Bedienungsanleitung

EVOLUTION®

Topline Wärmepumpe

Inhaltsverzeichnis

Nr	Thema	Seite
1	Vorwort	3
1.1	FAQs (häufig gestellte Fragen)	4
2.	Hinweise	6
3.	Aufbauübersicht, Lieferumfang & Maße	12
4.	Technische Daten	14
5.	Installation und Anschluss	16
5.1	Transport	16
5.2	Entpacken	17
5.3	Anschluss Kondenswasserschlauch	17
5.4	Hinweise vor der Installation und Installationslayout	18
5.5	Standort und Größe	19
5.6	Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf	20
5.7	Angaben zur Stromversorgung und Sicherung	23
5.8	Elektrische Verbindung und Schaltplan	23
6.	Erstinbetriebnahme und Bedienelemente	24
6.1	Testlauf nach der Installation	24
6.2	Bedienelemente	25
7.	Fehlercodes	31
8.	WLAN App - Konfiguration	37
8.1	Download	37
8.2	Registrierung und Einstellung der App	38
8.3	Benutzer-Konto + Passwort-Login	39
8.4	Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls	40
8.5	Betrieb der App - Funktionen	43
8.6	Gerätefreigabe	45
8.7	Entfernen des Geräts und Geräteentfernung in der App	47
9.	Wartung, Reinigung und Überwinterung	48

1. Vorwort

Vielen herzlichen Dank,

dass Sie sich für eine Evolution® Wärmepumpe entschieden haben!

Mit einer Luft-Wasser Wärmepumpe von Evolution®,
haben Sie in eine qualitativ hochwertige Poolheizung investiert.

Eine witterungsunabhängiges Badevergnügen wartet auf Sie!
Denn unabhängig von der direkten Sonneneinstrahlung,
arbeiten unsere Wärmepumpen mit der kostenlosen Energie in der Umgebungsluft.

Somit erwärmen Sie Ihren Pool zeitgemäß, kostengünstig und effizient.

Bitte lesen Sie sich gründlich folgende Bedienungsanleitung durch, um ausreichend über Ihre Wärmepumpen informiert zu sein.
Um das Gerät erfolgreich in den Wasserkreislauf zu integrieren, finden Sie unsere detaillierte Aufbauanleitung ab Seite 20 als Hilfestellung.

Ziehen Sie sich bei Unklarheiten Fachpersonal (Elektriker, Kältetechniker) hinzu oder kontaktieren Sie unser Servicepersonal.

Wir wünschen viel Spaß mit Ihrer Evolution® Wärmepumpe!

1.1 FAQ's - häufig gestellte Fragen

- Wo und wie stelle ich die Wärmepumpe auf? Muss sie überdacht sein?
Befestigen Sie die Anlage auf einer festen, ebenen Fläche.
Rings herum halten Sie mindestens einen Abstand von ca. 50 cm zu den Wänden ein.
Eine Wasserablaufvorrichtung sollte in der Nähe sein.
Eine Überdachung ist nicht notwendig.
Die Wärmepumpe ist gegen Regen und Spritzwasser geschützt.

Detailliert beschrieben auf Seite: 19 – Standort und Größe

- Welchen Wasseranschluss benötige ich?
Die Wärmepumpe wird im Normalfall mit d 50 mm Hart PVC-Rohr angeschlossen. Im Lieferumfang befinden sich entsprechende Verschraubungen,
die in die Gewinde des Zu-& Ablaufs geschraubt werden.
In die Verschraubungen kann dann entsprechend Hart PVC-Rohr eingeklebt werden. Alternative Anschlussmöglichkeiten (Schwimmschlauch oder Flexrohr) sind möglich.

Detailliert beschrieben ab Seite: 20 - Anleitung Verrohrung

- Wie versorge ich die Wärmepumpe mit Strom? Was muss ich beachten?
Bitte ziehen Sie sich (spätestens) zu diesem Thema immer einen Fachmann hinzu!
Alle Wärmepumpen werden ohne Netzstecker geliefert!
Hier muss entsprechend der Stecker von einem Fachmann angebracht werden. Informationen über die richtige Größe für das Stromversorgungskabel,
die Nennspannung usw., entnehmen Sie der Tabelle auf Seite 14 bzw. Seite 23.

Weitere Informationen können Sie dem Datenblatt entnehmen.

- Kann ich die Wärmepumpe in einem Salzwasser – Pool betreiben?
Im Rahmen der Nutzung mit einer Salzelektrolyseanlage,
ist die Wärmepumpe zur Benutzung in einem Salzwasser-Pool geeignet.

- Was mache ich im Winter? Muss ich die Wärmepumpe abbauen?
Bitte beachten Sie den vorgegebenen Arbeitsbereich von -10°C bis 43°C.
Wenn Sie Ihren Pool im Winter nicht weiter umwälzen, sprich Ihre Filteranlage nicht weiterhin laufen lassen und somit Ihren Pool im Winter nicht betreiben bzw. die Wärmepumpe auch nicht benutzen, müssen Sie zwingend folgende Schritte befolgen um Frostschäden zu vermeiden:

Trennen Sie die Wärmepumpe zunächst vom Strom. Lösen Sie die Verschraubungen vom Wasseranschluss und kippen Sie die Wärmepumpe solange um, bis das Restwasser komplett abgelaufen ist.
Sämtliches Restwasser muss aus dem Wärmetauscher abgelassen werden. Schäden die daraus resultieren, dass Sie diese Schritte nicht durchgeführt haben, werden nicht über die gesetzliche Gewährleistung abgedeckt.

- Kann die Wärmepumpe auch Smart Home oder kann ich sie mit dem Handy steuern?
Sie können die Wärmepumpe per App und WLAN koppeln und die somit mit einem mobilen Gerät (Handy, Tablet-PC) steuern.

