

POOLSANA

Pool & Sauna Discount seit 2005

Installations- und Betriebsanleitung Full-Inverter Pool-Wärmepumpe POOLSANA InverPACE



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

INHALT	2
1. VORWORT	3
1.1. Symbol.....	3
1.2. Sicherheit	4
1.3. Warnung	4
1.4. Achtung	5
2. ÜBERBLICK ÜBER DIE WÄRMEPUMPE	6
2.1. Lagerung und Transport	6
2.2. Lieferumfang.....	6
2.3. Betriebsbedingungen und Betriebsbereich.....	7
2.4. Technische Parameter	7
2.5. Abmessungen.....	9
2.6. Hauptbestandteile der Wärmepumpe (Explosionszeichnung).....	10
3. INSTALLATIONSANLEITUNG	11
3.1. Aufstellort.....	11
3.2. Abstand zum Schwimmbad.....	12
3.3. Einbau des Kondenswasser-Abflussschlauches.....	13
3.4. Installation des Wasseranschlusses + Verrohrung der Wärmepumpe	14
3.5. Verrohrung der Wärmepumpe im Bypass.....	14
3.6. Elektrischer Anschluss	16
4. Testlauf	19
4.1. Inspektion.....	19
4.2. Testlauf	19
5. BETRIEB	19
5.1 Beschreibung der Symbole des Bedien-Displays.....	19
5.1.1. Bedeutung der Symbole	20
5.1.2. Tastenbeschreibung.....	20
5.1.3. Beschreibung der Tastenkombinationen	21
5.2. Bedienungsanleitung des Displays	21
5.2.1. Stromversorgung	21
5.2.2. Modus	22
5.2.3. Temperatureinstellung	22
5.2.4. Wi-Fi-Verbindung.....	22

5.2.5. Betriebsparameter prüfen..... 22

5.2.6. Einstellung der Uhr 23

5.2.7. Timer-Einstellung 23

5.3. Bedienungsanleitung der Wi-Fi-Funktion 24

5.3.1. APP Download 24

5.3.2. Nutzer-Registrierung..... 25

5.3.3. Nutzer-Login 25

5.3.4. Gerät hinzufügen 27

5.3.5. Verbindung..... 30

5.3.6. Wi-Fi-Steuerungsschnittstelle..... 34

5.3.7. Teilen mit Familienmitgliedern 35

6. WARTUNG UND ÜBERWINTERUNG..... 36

6.1. Wartung 36

6.2. Überwinterung 37

7. Lösungen für häufiger auftretende Probleme 38

7.1. Reparaturanleitung..... 38

7.2. Problemlösungen 38



7.3. Schutz- & Fehlercodes..... 39



1. VORWORT

Vielen Dank für den Kauf unserer Wärmepumpe. Wir hoffen aufrichtig, dass das Produkt Ihnen eine komfortable Benutzererfahrung bieten kann. Wenn Sie beginnen, lesen Sie bitte dieses Handbuch gründlich durch und bewahren Sie es sorgfältig für die zukünftige Verwendung und Wartung auf.

1.1. Symbol

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

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

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

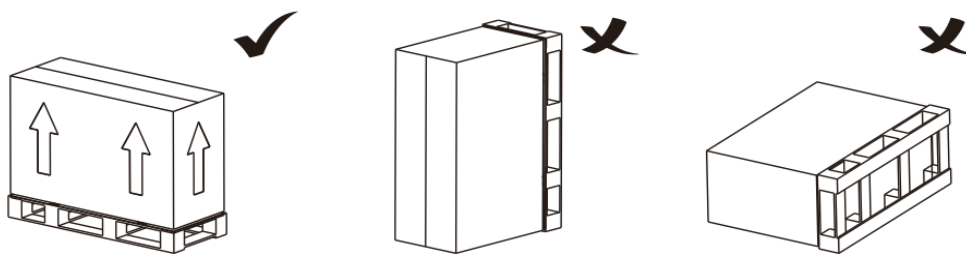
1. Bitte untersuchen Sie die Wärmepumpe sorgfältig und bestätigen Sie, dass das Produkt in einem guten Zustand, d.h. mit festen Schrauben und einem vollständigen Sortiment an Zubehör angekommen ist, nachdem Sie das Produkt erhalten haben.
2. Packen Sie die Wärmepumpe vor der Installation aus, indem Sie 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 Poolisierungsabdeckung (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.

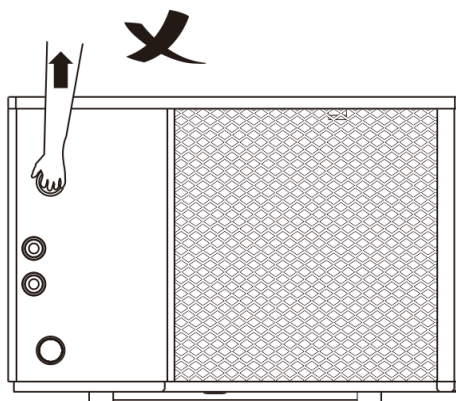
2. ÜBERBLICK ÜBER DIE WÄRMEPUMPE

2.1. Lagerung und Transport

1. Wenn Sie die Wärmepumpe lagern oder bewegen, halten Sie sie immer in einer aufrechten Position.

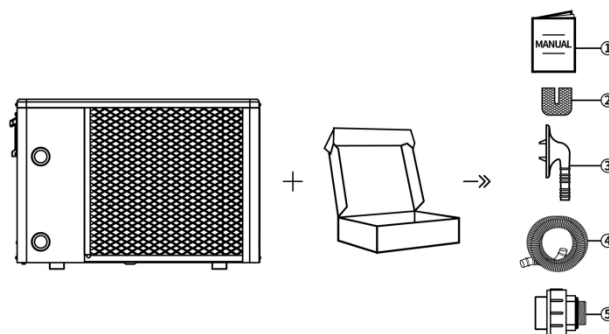


2. Wenn die Wärmepumpe transportiert wird, darf sie nur von unten und nicht an den Wasseranschlüssen getragen werden, da sonst der innen liegende Wärmetauscher beschädigt werden könnte.



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!

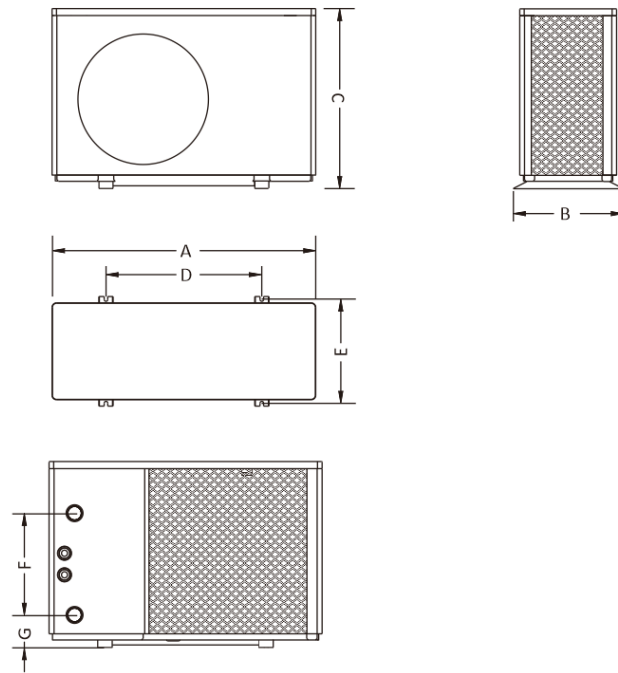
Die Wärmepumpe erbringt ihre höchste Leistung erst bei einer Lufttemperatur von ca. 27 °C!

