben und der Seriennummer Ihrer Wärmepumpe an Ihren Händler. Versuchen Sie nicht das Gerät ohne Anweisung selbst zu reparieren!		

Sollte ein fehlerhaftes Schalterverhalten oder die Sicherung springt häufig heraus / der Fehlstromschutzschalter wird häufig ausgelöst, nehmen Sie die Wärmepumpe vom Stromnetz und kontaktieren Sie Ihren Händler!

### 7.3. Schutz- & Fehlercodes

#### Fehlercode-Liste

Fehlercode	Beschreibung
EE	Wasserein- und auslass Temperatur-Sensor Fehler
E01	Bedienoberfläche Kommunikationsschutz
E02	Schutz des Kommunikationstreibers
E03	Wechselstromschutz
E04	Wechselspannungsschutz
E05	Gleichspannungsschutz
E06	Phasenstromschutz
E07	IPM (Intelligent Power Module) Übertemperaturschutz
E08	Gleichstromschutz
E09	Schutz gegen hohe Abgastemperatur
E10	Umgebungstemperaturschutz
E11	Hochdruckschutz
E12	Tiefdruckschutz
E14	Schutz gegen niedrige Wasseraustrittstemperatur (Kühlen)
E15	Schutz gegen hohe Spulentemperatur (Kühlen)
E16	Schutz gegen hohe Wasseraustrittstemperatur (Heizen)
E17	Wasserdurchflussschutz
E18	Hochdruckschutz
E19	Niederdruckschutz
E20	Falsche Phasenfolge
E21	Fehlermeldung über Verlust der Phase A-Stromversorgung
E22	Differenzschutz Ein- und Auslasstemperatur
E23	Schutz gegen niedrige Umgebungstemperatur (Heizen)
E24	Schutz gegen niedrige Umgebungstemperatur (Kühlen)












E25	Schutz gegen niedrige Spuleninnentemperatur (Kühlen)
E26	DC-Lüfterfehler (Keine Rückkopplungsgeschwindigkeit)
E27	Fehlermeldung über Verlust der Phase B-Stromversorgung
E28	Fehlermeldung über Verlust der Phase C-Stromversorgung
E37	IPM protection
E38	Schutz des Treibermoduls
E49	Fehler am Einlasssensor
E50	Fehler am Spulensensor
E51	Abgassensor defekt
E52	Fehler Saugsensor
E53	Fehler im Innenspulensensor
E54	Umgebungssensorfehler
E57	Fehler am Auslasssensor
E63	Fehler am Hochdrucksensor
E64	Fehler am Tiefdrucksensor
D17	Treiber-IPM-Überstromschutz
D18	Treiberkompressorfehler (außer IPM-Fehler)
D19	Übersstromschutz des Treiberkompressors
D22	Treiber IPM Hochtemperatur-Schutz
D23	Treiber-PFC-Fehler
D24	Treiber-DC-Bus-Hochspannungsschutz
D25	Treiber-DC-Bus-Unterspannungsschutz
D26	Treiber AC Niederspannungsschutz
D27	AC-Überstromschutz des Treibers
D32	Kommunikationsfehler des Treibers
D33	Treiber IPM Temperaturschutz





D34	Treiber DC-Lüfter 1 Fehler
D35	Treiber DC-Lüfter 2 Fehler
D36	Treibertransformatoreingang 15 V Niederspannungsschutz




## 8. Uhrzeit- und Timereinstellungen

### 8.1. Uhrzeiteinstellung

























1. Im Startzustand halten Sie  für mehr als 3 Sekunden gedrückt, um zur Oberfläche für die Einstellung der Uhrzeit zu gelangen.
2. In der Oberfläche zur Uhrzeiteinstellung drücken Sie  um zur Stundeneinstellung zu gelangen.
3. In der Stundeneinstellung: drücken Sie lang/kurz  oder  um die derzeitige Stundeneinstellung zu verändern, drücken Sie  um die Stundenzahl zu speichern und die Oberfläche zur Minuteneinstellung zu erreichen. Die Stundenanzeige blinkt hierbei.
4. In der Minuteneinstellung: drücken Sie lang/kurz  oder  um die Minuten zu verändern, drücken Sie  um die Minuteneinstellung zu speichern und zur Hauptbenutzeroberfläche zurückzukehren. Die Minutenanzeige blinkt hierbei.
5. In der Minuteneinstellungsoberfläche wird bei keiner Veränderung an den Einstellungen innerhalb von 5 Sekunden die angepasste Uhrzeiteinstellung gespeichert und automatisch zur Hauptbenutzeroberfläche zurückgekehrt.
6. Bei der Uhrzeiteinstellungsoberfläche drücken Sie  oder verändern Sie 15 Sekunden nicht die Einstellungen, um die getätigten Einstellungen zu verwerfen und zur Hauptbenutzeroberfläche zurückzukehren.