Detailliert beschrieben ab Seite: 37 – WLAN App - Konfiguration

1.1 FAQ's - häufig gestellte Fragen

- Wie schnell heizt die Wärmepumpe auf? Auf welche Temperatur kann sie maximal aufheizen?

Mit der Wärmepumpe können Sie bei optimalen Gegebenheiten,
Ihr Wasser auf maximal 40 Grad Celsius aufheizen.
Einflussfaktoren auf die Heizleistung sind folgende:
Wassertemperatur, Außentemperatur (Umgebungsluft) und die Luftfeuchtigkeit.
Auch die Beckengröße, die Verrohrungsdistanz Wärmepumpe zur / zu den Einlaufdüsen und der ausgewählte Heizmodus spielen hierbei eine wichtige Rolle.
Aufgrund der ständig schwankenden Einflussfaktoren, gibt es keine exakten Angaben wie schnell Sie ein Grad hinzu gewinnen werden.
Ein Durchschnittswert der hinzu gewonnenen Wärme (bei der richtig ausgewählten Größe der Wärmepumpe), liegt bei etwa einem Grad in 4 Stunden.
Desto wärmer die Außentemperatur (Umgebungsluft) ist, desto schneller werden Sie Ihr Wasser erwärmen können.

- Benötige ich eine Umwälzpumpe / Förderpumpe bzw. ist die Wärmepumpe selbstansaugend?

Unsere Wärmepumpen sind nicht selbstansaugend.
Sie benötigen in jedem Fall eine Umwälzpume / Förderpumpe, sodass das Wasser in bzw. durch die Wärmepumpe gelangen kann.
Zudem muss die Umwälzpumpe genügend Umwälzleistung in der Stunde liefern (m^3/h),
sodass die Wärmepumpe überhaupt anspringt.
Bitte entnehmen Sie im Datenblatt oder in der Bedienungsanleitung auf Seite 14 (Tabelle),
wie stark die Umwälzleistung für Ihre Wärmepumpe mindestens sein muss.
Kalkulieren Sie einen Puffer für die Distanz ein, da der Druck mit dem Weg bis hin zum Einlauf entsprechend abnimmt.

- Kann ich die Wärmepumpe mit meiner Umwälzpumpe elektrisch gleich schalten?
Kann ich die Wärmepumpe per Zeitschaltuhr betreiben?

Beides ist möglich.
Auf Seite 23 können Sie den elektrischen Schaltplan einsehen,
um zu erkennen wie Sie die Wärmepumpe mit einer Umwälzpumpe gleich schalten können. Ebenso können Sie die Wärmepumpe per Zeitschaltuhr betreiben.
Beachten Sie nur, dass die Wärmepumpe nur durch den Wasserdurchfluss und durch die Einhaltung des Mindest-Wasserdrucks anspringt. Das muss durch die Umwälzpumpe gegeben sein.
Informationen über den Wasserdurchfluss (m^3/h) erhalten Sie in den Tabellen ab der Seite 14.

- Wie kompensiere ich den Wärmeverlust? Muss ich die Wärmepumpe täglich laufen lassen?

Die Wärmepumpe kann Ihr Poolwasser nur "auf Temperatur halten",
wenn sie eingeschaltet ist und das Wasser in einem ständigen Kreislauf beheizt wird.
Die Lösung bieten Isolationsmöglichkeiten um dem Wärmeverlust (vor allem nachts), entgegen zu wirken. Eine kostengünstige Möglichkeit bieten Solarplanen, die direkt auf die Wasseroberfläche gelegt werden und die Wärme speichern. Alternativ können Sie durch Überdachungen ein rapides Abfallen der Umgebungstemperatur verhindern und den Wind davon abhalten das Wasser abzukühlen.

Warnungen

- Stellen Sie sicher, dass sich die Wärmepumpe in einem freien Bereich befindet. Die Belüftung sollte das Kältemittel im Falle einer Freisetzung sicher dispergieren und möglichst von außen in die Luft ausstoßen.

- Vermeiden Sie den Kontakt mit spitzen Gegenständen und explosiven/entflammbaren Materialien.
  Das Gerät ist in einem Raum ohne eine Zündquelle aufzubewahren (z.B. offene Flammen, ein Gasgerät oder ein elektri-sches Heizgerät).

- Alle möglichen Zündquellen, einschließlich Zigaretten, sollten sich in ausreichender Entfernung zu der Wärme-pumpe befinden.

- Vor Beginn der Inbetriebnahme ist der Bereich um das Gerät herum zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sich keine Quellen in unmittelbarer Nähe befinden.

- Während des Aufladens, der Rückgewinnung und der Spülung des Systems herrscht Spannungsgefahr. Sie dürfen keinen Kontakt mit aktiven elektrischen Bauteilen und Leitungen herstellen.

- Arbeiten am Kältemittel dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Die Arbeiten sind nach einem kontrollierten Verfahren durchzuführen, um die Gefahr des Vorhandenseins entzündlicher Gase oder Dämpfe während der Ausführung möglichst gering zu halten. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden.

- Wenn an den Kühlanlagen oder den dazugehörigen Teilen Heißarbeiten durchgeführt werden sollen, müssen geeignete Feuerlöscheinrichtungen zur Verfügung stehen. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO2-Feuerlöscher griffbereit.

- Zur Beschleunigung des Abtauprozesses oder zur Reinigung dürfen nur die vom Hersteller empfohlenen Mittel verwendet werden.

- Setzen Sie dem Kältemittel keine weiteren Geruchsstoffe zu.