2.4. Technische Parameter

Modell-Nr.	Einheit	InverPACE 7	InverPACE 9	InverPACE 11	InverPACE 13	InverPACE 15	InverPACE 18	Inverpace 21
Leistungsbedingung: Lufttemperatur: 27 ° C, Einlass- / Auslasswassertemperatur: 26 ° C / 28 ° C, Luftfeuchtigkeit 80%								
Heizleistung	kW	1,93~7,21	1.95~9.35	2,95~11,46	3.22~13.18	3.61~15.51	4.53~18.24	4.71~21.24
Leistungsaufnahme	kW	0,12~1,13	0.12~1.41	0,18~1,80	0.20~2.10	0.22~2.46	0.28~2.90	0.29~3.37
COP	W/W	16,08~6,38	16.25~6.63	16,38~6,36	16.10~6.27	16.40~6.30	16.17~6.28	16.24~6.30
Leistungszustand: Lufttemperatur: 15°C, Vorlaufwassertemperatur: 26°C, Luftfeuchtigkeit 70%								
Heizleistung	kW	1,51~5,52	1.68~7.33	2,39~8,51	2.60~10.28	2.77~11.39	3.58~13.28	3.63~14.41

Leistungsaufnahme	kW	0,18~1,05	0,20~1,40	0,29~1,59	0,32~1,97	0,33~2,12	0,44~2,48	0,42~2,73
COP	W/W	8,38~5,25	8,40~5,24	8,24~5,35	8,12~5,22	8,39~5,37	8,13~5,35	8,64~5,27
Stromversorgung	/	220-240V~/50Hz						
Betriebslufttemperatur	°C	-10 ~ 43						
Kühlmittel	/	R32						
Kompressor	/	Mitsubishi						
Lüftermotor-Typ	/	Gleichstrom						
Wasseranschluss	mm	50						
Geräuschpegel (1m)	dB(A)	35-44.5	35.5~46	36.5-47	38~47.5	38.5~48.5	40~49	40~50.5
Geräuschpegel (10m)	dB(A)	15-24.5	15.5-26	16.5-27	18-28	18.5-28.5	20-29	20-30.5
Max. Leistungsaufnahme	kW	1,69	2,2	2,64	3,1	3,33	3,68	4,14
Max. Stromstärke	A	7,36	9,5	11,5	13,5	14,5	16	18
Empfohlener Wasserdurchfluss	m³/h	3,1	4,1	5	5,7	6,6	7,8	9,2
Wasserdruckabfall	kPa	10	13	15	16	18	20	35
Nettoabmessung (LxBxH)	mm	720×400×500	840×440×645		900×460×645		950×530×795	
Nettogewicht	kg	40	52	55	59	63	67	85

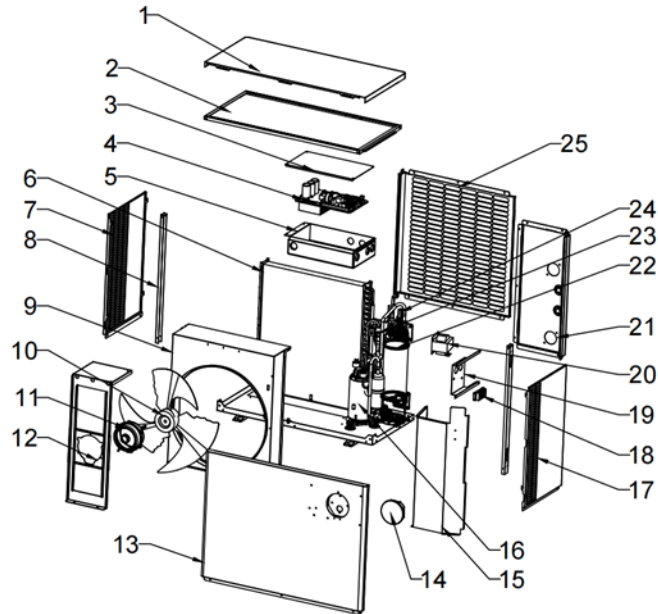
2.5. Abmessungen



Abmessungen (Einheit: mm)

Modell	A	B	C	D	E	F	G
InverPACE 7	720	400	500	455	380	245	102
InverPACE 9	840	440	645	570	420	330	102
InverPACE 11	840	440	645	570	420	330	102
InverPACE 13	900	460	645	630	440	360	92
InverPACE 15	900	460	645	630	440	360	92
InverPACE 18	950	530	795	715	510	520	102
InverPACE 21	950	530	795	715	510	520	102

2.6. Hauptbestandteile der Wärmepumpe (Explosionszeichnung)



No.	Component description	No.	Component description
1	Obere Abdeckung	16	Kompressor
2	Rahmen der oberen Abdeckung	17	Rechte Seitenwand
3	Abdeckplatte des Schaltkastens	18	Anschlussstellen
4	Elektrische Steuerplatine	19	Befestigungsplatte für elektrische Komponenten
5	Schaltkasten	20	Reaktor
6	Lamellenverdampfer	21	Rechte Rückseitenwand
7	Linke Seitenwand	22	Titanium Wärmetauscher
8	Säule	23	Rohrsystem
9	Luftführungskreis	24	Durchflussschalter
10	Ventilatorflügel	25	Linke Rückseitenwand
11	Motor	26	
12	Motorunterstützungsrahmen	27	
13	Frontplatte	28	
14	Display	29	
15	Mittlere Trennwand	30	

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.

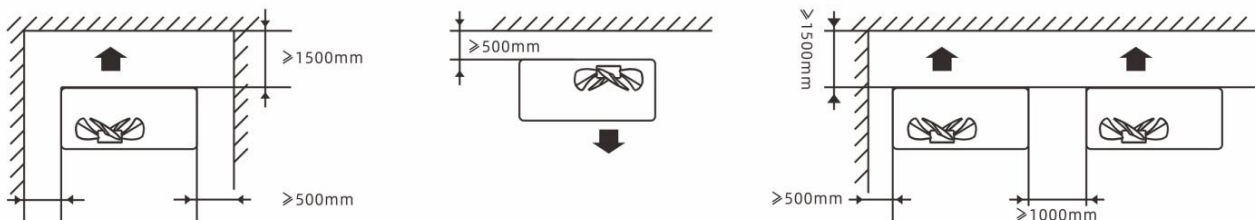


Sicherheitsabstände

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**

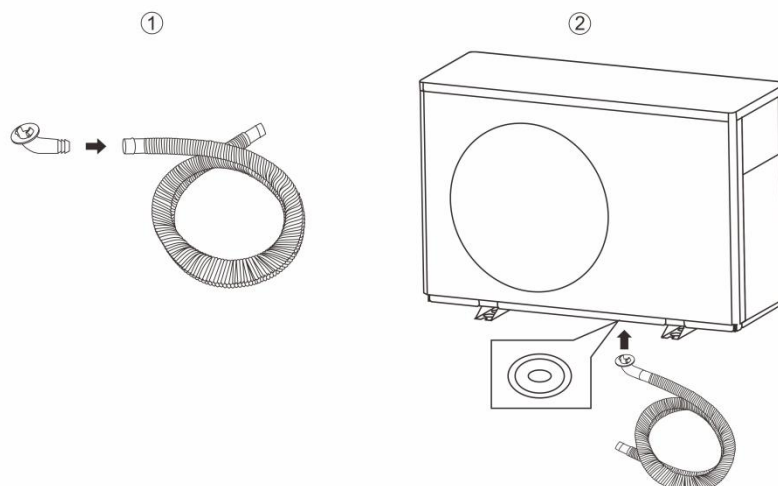
Da die Schwimmbad-Wärmepumpe die Luft um etwa 4-5 °C abkühlt, kann sich auf den Lamellen des hufeisenförmigen Verdampfers Kondenswasser bilden. Bei sehr hoher relativer Luftfeuchtigkeit können dies mehrere Liter pro Stunde sein. Kondenswasser wird leicht mit einem Leck am Gerät verwechselt.

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.

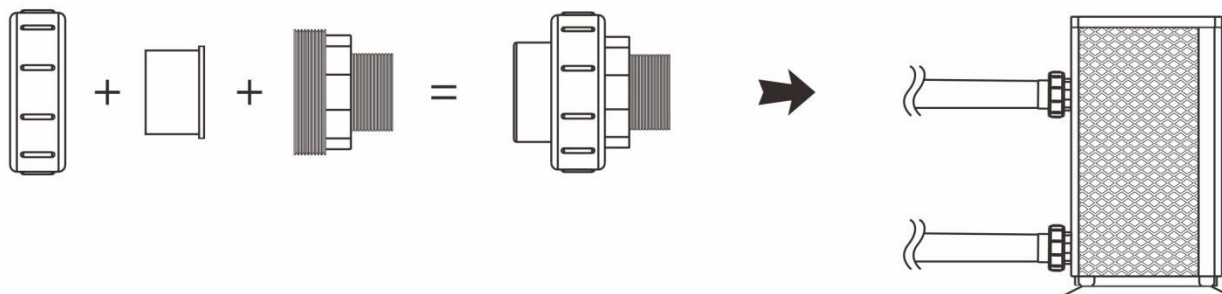
Gegebenenfalls kann eine Drainage unter zwischen Boden und Schwimmbad-Wärmepumpe eingebracht werden, um das Wasser abzuführen.