### 8.2. Timer-Einstellung


1. In der Hauptbenutzeroberfläche halten Sie  +  für mehr als 3 Sekunden gedrückt, um zur Timer-Übersicht zu gelangen.
2. Drücken Sie  oder  um zwischen dem Timer 1 An, Timer 1 Aus, Timer 2 An und Timer 2 Aus (bei zwei verschieden eingestellten Timern) zu wechseln. Der Timer und die eingestellte Timerzeit blinken abwechselnd. Ist kein Timer hinterlegt, wird jeweils auf dem Display „--:--“ angezeigt.

3. Drücken Sie  kurz oder drücken Sie alternativ 15 Sekunden lang keine Taste, um zur Hauptbenutzeroberfläche zu kommen.
4. In der Benutzeroberfläche zur Einstellung des jeweiligen Timers, halten Sie  2 Sekunden lang gedrückt, um den ausgewählte Timer zu löschen.
5. In der Timer-Einstellungsoberfläche halten Sie  für 5 Sekunden gedrückt, um alle aktuell eingestellten Timer zurückzusetzen.

### 8.3. Benutzeroberfläche zur Timer-Einstellung / -Übersicht

1. In der Timer-Übersicht, drücken Sie  um jeweils zur Einstellung für Timer 1 An, Timer 1 Aus, Timer 2 An und Timer 2 Aus zu gelangen.
2. In der Timer 1 Einstellungsoberfläche: drücken Sie  oder  um die Stundeneinstellung von Timer 1 An zu ändern, drücken Sie  um die eingestellte Stundenzahl von Timer 1 An zu speichern und zur Timer 1 An Minuteneinstellung zu gelangen. Drücken Sie  oder  um die Minuteneinstellung von Timer 1 An zu ändern, drücken Sie , oder alternativ 5 Sekunden lang keine Taste, um die eingestellten Minuten für Timer 1 An zu speichern. Anschließend kommen sie in die Einstellung von Timer 1 AUS.
3. Einstellungsoberfläche für Timer 1 Aus: drücken Sie  oder  um die eingestellte Stundenzahl von Timer 1 Aus zu ändern, drücken Sie  um die eingestellte Stundenzahl für Timer 1 Aus zu speichern und zur Timer 1 Aus Minuteneinstellung zu gelangen. Drücken Sie  oder  um die Minuteneinstellung von Timer 1 Aus zu ändern, drücken Sie  oder alternativ keine Taste für 5 Sekunden, um die eingestellten Minuten für Timer 1 Aus zu speichern. Anschließend gelangen sie zur Einstellung von Timer 2 An.
4. Timer 2 An Einstellung: drücken Sie  oder  um die Stundeneinstellung von Timer 2 An zu ändern, drücken Sie  um die eingestellte Stundenzahl von Timer 2 An zu speichern und zur Timer 2 An Minuteneinstellung zu gelangen. Drücken Sie  oder  um die Minuteneinstellung von Timer 2 An zu ändern, drücken Sie  oder keine Taste für 5 Sekunden, um die eingestellten Minuten für Timer 2 An zu speichern. Anschließend gelangen sie zur Einstellung von Timer 2 Aus.
5. Timer 2 Aus Einstellung: drücken Sie  oder  um die Stundeneinstellung von Timer 2 Aus zu ändern, drücken Sie  um die eingestellte Stundenzahl von Timer 2 Aus zu speichern und zur Timer 2 Aus Minuteneinstellung zu gelangen. Drücken Sie  oder  um die Minuteneinstellung von Timer 2 Aus zu ändern.

ändern, drücken Sie  oder keine Taste für 5 Sekunden, um die eingestellten Minuten für Timer 2 Aus zu speichern. Anschließend gelangen sie zur Einstellung von Timer 2 Aus.

6. In der Timer- Einstellung, drücken Sie  um die Einstellung abzubrechen und zur Timer-Übersicht zurückzukehren.
7. Ist die Timer-Funktion nicht aktiviert, zeigt die dazugehörige Anzeige „-- : --“
8. Ist die eingestellte Zeit für „Timer An“ dieselbe als die vorher eingestellte Zeit für Timer „Aus“, so ist der eingestellte Timer automatisch nicht gültig / nicht aktiv.

**Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer Wärmepumpe.**

**POOLSANA**  
Pool & Sauna Discount seit 2005

PoolSana GmbH & Co. KG  
Vershofenstraße 10  
90431 Nürnberg

[www.poolsana.de](http://www.poolsana.de)  
[info@poolsana.de](mailto:info@poolsana.de)