Kontrollen an der Kühlanlage

Werden elektrische Bauteile ausgetauscht, so müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet sein und der richtigen Spezifikation entsprechen. Zu jeder Zeit sind die Wartungs- und Servicerichtlinien des Herstellers zu befolgen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung des Herstellers/Händlers. Bei Anlagen, in denen brennbare Kältemittel verwendet werden, sind folgende Kontrollen durchzuführen:

Die Füllmenge des Kältemittels entspricht dem eingebauten Kältemitteltank. Der Ein- und Auslass der Ventilatoren muss frei sein, damit diese ordnungsgemäß funktionieren können und nicht verstopft sind. Wird ein indirekter Kältekreislauf verwendet, so ist der Sekundärkreislauf auf Kältemittel zu prüfen. Die Kennzeichnung auf den Geräten muss weiterhin sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Markierungen und Zeichen sind zu berichtigen. Kälteleitungsrohre oder -Bauteile sind so eingebaut, dass sie keinen Stoffen ausgesetzt sind, die mit Kältemittel enthaltenden Bauteilen korrodieren können. Es sei denn, die Bauteile bestehen aus Werkstoffen, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder gegen Korrosion angemessen geschützt sind.

Reparaturen an versiegelten Bauteilen

Bei Reparaturen an abgedichteten Bauteilen sind alle Stromverbindungen vor der Entfernung zu trennen. Ist eine Stromversorgung der Geräte während der Wartung unbedingt erforderlich, so muss an der kritischsten Stelle eine ständig betriebsfähige Leckagedetektion vorhanden sein, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

Dabei ist besonders darauf zu achten, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht so verändert wird, dass das Schutzniveau beeinträchtigt wird. Dazu gehören z.B. Beschädigungen an Kabeln, zu viele Anschlüsse, nicht nach der Originalspezifikation angefertigte Klemmen, Beschädigungen an Dichtungen und unsachgemäße Montage von Verschraubungen.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.

Es ist darauf zu achten, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so stark abgenutzt sind, dass sie nicht mehr zur Verhinderung des Austreten entzündlicher Materialien in die Luft dienen. Ersatzteile müssen den Herstellerangaben entsprechen.

Reparaturen an offenen Bauteilen

Die zulässige Spannung und Stromstärke für das verwendete Gerät darf nicht überschritten werden. Das Prüfgerät muss die richtige Einstufung aufweisen. Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können zur Entzündung des Kältemittels führen. Die Verwendung von Siliziumdichtstoffen kann die Wirksamkeit einiger Arten von Leckagedetektoren beeinträchtigen. Offene Bauteile müssen vor der Bearbeitung nicht isoliert werden.

Verkabelung

Vergewissern Sie sich, dass die Verkabelung folgenden Punkten nicht ausgesetzt ist: Verschleiß, Korrosion, Überdruck, Vibrationen, scharfe Kanten oder sonstigen negativen Umwelteinflüssen. Bei der Überprüfung sind auch die Auswirkungen der Alterung oder der ständigen Vibrationen von Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

Detektion brennbarer Kältemittel

Auf keinen Fall dürfen potenzielle Zündquellen für die Suche von Kältemittellecks verwendet werden.
Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

Methoden zur Leckageerkennung

Für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, gelten die folgenden Leckage-Erkennungsmethoden als akzeptabel: Elektronische Leckanzeiger sind nur zur Erkennung entzündbarer Kältemittel zu verwenden, deren Empfindlichkeit jedoch unzureichend oder einer erneuter Kalibrierung bedürfen. (Die Messgeräte sind in einem kältemittelfreien Bereich zu kalibrieren.) Es ist darauf zu achten, dass der Detektor keine potentielle Zündquelle ist und für das verwendete Kältemittel verwendet werden kann.
Die Messgeräte sind auf einen Prozentsatz der LFL des Kältemittels einzustellen, um das verwendete Kältemittel zu ermitteln. Der entsprechende Gasanteil (höchstens 25%) ist zu beachten. Flüssigkeiten zur Leckagedetektion sind für die meisten Kältemittel geeignet, jedoch ist die Verwendung chlorhaltiger Reinigungsmittel zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferleitungen korrodieren könnten. Bei Verdacht auf Leckage sind alle offenen Zündquellen zu entfernen. Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Löten erfordert, so ist das gesamte Kältemittel aus dem System zurückzugewinnen oder (durch Absperrventile) in einem von der Leckage entfernten Teil des Systems zu isolieren. Sauerstofffreier Stickstoff (OFN) ist vor und während des Lötvorgangs durch das System zu spülen.

Entfernen und Entleeren des Kältemittels

Beim Durchbruch in den Kältemittelkreislauf zu Reparaturzwecken oder zu anderen Zwecken sind konventionelle Verfahren anzuwenden. Es ist jedoch wichtig, dass bewährte Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit eine Rolle spielt. Dabei ist folgendes Verfahren einzuhalten:

- Entfernen von Kältemitteln
- Spülung mit Inertgas
- Entleeren
- Erneute Spülung mit Inertgas

Öffnen Sie den Kreislauf durch Schneiden oder Löten. Die Kältemittelfüllung ist in die dafür vorgesehenen Rückgewinnungsflaschen umzufüllen. Das System muss mit OFN «gespült» werden. Dieser Vorgang muss möglicher-weise mehrmals wiederholt werden. Dabei dürfen weder Druckluft noch Sauerstoff verwendet werden.

Die Spülung erfolgt durch Unterbrechung des Vakuums im System mit OFN und dauerhaftem Befüllen bis zum Erreichen des benötigten Drucks. Anschließend folgt das Entlüften in die Luft und zuletzt das Herunterziehen in ein Vakuum. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel im System befindet. Wenn die endgültige OFN-Ladung verwendet wird, muss das System bis auf atmosphärischen Druck abgesaugt werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an der Rohrleitung durchgeführt werden sollen.
Achten Sie darauf, dass sich der Auslass für die Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und eine Belüftung vorhanden ist.