3.3. Einbau des Kondenswasser-Abflussschlauches

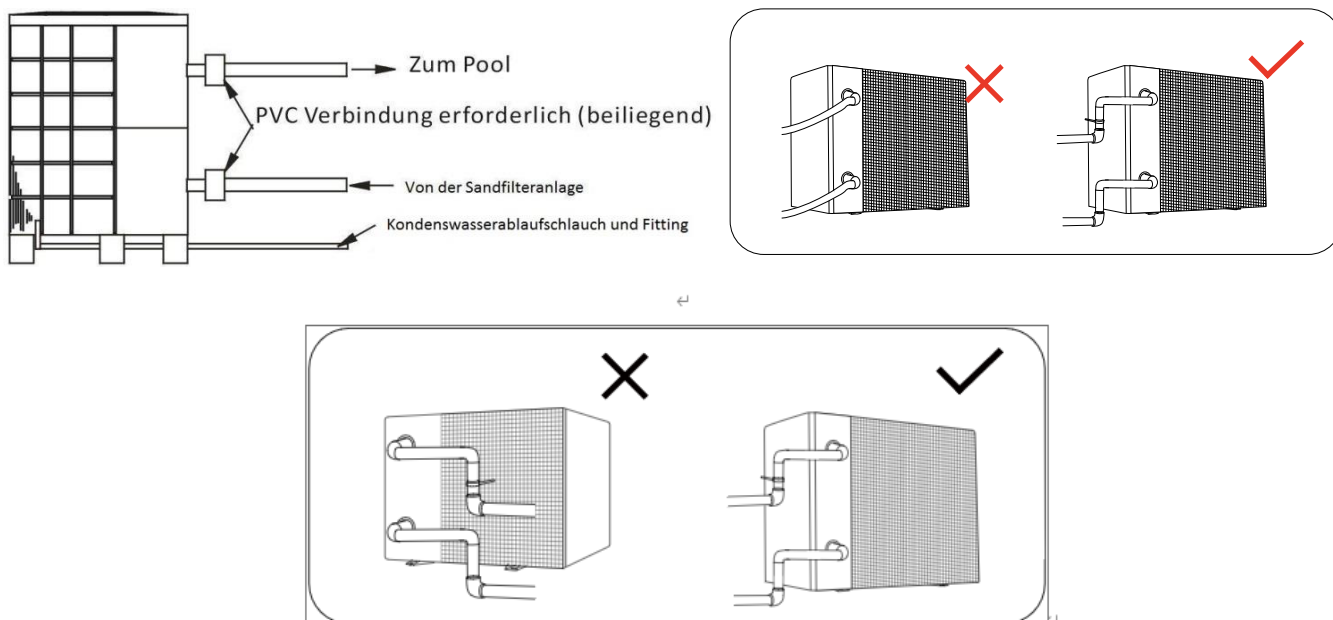
Der Kondenswasser-Abflussschlauch muss wie folgt an der Stelle des entsprechenden Entwässerungsauslasses am Boden der Wärmepumpe installiert werden:



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.

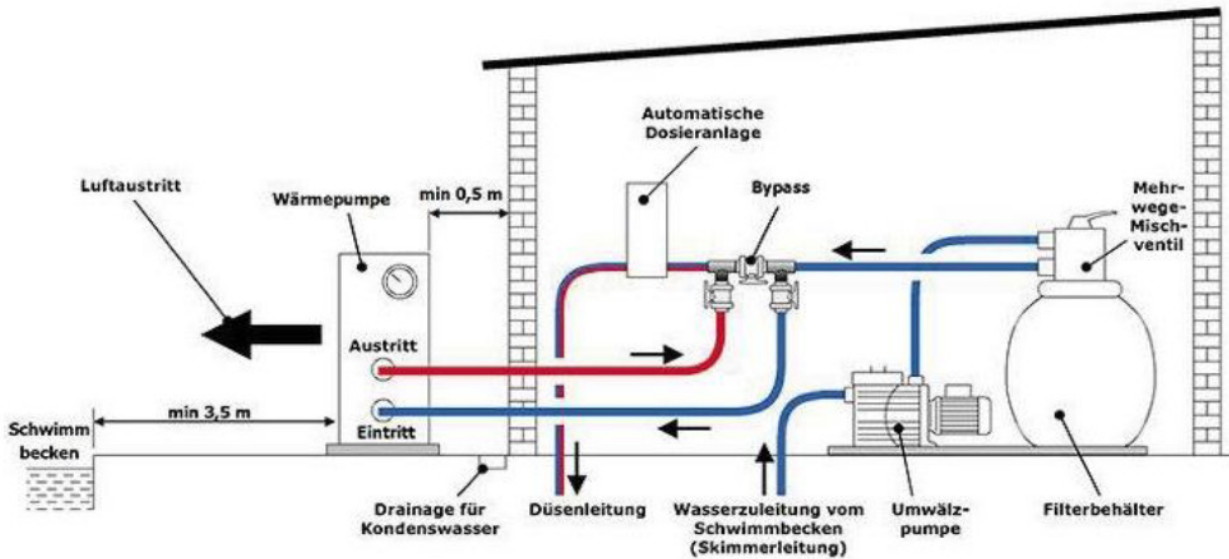


3.5. Verrohrung der Wärmepumpe im Bypass

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.



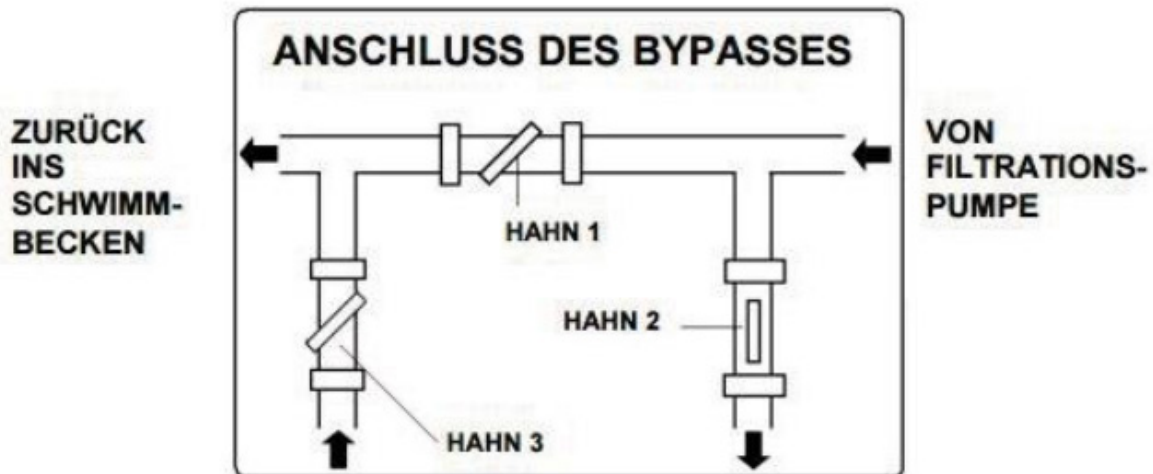
Verwendung und Einstellung des Bypasses

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 19).

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.

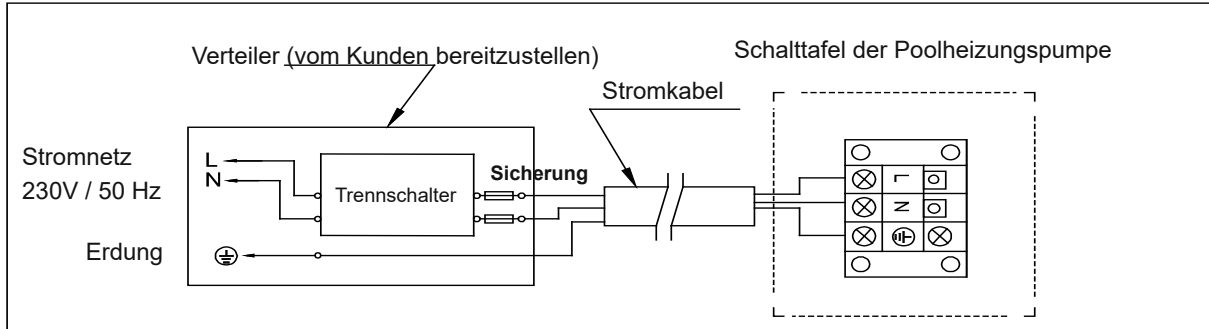
Grundsätzlich sind bei der Elektroinstallation die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Installations- und Prüfungsarbeiten sind von einem zugelassenen Elektrofachmann auszuführen, unter Berücksichtigung von VDE 0100 Teil 701.

Modell	Stromversorgung	Sicherung
InverPACE 7	220-240V~/ 50Hz	16 A
InverPACE 9		
InverPACE 11		
InverPACE 13		
InverPACE 15		20 A
InverPACE 18		
InverPACE 21		

b) Stromanschluss

Die Anlagen InverPACE 7, 9 und 11 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.