Ladeverfahren des Kältemittels

Zusätzlich zu den konventionellen Ladeverfahren sind folgende Anforderungen zu beachten:
Bei der Verwendung von Ladegeräten ist darauf zu achten, dass keine Verunreinigungen verschiedener Kältemittel auftreten. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um den Kältemittelgehalt möglichst gering zu halten. Die Zylinder sind aufrecht zu halten.
Stellen Sie sicher, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor das Kältemittel eingespeist wird.
Fügen Sie der Wärmepumpe eine Beschriftung zu, sobald der Ladevorgang des Kühlmittels abgeschlossen ist. Es ist besonders darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird. Vor dem Aufladen des Systems ist es mit OFN zu prüfen. Das System ist nach Abschluss der Aufladung und vor Inbetriebnahme auf Dichtheit zu prüfen.

Stilllegung

Vor der Durchführung dieser Prozedur ist es wichtig, dass der Techniker mit der Ausrüstung und allen Einzelheiten vertraut ist. Es wird empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Ausführung ist eine Öl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, falls eine Analyse vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels erforderlich ist.
Ebenfalls ist es erforderlich, dass geeignete Kältemittelflaschen und ordnungsgemäße Schutzausrüstungen vorhanden sind.
Rückgewinnungsgeräte und -zylinder müssen der Norm entsprechen.
Pumpen Sie wenn möglich das Kältemittel nach unten.
Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, stellen Sie einen Verteiler her, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann. Stellen Sie sicher, dass der Zylinder auf der Waage liegt, bevor die Rückgewinnung stattfindet.
Der Zylinder ist nicht zu überfüllen (nicht mehr als 80% Volumen flüssiger Ladung). Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck des Zylinders; auch nicht vorübergehend. Wenn der Zylinder korrekt befüllt und der Vorgang abgeschlossen ist, sind der Zylinder und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort zu entfernen. Alle Absperrventile an der Ausrüstung müssen geschlossen sein. Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, es sei denn, es wurde gereinigt und kontrolliert.

Kennzeichnung

Die Geräte sind mit dem Hinweis zu kennzeichnen, dass sie außer Betrieb genommen und von Kältemitteln befreit wurden. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein. Stellen Sie sicher, dass die Geräte mit einem Hinweis versehen sind, welcher entzündbare Kältemittel enthält.

Wiedergewinnung von Kältemittel

Bei der Entnahme von Kältemitteln aus einem System, sei es für die Wartung oder für die Stilllegung, sind alle Kältemittel sicher zu entfernen. Beim Umfüllen von Kältemitteln in Flaschen ist darauf zu achten, dass nur geeignete Kältemittelrückgewinnungsflaschen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Zylindern zur Aufnahme der gesamten Systemladung zur Verfügung steht. Alle zu verwendenden Flaschen (d.h. Spezialflaschen für die Rückgewinnung des Kältemittels) sind für das zurückgewonnene Kältemittel zu kennzeichnen. Die Zylinder müssen mit einem Druckminderventil und den dazugehörigen Absperrventilen ausgestattet sein, welche sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
Die Schläuche mit leckagefreien Trennkupplungen müssen in gutem Zustand sein. Vor dem Einsatz der Rückgewinnungsmaschine ist zu prüfen, ob sie einwandfrei funktioniert, ordnungsgemäß gewartet wurde und ob die zugehörigen elektrischen Bauteile abgedichtet sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Im Zweifelsfall ist der Hersteller/Händler zu konsultieren. Kältemittel dürfen nicht in Rückgewinnungsanlagen und vor allem nicht in Flaschen gemischt werden.
Wenn Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden sollen, ist darauf zu achten, dass sie auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, damit kein entzündbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsvorgang ist durchzuführen, bevor der Kompressor an die Lieferanten zurückgegeben wird. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs ist ausschließlich eine elektrische Beheizung des Verdichtergehäuses zu verwenden.
Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss es sicher durchgeführt werden.

Smybol-Beschreibungen

	Bedeutung	Beschreibung
	Warnung	Das Symbol zeigt an, dass das Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt ist, besteht Brandgefahr.
	Warnung	Das Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein Material mit niedriger Brenngeschwindigkeit verwendet und daher von einer Brandquelle fernzuhalten ist.
	Vorsicht	Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen ist.
	Vorsicht	Dieses Symbol zeigt an, dass Anpassungen nur durch Fachpersonal unter Bezugnahme der Installationsanleitung getätigt werden dürfen.
	Vorsicht	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen in der Bedienungs-anleitung oder die Installationsanleitung vorhanden sind.

Erklärung

» Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher und ordnungsgemäß installiert wird.

» Bitte installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den lokalen Gesetzen, Vorschriften und Normen.

» Die Leistungsspannung und -frequenz ist zu beachten.

» Das Gerät ist nur mit Erdungssteckdosen zu verwenden.

» Eine unabhängige Sicherung muss mit dem Gerät geschalten werden.

Sicherheitshinweise

Folgende Sicherheitsfaktoren sind zu berücksichtigen:

Warnung

» Eine Fehlbedienung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen der Wärmepumpe führen.

» Das Gerät darf nicht in einem geschlossenen Raum oder begrenzten Raum installiert werden, um eine Erstickungsgefahr durch Kältemittelleckagen zu vermeiden.

» Eine falsche Verkabelung kann Feuer verursachen. Eine unabhängige Sicherung muss mit dem Gerät geschalten werden.

» Bitte schließen Sie die Stromleitung genau nach dem Schaltplan auf der Bedienungsanleitung an.

» Achten Sie darauf, das richtige Material während der Installation zu verwenden.

» Falsche Teile oder falsche Materialien können zu Feuer, Stromschlag oder Sturz des Geräts führen.