Die InverPACE 13, 15, 18 sowie 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 muss über eine geeignete Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schutzschalter / RCD Typ B), welche für Invertertechnik/Frequenzumrichter geeignet sein muss, mit einem Bemessungsdifferenzstrom von < 30 mA abgesichert werden! Achten Sie unabhängig von der Größe der Anlage grundsätzlich darauf, dass keine weiteren Verbraucher an diesen Stromkreis der Wärmepumpe angeschlossen 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.

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:

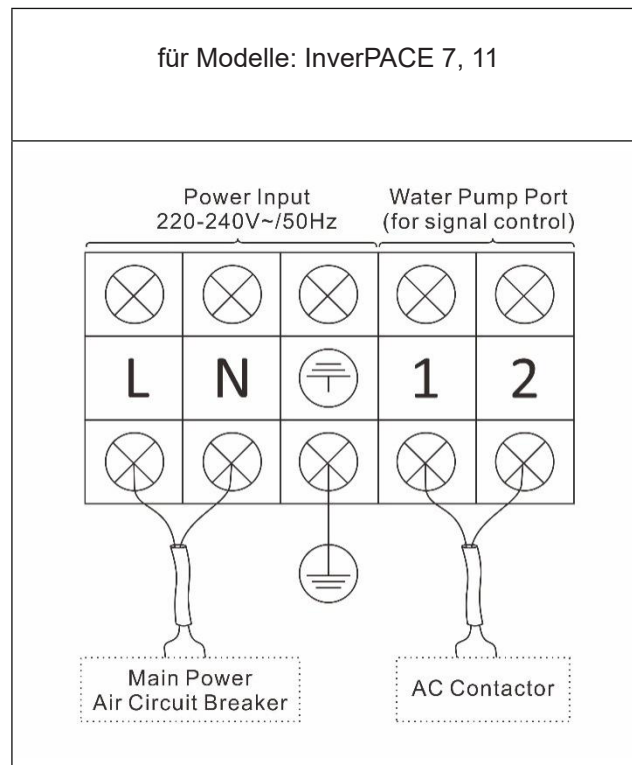
WARNUNG: Die Stromzufuhr der Wärmepumpe muss unterbrochen sein, bevor Eingriffe vorgenommen werden. Bitte halten Sie sich an die folgenden Anweisungen, um die Wärmepumpe mit der Poolpumpe zu verbinden.

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 dieser Wärmepumpe ist ein sogenannter potentialfreier Kontakt. Dies bedeutet, dass die Stromzufuhr für die Umwälzpumpe nicht von der Wärmepumpe direkt, sondern einer externen Quelle bereitgestellt wird. Der Anschluss an der Wärmepumpe dient somit nur zur Signalkontrolle der Umwälzpumpe, nicht jedoch zur direkten Stromversorgung dieser über die Wärmepumpe.

**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		Smart-Modus	wird im Smart-Modus angezeigt.
2		Lautloser Modus	wird im Silent Modus angezeigt.
3		Boost-Modus	wird im Boost-Modus angezeigt.
4		Heizmodus	wird im Heiz-Modus angezeigt.
5		Kühlmodus	wird im Kühl-Modus angezeigt.
6		Abtaumodus	wird im Abtau-Modus angezeigt.
7		Automatischer Modus	wird im Automatik-Modus angezeigt.
8		Uhr/Timer/Parameter	Uhrzeitanzeige /Timer On-Off/Parameter
9		Fehleranzeige	wird angezeigt, wenn Fehler auftreten.
11		Wi-Fi Connection	blinkt, während der Wi-Fi-Verbindung und wird nach erfolgreicher Verbindung angezeigt.
12		Gesperrt	wird angezeigt, wenn das Display gesperrt ist.
13		Grad Celsius	wird angezeigt, wenn die Temperatur auf Grad Celsius eingestellt ist.
14		Grad Fahrenheit	wird angezeigt, wenn die Temperatur auf Grad Fahrenheit eingestellt 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 Smart/Silent/Boost-Modus




3		Pfeiltaste nach oben	Erhöhen des einzustellenden Werts
4		Pfeiltaste nach unten	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.

5.1.3. Beschreibung der Tastenkombinationen

Nr.	Tastenkombination	Funktionsbeschreibung
1	Drücken Sie lange “  “ und “  “ für 2 Sekunden	Bedienoberfläche zur Parameter-Überprüfung wird aufgerufen
2	Drücken Sie lange “  “ und “  “ für 2 Sekunden	Bedienoberfläche zur Zeiteinstellung wird aufgerufen
3	Lange Presse “  “ und “  “ für 3 Sekunden	Suchen Sie nach einem Wi-Fi-Signal und stellen Sie eine WLAN-Verbindung her


5.2. Bedienungsanleitung des Displays






5.2.1. Stromversorgung

Drücken Sie kurz die Taste “  “, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten. Drücken Sie lange das “  “ für 3 Sekunden, um das Display zu verriegeln/entsperren. Der Verriegelungsmodus des Displays wird nach 120 Sekunden Inaktivität automatisch aktiviert. Wenn das Display gesperrt ist, wird das Symbol “  “ angezeigt.





5.2.2. Modus

a. Heizen / Kühlen / Automatik

Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die Taste , um die Betriebsmodi (Heizen, Kühlen und Automatik) auszuwählen. Die kreisförmige Auswahlsequenz lautet: Automatik→Kühlen→Heizen→Automatik ...





Hinweis: Das Symbol  wird im Automatik-Modus angezeigt. Die Wärmepumpe wählt intelligent die am besten geeignete Betriebsart entsprechend der eingestellten Temperatur aus: Wenn sie im Automatik Heizmodus läuft, werden  und  angezeigt; Wenn sie im Automatik Kühlen-Modus läuft, werden  und  angezeigt.

b. Smart/Silent/Boost





Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie kurz , um zwischen  Boost /  Silent /  Smart -Modus zu wechseln .

Boost  → Smart  → Silent  (Modi schalten in kreisförmiger Reihenfolge)



5.2.3. Temperatureinstellung




Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die Tasten  oder , um die Einstelltemperatur im aktuellen Modus anzupassen. Drücken Sie die  oder  Tasten und halten Sie länger als 0,5 Sekunden für eine schnelle Einstellung.

5.2.4. Wi-Fi-Verbindung

Drücken Sie lange  und  zusammen für 3 Sekunden, um eine Verbindung zum Wi-Fi herzustellen. Das Symbol  blinkt während der Verbindung. Nach erfolgreicher Verbindung wird das Symbol  angezeigt.

5.2.5. Betriebsparameter prüfen

(1) Rufen Sie am Display die Oberfläche zur Kontrolle der Bedienparameter auf: Drücken Sie lange  und  zusammen für 2 Sekunden, um die Oberfläche aufzurufen. Der Parametercode wird im Anzeigebereich des Timings und der Parameterinhalt im Bereich der Temperaturanzeige angezeigt.


(2) Parameterprüfmethode: Nachdem Sie die Parameterkontroll-Oberfläche aufgerufen haben, drücken Sie kurz  oder , um die Betriebsparameter zu überprüfen. Drücken Sie kurz , um die Schnittstelle zu verlassen, oder sie wird automatisch beendet, sobald 60 Sekunden lang keine Operation ausgeführt wird.






Liste der Betriebsparameter

Code	Parametername	Einheit	Bereich	Bemerkung
01	Grundfrequenz des Inverter-Kompressors	Hz	0 ~ 150	
02	Wechselstrom	A	0 ~ 50	

03	Wechselspannung	V	0 ~ 300	
04	Gleichspannung	V	0 ~ 500	
05	Einlasswassertemperatur	°C	-30 ~ 150	
06	Auslasswassertemperatur	°C	-30 ~ 150	
07	Water tank temperature	°C	-30~150	Nicht relevant für dieses Produkt
08	Tube in shell heat exchanger temperature	°C	-30~150	Nicht relevant für dieses Produkt
09	Heizspulentemperatur	°C	-30 ~ 150	
10	Umgebungstemperatur im Freien	°C	-30 ~ 150	
11	Ansaugtemperatur	°C	-30 ~ 150	
12	Ablufttemperatur	°C	0 ~ 150	
13	Water inlet temperature of plate heat exchanger	°C	-30~150	Nicht relevant für dieses Produkt
14	Outlet water temperature of titanium heat exchanger	°C	-30~150	Nicht relevant für dieses Produkt
15	Stufe des elektronischen Expansionsventils im Hauptstromkreis	P	0 ~ 500	Anzahl der Impulse
16	Step of electronic expansion valve in auxiliary circuit	P	0~500	Nicht relevant für dieses Produkt
17	IPM (Treibermodul) Temperatur	°C	0 ~ 150	Reserviert (Standardwert: -30)
18	Gleichspannungs- Lüftergeschwindigkeit	.RPM	0~900	

5.2.6. Einstellung der Uhr







(1) Geben Sie die Uhreinstellung ein: Drücken Sie lange die Taste  für 3 Sekunden, bis die Ziffer im Stundenteil blinkt, und dann wird die Schnittstelle zur Einstellung der Uhr eingegeben.





(2) Uhreinstellungsmethode: Blinken bedeutet einstellbar. Wenn die Ziffer im Stundenbereich blinkt, drücken Sie  oder , um die Stunde anzupassen. Drücken Sie , um zum Minutenbereich zu wechseln und die obigen Aktionen zu wiederholen. Wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben, drücken Sie , um die Einstellung zu speichern, und drücken Sie , um die Einstellung zu beenden und die Oberfläche zu verlassen.





5.2.7. Timer-Einstellung


(1) Benutzer können zwei Gruppen von Timer-Einstellungen mit einstellbarer ON- bzw. OFF-Zeit einrichten, um festzulegen, in welchen Zeiträumen sich die Wärmepumpe automatisch ein- und wieder ausschaltet. Indem Sie die Zeit von ON und OFF jeweils auf die gleiche Uhrzeit einstellen, machen Sie die aktuelle Einstellung wieder ungültig.


(2) Vorgehensweise bei der Timer-Einstellung

Drücken Sie lange  und  für 3 Sekunden, bis das Symbol  und eine "1" auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt werden. Wenn das Symbol "1" blinkt, drücken Sie  oder , um die Timer-Gruppe Nr. 1 oder Nr. 2 auszuwählen, und drücken Sie dann , um zu bestätigen.

Wenn die Ziffer im Stundenbereich blinkt und das Symbol "ON" angezeigt wird, drücken Sie  oder , um die Timer-Stunde zum Einschalten der Wärmepumpe der Gruppe Nr. 1 (oder Nr. 2) einzustellen. Drücken Sie , um zu bestätigen, und wechseln Sie hierdurch zur Minuteneinstellung, während die Ziffer im Minutenbereich blinkt. Wiederholen Sie die obigen Aktionen und drücken Sie  zur Bestätigung.

(3) Wenn die Timer-Einstellung zum Einschalten der Wärmepumpe der Gruppe Nr. 1 (oder Nr. 2) abgeschlossen ist, wechselt sie automatisch zur Bedienoberfläche der Timer-Einstellung zum Ausschalten der Wärmepumpe. Wenn die Symbole "1" (oder 2) und "OFF" angezeigt werden, drücken Sie  oder , um die Stunde der Timer-Einstellung zum Ausschalten der Wärmepumpe der Gruppe Nr. 1 (oder Nr. 2) einzustellen. Drücken Sie , um zu bestätigen, und wechseln Sie hierdurch zur Minuteneinstellung, während die Ziffer im Minutenbereich blinkt. Wiederholen Sie die obigen Aktionen und drücken Sie  zur Bestätigung.





(4) Verlassen der Timer ON / OFF Einstellung: Während der Einstellung wird durch kurzes Drücken von  die aktuelle Einstellung aufgegeben und die Einstellungsschnittstelle verlassen.

(5) Abbrechen der Timer ON / OFF-Einstellung: Wenn Sie die Schnittstelle der Gruppe Nr. 1 (oder Nr. 2) verwenden, drücken Sie lange auf , um die Timer-Gruppe Nr. 1 (oder Nr. 2) abzubrechen.

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.

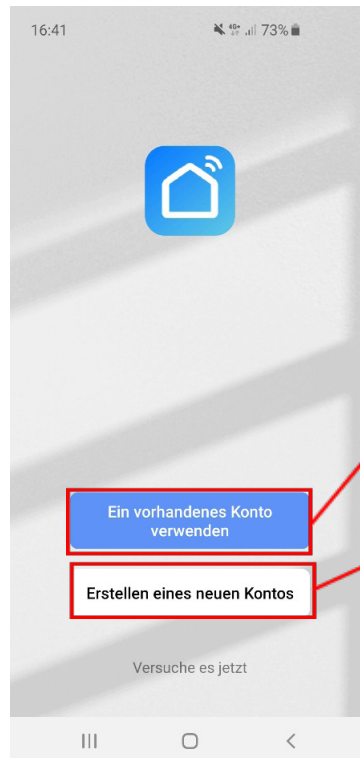
 <p>Smart Life</p>	APPLE System Download von:	ANDRIOD System herunter-laden von:	Oder scannen Sie den QR-Code zum Herunterladen:
			

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.

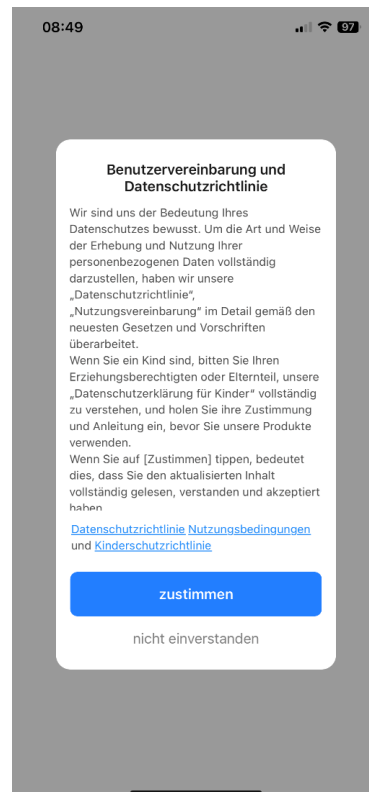
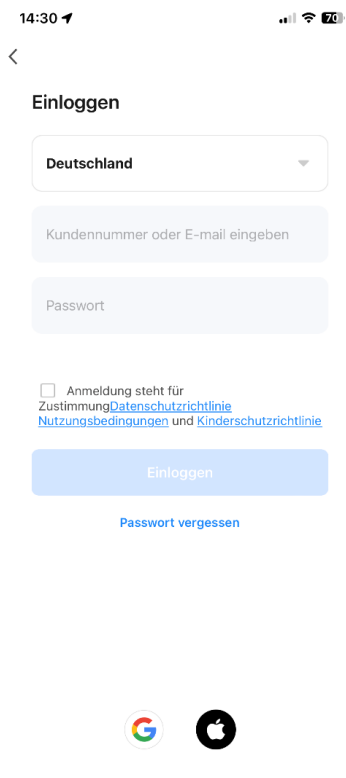


(Regelmäßiger Benutzer) So melden Sie sich mit dem vorhandenen Kontonamen und der PIN an.

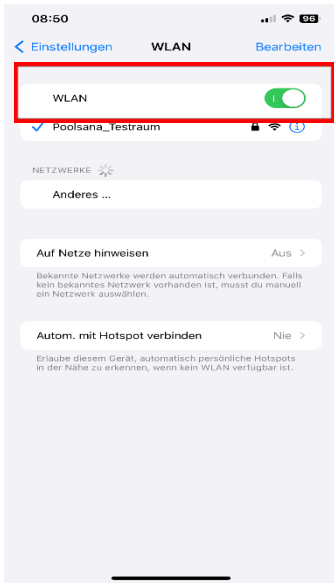
(Neuer Benutzer) So registrieren Sie ein neues Konto

5.3.3. Nutzer-Login

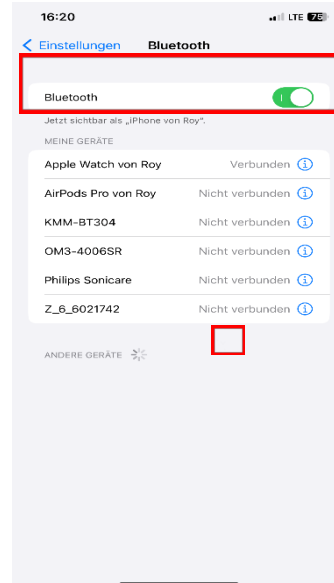
Wählen Sie Ihren Standort aus, geben Sie den Kontonamen und die PIN ein und stimmen Sie den Datenschutzbestimmungen zu.



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.