» Verwenden Sie professionelle Werkzeuge für die elektrischen Arbeiten.

» Wenn die Stromversorgungskapazität nicht ausreicht oder der Stromkreis nicht abgeschlossen ist, kann es zu Feuer oder Stromschlag kommen.

» Das Gerät muss eine Erdungsvorrichtung haben.

» Das Gerät sollte nur von einem Fachmann ausgebaut und repariert werden.

» Unsachgemäße Bewegung oder Wartung des Gerätes kann zu Wasserleckage, Stromschlag oder Feuer führen.

» Die Stromversorgung der Wärmepumpe ist während des Betriebs nicht zu trennen.

» Berühren oder bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Ihre Hände nass sind. Es kann Feuer oder Stromschlag verursachen.

» Platzieren Sie keine Heizungen oder andere elektrische Geräte in der Nähe des Stromkabels. Es kann Feuer oder Stromschlag verursachen.
Das Wasser darf nicht direkt aus dem Gerät gegossen werden. Lassen Sie kein Wasser in die elektrischen Komponenten eindringen.

» Installieren Sie das Gerät nicht an einer Stelle, an der sich entzündbares Gas befinden kann. Wenn sich brennbares Gas um das Gerät herum befindet, kann dies eine Explosion verursachen.

» Schalten Sie den Strom vor der Reinigung aus. Andernfalls kann es zu Verletzungen durch einen Hochgeschwindigkeitsventilator oder Stromschlag kommen.

» Stoppen Sie den Betrieb des Geräts, sobald ein Problem oder ein Störungscode vorliegt. Andernfalls kann es Stromschlag oder Feuer verursachen.

» Der Untergrund des Geräts muss eben und fest sein.

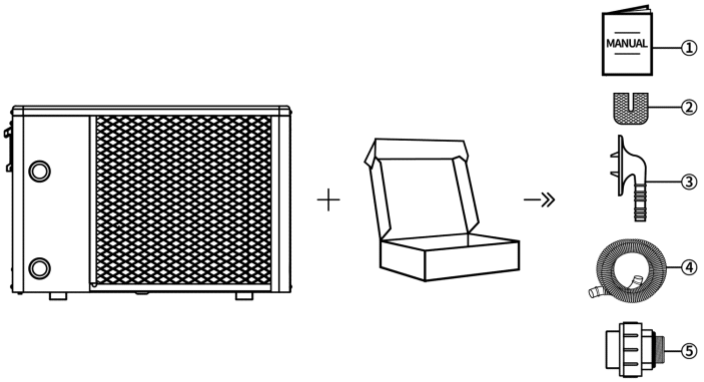
» Stecken Sie Ihre Finger nicht in den Ventilator oder Verdampfer. Hochgeschwindigkeitsbereiche können zu schweren Verletzungen führen.

» Dieses Gerät ist nicht für Personen bestimmt, die körperlich oder geistig eingeschränkt sind, sowie Kinder.

3. Aufbauübersicht, Lieferumfang & Maße

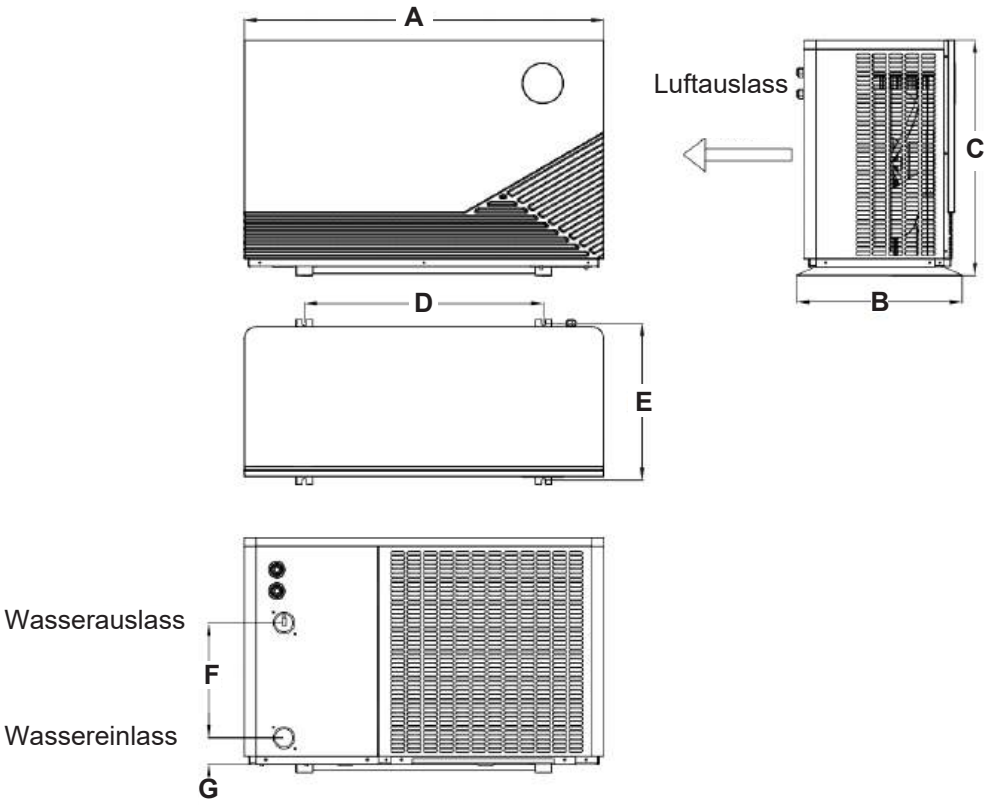
Lieferumfang:

Folgende Komponenten Nr. 1-5 erhalten Sie in der Zubehörbox. Diese befindet sich in der Wärmepumpe.
Wie Sie die Wärmepumpe öffnen können, um die Zubehörbox sicher zu entnehmen, lesen Sie auf Seite: 17.



Nr.	Komponente	
1.	Benutzerhandbuch	1x
2.	Gummifuß	4x
3.	Kondenswasser-Anschluss	1x
4.	Kondenswasserschlauch	1x
5.	Verschraubungen 1,5 Zoll Außengewinde auf Klebe d 50 mm Innendurchmesser	2x

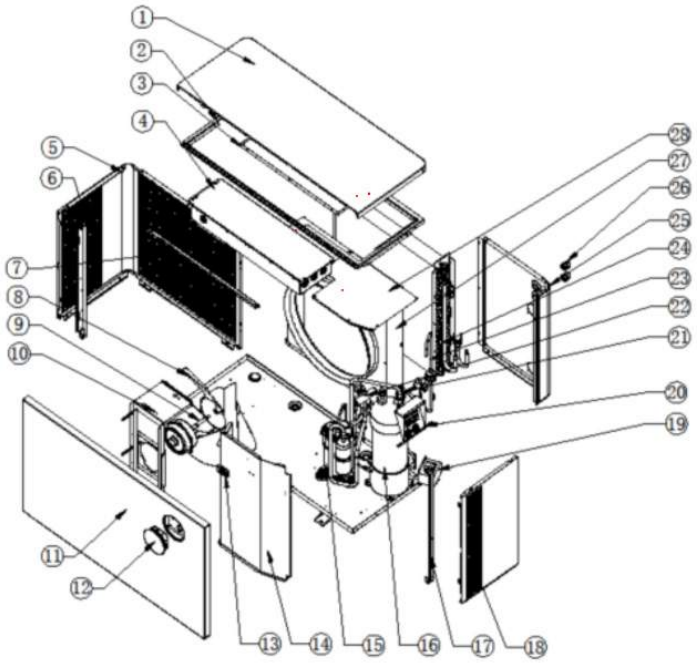
Maße:



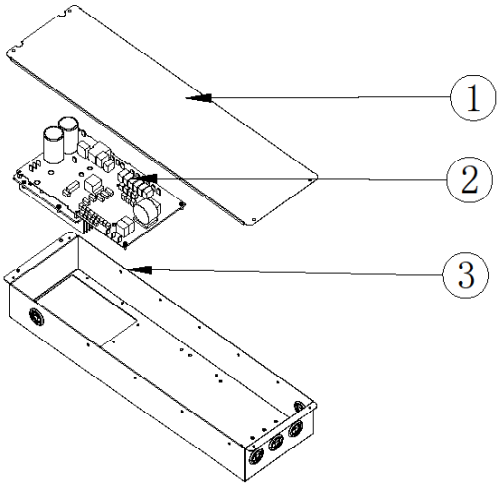
Angaben in mm

Modell	A	B	C	D	E	F	G
Full Inverter Evolution 7 B/W/S Topline	1000	460	656	665	436	320	72
Full Inverter Evolution 9 B/W/S Topline	1000	460	656	665	436	320	72
Full Inverter Evolution 11 B/W/S Topline	1000	460	656	665	436	320	72
Full Inverter Evolution 15 B/W/S Topline	1060	460	728	680	445	380	79
Full Inverter Evolution 18 B/W/S Topline	1060	460	728	680	445	380	79

Exlosionszeichnung



1. Obere Abdeckung
2. Oberer Rahmen
3. Obere Endabdeckung
4. Elektronik Abdeckung
5. Schutzgitter
6. Halterahmen
7. Fixierhalterung
8. Ventilator Flügel
9. Ventilator Motor
10. Ventilator Unterstützung
11. Vordere Abdeckung
12. Display
13. Umgebungssensor
14. Mittlere Platte
15. Kompressor
16. Titan Wärmetauscher
17. Rechter Rahmen
18. Rechte Platte
19. Datenterminal
20. Schaltbox
21. Durchflusswächter
22. 4 Wege-Venil
23. Drosslungseinheit
24. Lamellen Wärmetauscher
25. Hintere Platte
26. PG Stecker
27. Windschutz
28. Kompressorbehälter Abdeckplatte