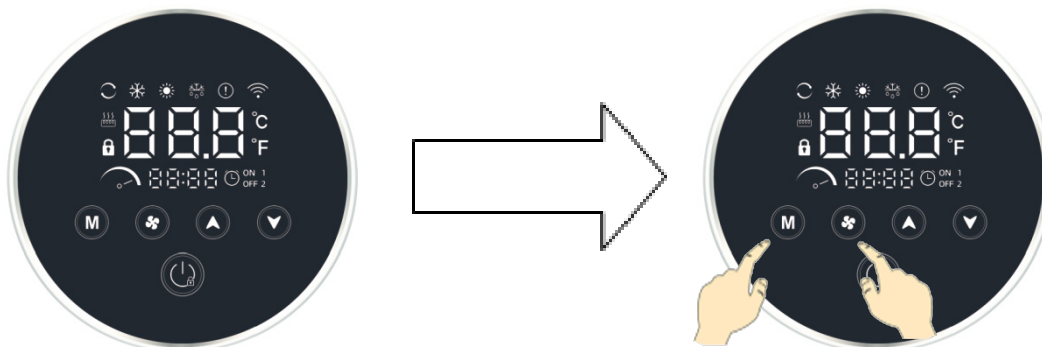
Stellen Sie sicher, dass die Ortungsdienste Ihres Smartphones an bleiben, und aktivieren Sie auch "Apps erlauben, die Sendungsverfolgung anzufordern":



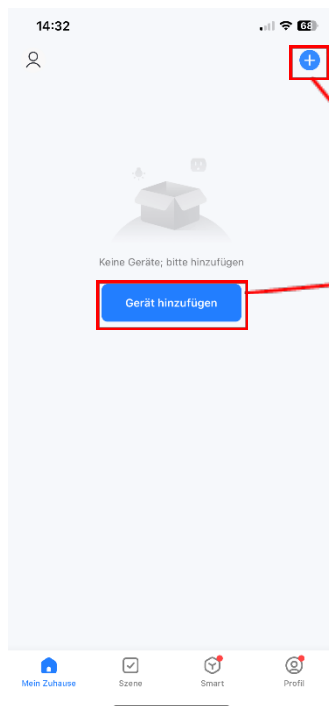
5.3.4. Gerät hinzufügen

Um die WI-FI Funktion Ihrer Wärmepumpe zu aktivieren, bedienen Sie das Display wie folgt:

Verwenden Sie Ihre Finger, um gleichzeitig auf die beiden Tasten **M** und **Wi-Fi** zu drücken, bis das „Wi-Fi“-Symbol zu blinken beginnt. Lassen Sie hierbei die Tasten los, sobald Sie einen kurzen „Pieps“-Ton hören, das Blinken des „Wi-Fi“-Symbols erscheint anschließend mit einer kurzen Verzögerung.



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.

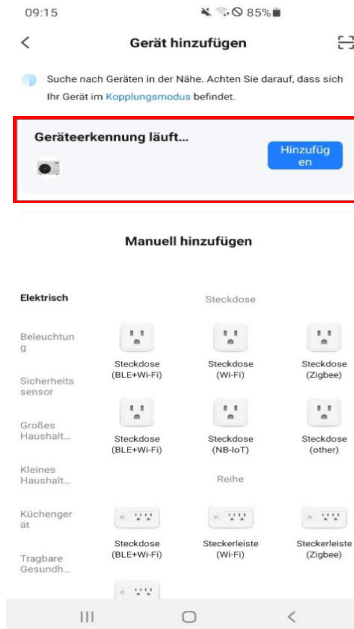


Tippen Sie hier, um die Geräte hinzuzufügen, die Sie verbinden möchten.

Zum Hinzufügen der Wärmepumpe bestehen mehrere Möglichkeiten:

1) Geräte-Vorschlag

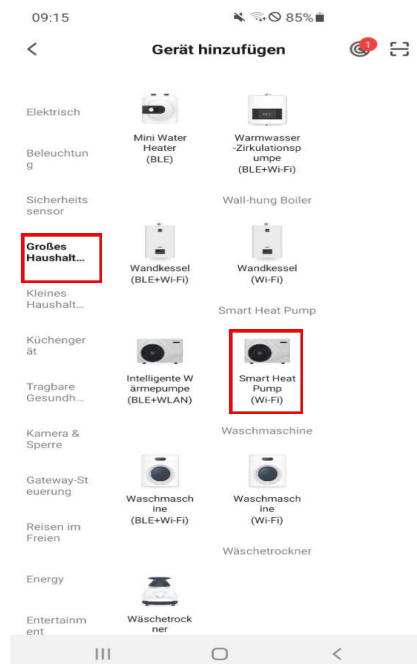
Möglicherweise wird bereits die Wärmepumpe erkannt, welche Sie hinzufügen möchten und Ihnen anschließend zum direkten Hinzufügen vorgeschlagen.



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.



1) 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.



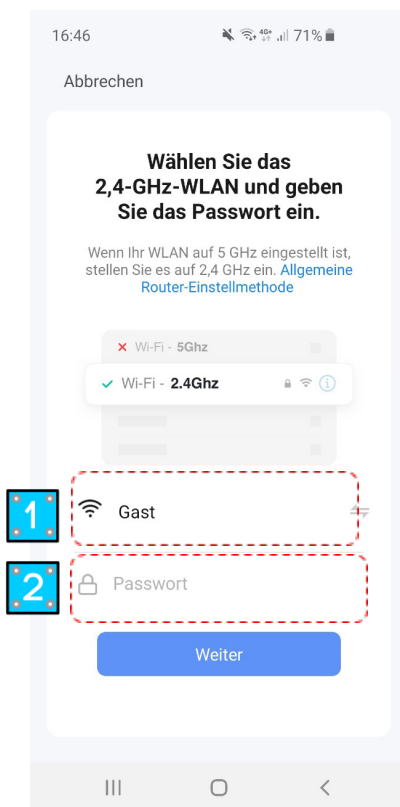
Rufen Sie anschließend die folgende Benutzeroberfläche auf und geben Sie das Wi-Fi-Konto und das Wi-Fi-Passwort ein (dieselbe Wi-Fi-Quelle, mit der sich die Wärmepumpe verbindet):

Nachdem Sie die obigen Informationen eingegeben haben, tippen Sie auf die Schaltfläche „Weiter“.

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

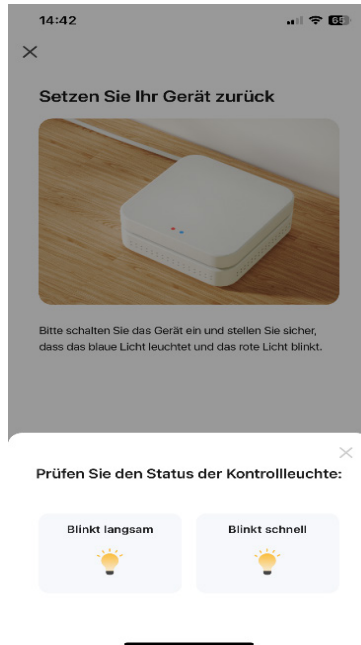
Wenn Sie diese Bedienoberfläche aufrufen, tippen Sie bitte auf die Schaltfläche unten.



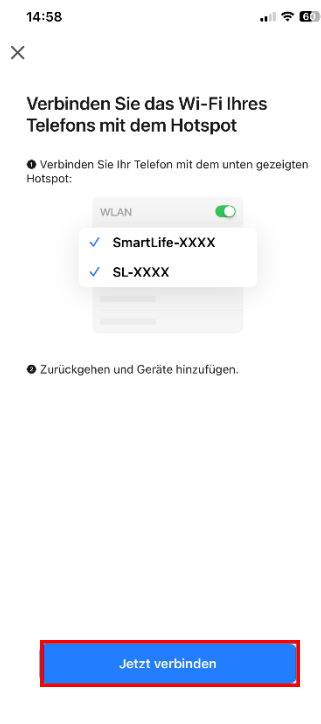
Das „Wi-Fi“- Symbol der Wärmepumpe kann sowohl schnell als auch langsam blinken. Abhängig ist dies davon, welche Verbindungsart das Gerät im jeweiligen Augenblick als erfolgsversprechender einschätzt. Im Folgenden sind beide Varianten aufgeführt:

Variante 1:

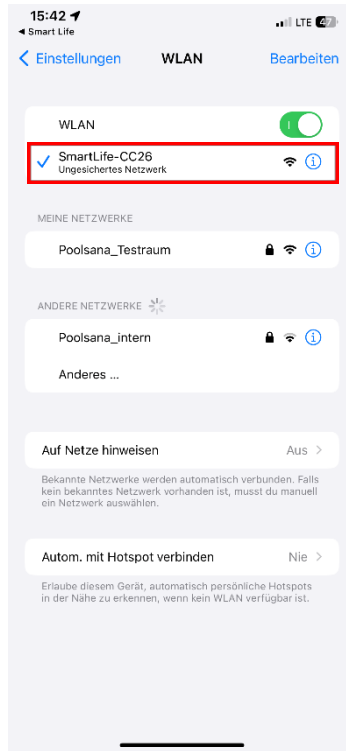
Wenn das Wi-Fi-Symbol auf dem Display Ihrer Wärmepumpe langsam blinkt, tippen Sie bitte auf die Schaltfläche “blinkt langsam” auf Ihrem Mobilgerät.



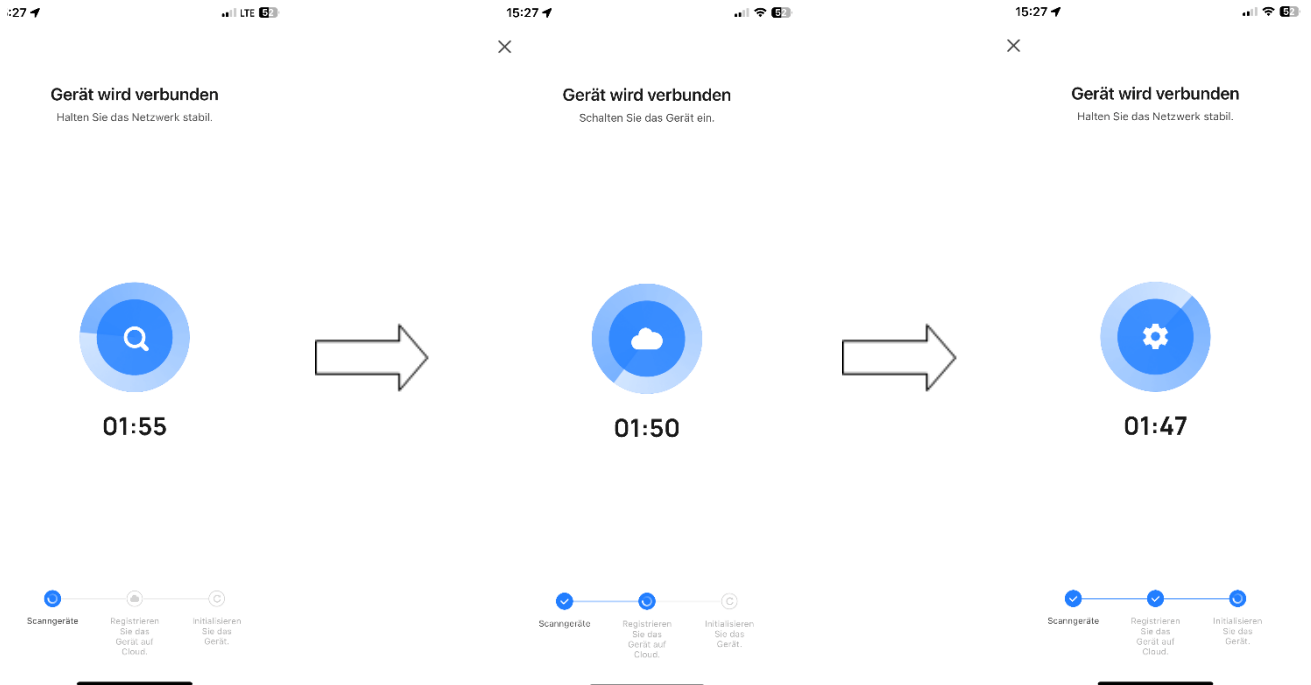
Rufen Sie die folgende Bedienoberfläche auf und tippen Sie dann auf die untere Schaltfläche.



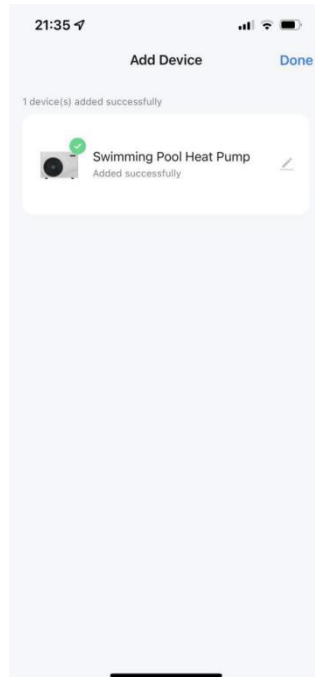
Wählen Sie die WLAN-Quelle von "SmartLife-XXXX" aus ("XXXX" ist eine zufällige Kombination aus Buchstaben und Zahlen). Kehren Sie anschließend zur Smart Life App zurück.



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

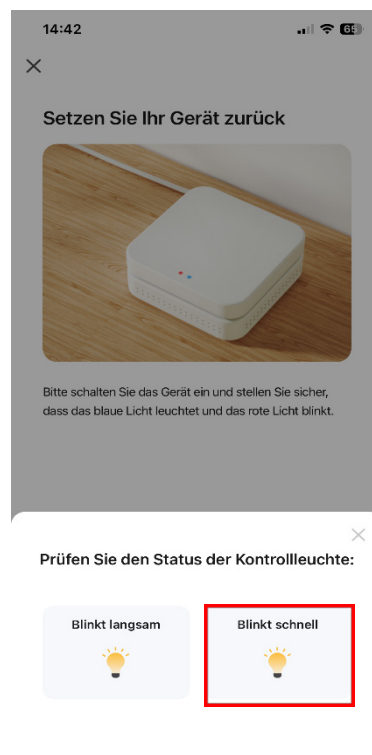


Wenn diese Seite angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Verbindung erfolgreich war. Tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche "Fertig", um die Wi-Fi-Steuerungsoberfläche aufzurufen.

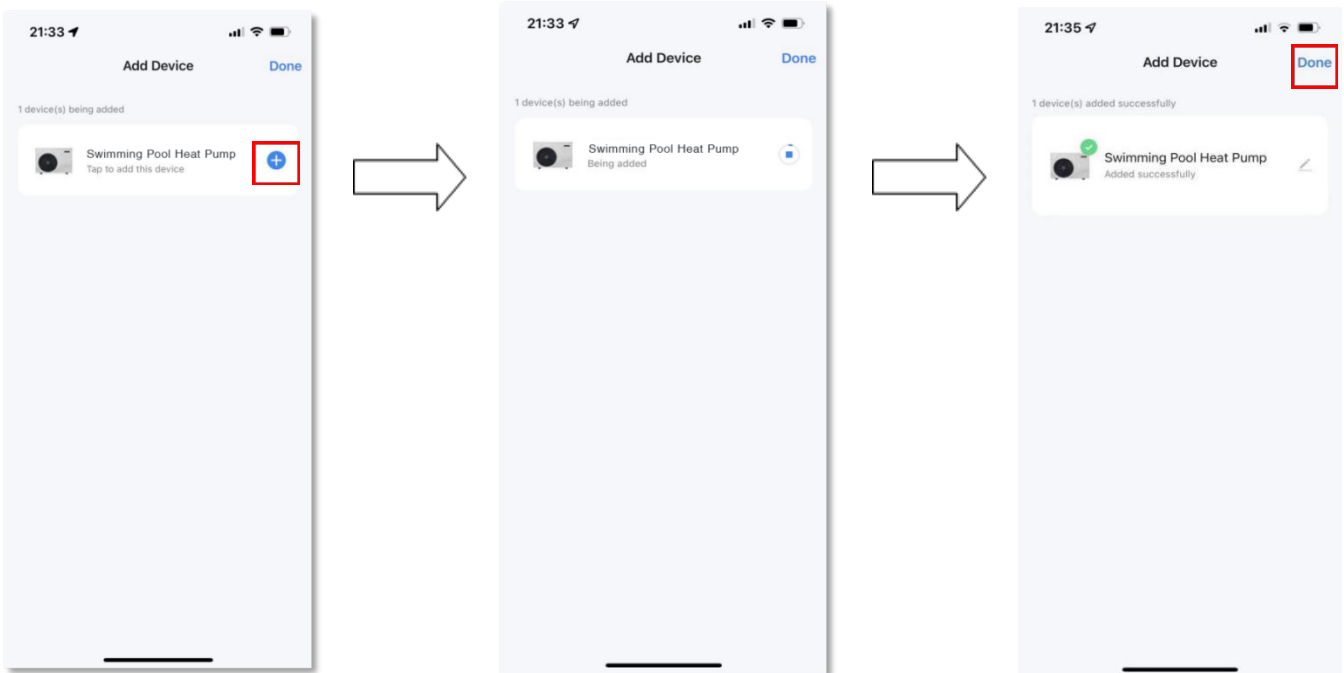


Variante 2:

Wenn das Wi-Fi-Symbol auf dem Wärmepumpendisplay schnell blinkt, tippen Sie bitte auf die Schaltfläche "blinkt schnell" auf Ihrem Mobilgerät.



Rufen Sie die folgende Bedienoberfläche auf und tippen Sie anschließend auf die Schaltfläche "+". Nachdem die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, tippen Sie auf die Schaltfläche "Fertig", um die Wi-Fi-Steuerungsschnittstelle aufzurufen.



5.3.6. Wi-Fi-Steuerungsschnittstelle

Mit diesen Tasten können Sie die Zieltemperatur der angeschlossenen Wärmepumpe einstellen.