1) Elektronik Abdeckung
2) Hauptplatine
3) Elektrische Box

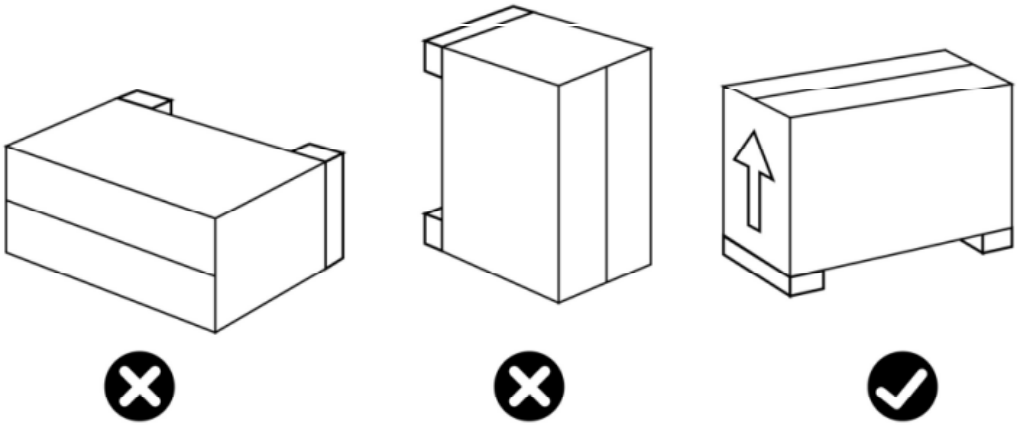
4. Technische Daten

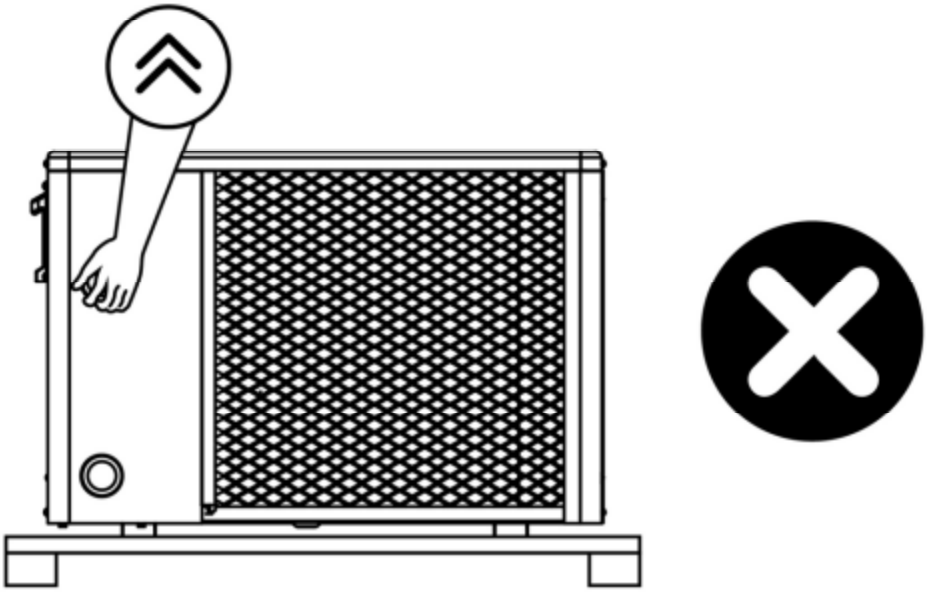
Modell		Full-Inverter Evolution 7 B/W/S Topline	Full-Inverter Evolution 9 B/W/S Topline	Full-Inverter Evolution 11 B/W/S Topline
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 27°C / 24.3°C; Wassertemperatur Zulauf/Ablauf : 26°C / 28°C.				
Heizleistung（kW）		1.75 ~ 7.11	2.0 ~ 9.09	2.55 ~ 11.28
Stromverbrauch（kW）		0.12 ~ 0.99	0.14 ~ 1.27	0.18 ~ 1.59
COP		14.5 ~ 6.88	14.3 ~ 7.12	14.2 ~ 7.1
COP bei 50 % der Arbeitsleistung		10,6	10,8	10,7
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 15°C / 12°C; Wassertemperatur Zulauf : 26°C.				
Heizleistung（kW）		1.3 ~ 4.93	1.51 ~ 6.53	1.85 ~ 8.11
Stromverbrauch（kW）		0.16 ~ 1.07	0.18 ~ 1.19	0.26 ~1.59
COP		8.1 ~ 4.58	8.3 ~ 5.04	7.1 ~ 5.1
COP bei 50 % der Arbeitsleistung		6,5	6.6	6.6
Nennspannung (V/Ph/Hz)		220-240V~ / 50Hz		
Max. Eingangsleistung (KW)		1.9	2.5	2.92
Max. Stromstärke (A)		8.7	11.3	13.3
Temperatureinstellung (Heizen) (℃)			15 ～ 40	
Temperatureinstellung (Kühlen) (℃)			8 ～ 30	
Betriebstemperatur（℃）		-10 ～ 43		
Empfohlene Poolgröße (m³)		15 ～ 30	20 ～ 50	30 ～ 60
Kältemittel		R32		
Kompressor		MITSUBISHI ROTARY		
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophiler Lamellentauscher		
Wasserseitiger Wärmetauscher		Titan Rohrwärmetauscher mit EEV Kühlmittelkontrolle		
Wasserdurchfluss (m³/h)		3.1	3.87	4.73
Wasserdruckabfall (kPa)		10	10	12
Hochdrucksicherung		Ja		
Durchflusswächter		Ja		
Abmessungen L x T x H (mm)		1000 × 460 × 656		1060 × 460 × 730
Wasser-Anschluss	Zulauf (mm)	50		
	Ablauf (mm)	50		
Netto Gewicht（kg）		58	60	65
Gehäuse		Metallgehäuse		
Lautstärke (dB) bei 1 m Entfernung		37~48	38~49	41~50
Lautstärke (dB) bei 1 m Entfernung und 50 % der Arbeitsleistung		44	45	47
Lautstärke (dB) bei 10 m Entfernung		18~28	19~29	21~31

Modell		Full-Inverter Evolution 15 B/W/S Topline	Full-Inverter Evolution 18 B/W/S Topline	
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 27°C / 24.3°C; Wassertemperatur Zulauf/Ablauf : 26°C / 28°C.				
Heizleistung（kW）		3.73 ~ 15.07	4.34 ~ 18.0	
Stromverbrauch（kW）		0.27 ~ 2.11	0.31 ~ 2.5	
COP		13.9 ~ 7.0	13.8 ~ 7.2	
COP bei 50 % der Arbeitsleistung		10,8	10,8	
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 15°C / 12°C; Wassertemperatur Zulauf : 26°C.				
Heizleistung（kW）		3.13 ~ 10.66	3.44 ~ 12.6	
Stromverbrauch（kW）		0.43 ~ 2.09	0.44 ~ 2.37	
COP		7.3 ~ 5.1	7.8 ~ 5.3	
COP bei 50 % der Arbeitsleistung		6,4	6.6	
Nennspannung (V/Ph/Hz)		220-240V~ / 50Hz		
Max. Eingangsleistung (KW)		3.9	4.3	
Max. Stromstärke (A)		17.6	19.5	
Temperatureinstellung (Heizen) (℃)		15 ～ 40		
Temperatureinstellung (Kühlen) (℃)		8 ～ 30		
Betriebstemperatur (℃)		-10 ～ 43		
Empfohlene Poolgröße (m³)		40 ～ 70	40 ～ 80	
Kältemittel		R32		
Kompressor		MITSUBISHI ROTARY		
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophiler Lamellentauscher		
Wasserseitiger Wärmetauscher		Titan Rohrwärmetauscher mit EEV Kühlmittelkontrolle		
Wasserdurchfluss (m³/h)		6.45	7.74	
Wasserdruckabfall (kPa)		10	10	
Hochdrucksicherung		Ja		
Durchflusswächter		Ja		
Abmessungen L x T x H (mm)		1060 × 460 × 730		
Wasser-Anschluss	Zulauf (mm)	50		
	Ablauf (mm)	50		
Netto Gewicht（kg）		71	75	
Gehäuse		Metallgehäuse		
Lautstärke (dB) bei 1 m Entfernung		42~52	43~53	
Lautstärke (dB) bei 1 m Entfernung und 50 % der Arbeitsleistung		48	49	
Lautstärke (dB) bei 10 m Entfernung		22~32	23~33	