Diese Schaltfläche bedeutet Mode-1. Der Benutzer kann darauf tippen, um den Modus Heizen, Kühlen oder Auto auszuwählen.

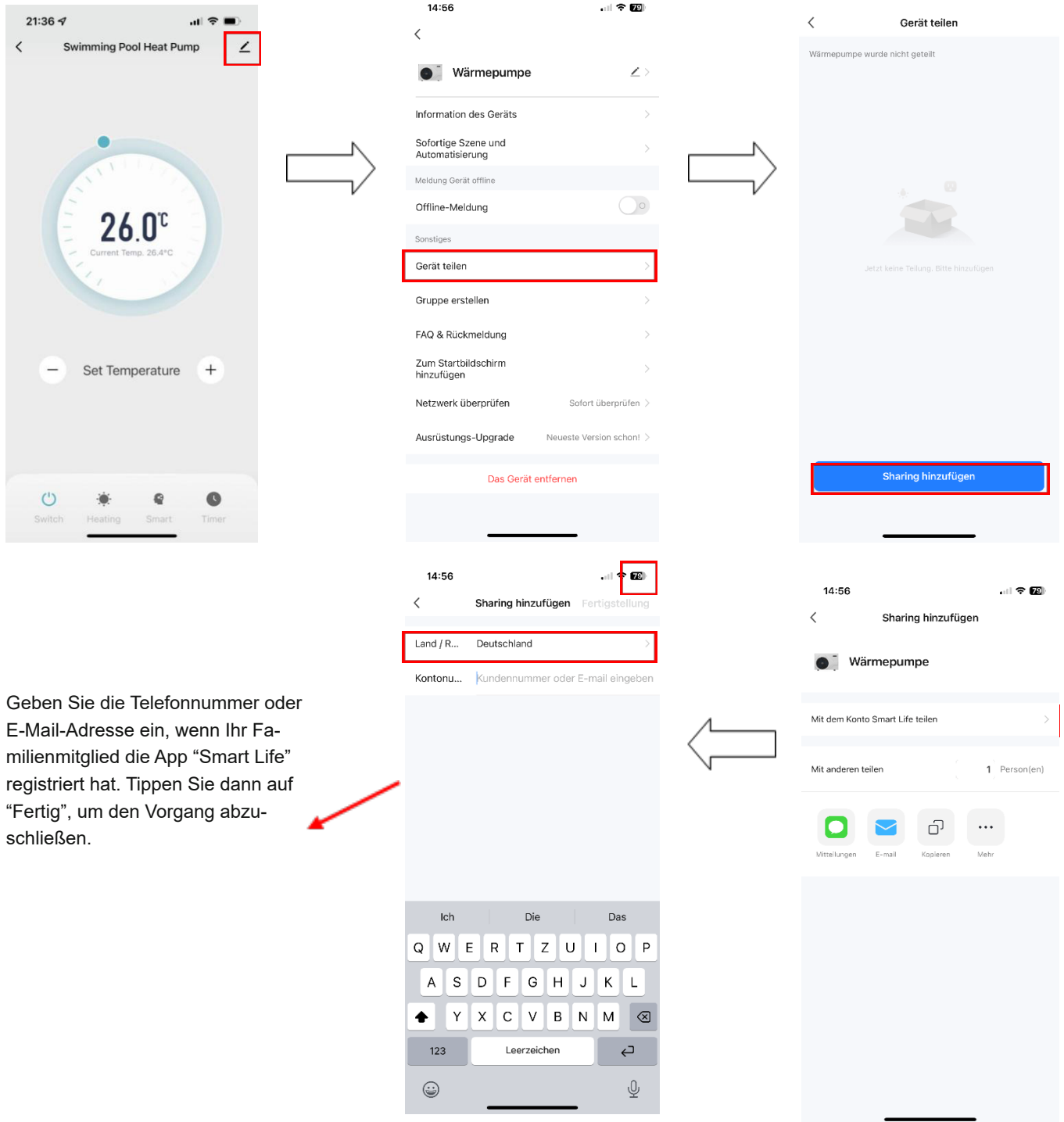
Diese Schaltfläche bedeutet Mode-2. Der Benutzer kann darauf tippen, um den Modus Smart, Silence oder Boost auszuwählen.

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um die Wärmepumpe ein- oder auszuschalten.

Tippen Sie auf diese Schaltfläche, um den Timer ein- und auszuschalten.

5.3.7. Teilen mit Familienmitgliedern

Wenn Ihre Familienmitglieder nach dem Anschluss auch die Wärmepumpe steuern möchten, lassen Sie sie bitte zuerst "Smart Life" registrieren, dann kann der Administrator wie folgt arbeiten, um das Gerät zu teilen:



Geben Sie die Telefonnummer oder E-Mail-Adresse ein, wenn Ihr Familienmitglied die App "Smart Life" registriert hat. Tippen Sie dann auf "Fertig", um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Die App kann ohne vorherige Ankündigung aktualisiert werden.

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



R32 Gas

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.

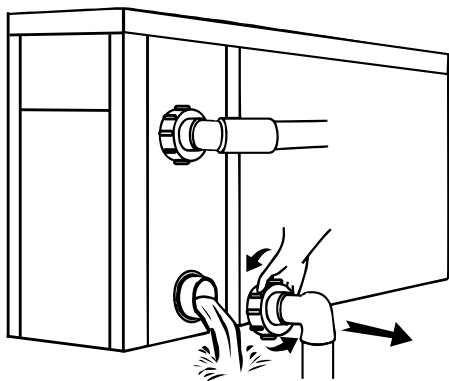
1. Durchführung von Sicherheitsüberprüfungen.
2. Überprüfen Sie die Verbindung und Integrität der Drähte.
3. Überprüfen Sie die Schrauben und Schrauben auf Lockerheit.
4. Überprüfen Sie die Bodenverbindung.
5. Überwachen Sie auf Kältemittellecks.

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
Wärmepumpe läuft nicht	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
Ventilator läuft, wärmt aber unzureichend	Verdampfer blockiert	Wärmetauscher reinigen
	Luftausfuhr blockiert	Entfernen Sie Hindernisse
	3 Minuten Startverzögerung	Warten Sie geduldig
Displayanzeige normal, wärmt aber nicht	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

Sobald ein Fehler auftritt, blinken die entsprechenden Fehlercodes im Timing-Bereich und das Symbol ““ erscheint.

Nachdem der Fehler behoben wurde, verschwinden die Fehlercodes und das Symbol ““.

Fehlercode-Liste

Fehlercode	Beschreibung	Bemerkung
E01	IPM-Schutz (Treibermodul)	
E02	AC-Spannungsüber-/Unterspannungsschutz	Eingangsspannungs-Prüfung
E03	AC -Überstrom-Schutz	
E04	Abgastemperatur-Überlastschutz	
E05	Übertemperaturschutz der Außen-Spule	
E06	Kompressor Antriebs-Schutz	
E07	Fehler des Umgebungstemperatursensors	
E08	Fehler des Außenspulentemperatursensors	
E09	Fehler des Ablufttemperatursensors	
E-10	Überspannung-/Kurzschlusschutz für Busspannung	Spannungsschutz nach Gleichrichtung
E-11	Stromsensorfehler	
E-12	Kommunikationsfehler Kompressor	
E-13	Gleichspannungs-Fehler am-Lüftermotor	
E-14	Fehler des Ansaugtemperatursensors	
E-15	Treiber EE-Fehler	
E-16	EE-Fehler der Hauptplatine	
E-17	Niederdruckschutz	
E-18	Hochdruckschutz	
E-19	IPM-Temperatur Hochdruckschutz	
E-20	Plötzlicher Strom-Ausfall	Automatisches Einschalten nach der Wiederherstellung
E-21	Verdampfungstemperatur (T2) Niederdruckschutz	

E-22	Kommunikationsfehler zwischen Display und Hauptsteuerplatine	
E-23	Phasenausfallschutz	
E-24	Wassereintrittstemperatursensor-Fehler	
E-25	Wasseraustrittstemperatursensor-Fehler	
E-26	Fehler am Durchflussschalter	
E-27	Unzureichender Wasserdurchfluss-Schutz	
E-28	Wasseraustrittstemperatur-Überlastschutz im Heizmodus	
E-29	Wasseraustrittstemperatur-Überlastschutz im Kühlmodus	
E-30	Fehler des Verdampfungstemperatursensors (T2)	
E-33	PFC-Hardware F0-Fehler	Treiberfehler
E-34	PFC-Software über Stromschutz	Treiberfehler
E-35	Ausfall Kompressor	
E-37	Fehler beim Starten des Kompressors	

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
info@poolsana.de