5.1 Transport

Beim Aufstellen oder Bewegen sollte sich die Wärmepumpe in aufrechter Position befinden.





5.2 Entpacken

Entfernen Sie das Stretchfolien-Packband und heben Sie den Karton nach oben.

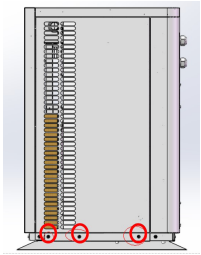
Ausbau der rechten seitlichen Abdeckung

Schritt 1: Entfernen Sie die drei Schrauben an der Unterseite der Abdeckung.

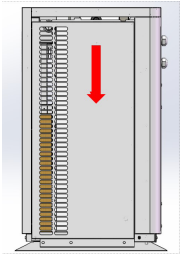
Schritt 2: Schieben Sie die Abdeckung nach unten.

Schritt 3: Nun können Sie die Abdeckung herausnehmen.

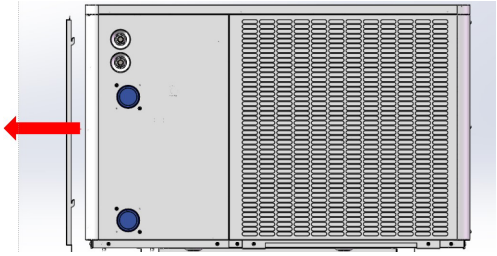
1



2

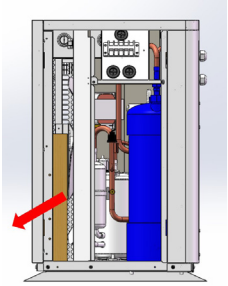


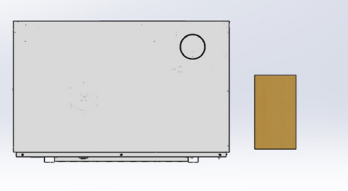
3



Entnahme der Zuberhörbox

Die Zubehörbox befindet sich im Inneren der Wärmepumpe und kann nach dem Durchtrennen des Kabelbinders entnommen werden.





Einbau der rechten seitlichen Abdeckung

Führen Sie hierzu die drei Schritte aus Punkt 2 in umgekehrter Reihenfolge aus.

5.3 Anschluss Kondenswasserschlauch

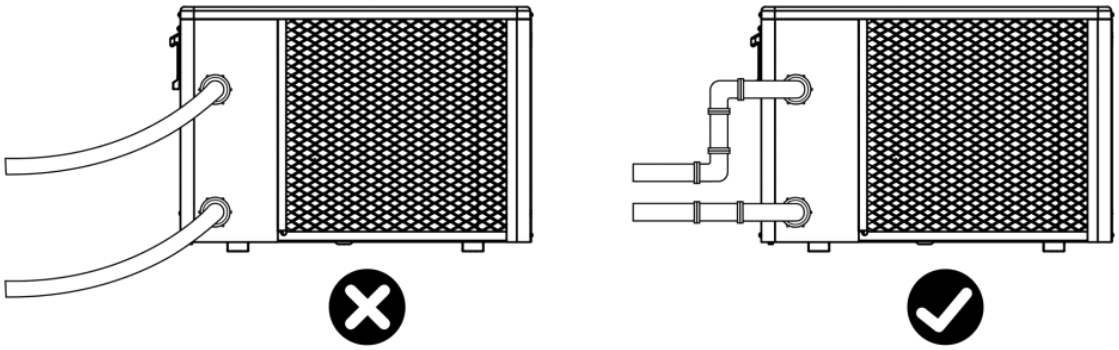
Position Kondenswasserschlauch:

Unterhalb der Wärmepumpe befinden sich 2 Löcher.
Stecken Sie den Stutzen für den Kondenswasserschlauch in das **linke** Loch ein und nicht in das rechte.
Orientierungshilfe:
Das Bedienfeld ist auf der rechten Seite.
Stecken Sie anschließend den Kondenswasserschlauch auf den Stutzen und leiten Sie diesen in Richtung einer geeigneten Wasserablaufvorrichtung.

Aus dem rechten Loch kann dennoch in sehr geringer Menge Kondenswasser austreten, da sich darüber der Kompressor befindet (Abtaufunktion).

5.4 Hinweise vor der Installation und Installationslayout

1. Der Wasseranschluss am Zu-& Ablauf der Wärmepumpe muss mit d 50 Außendurchmesser Hart-PVC Rohr vorgenommen werden. Eine detaillierte Aufbauanleitung können Sie auf den folgenden Seiten einsehen.



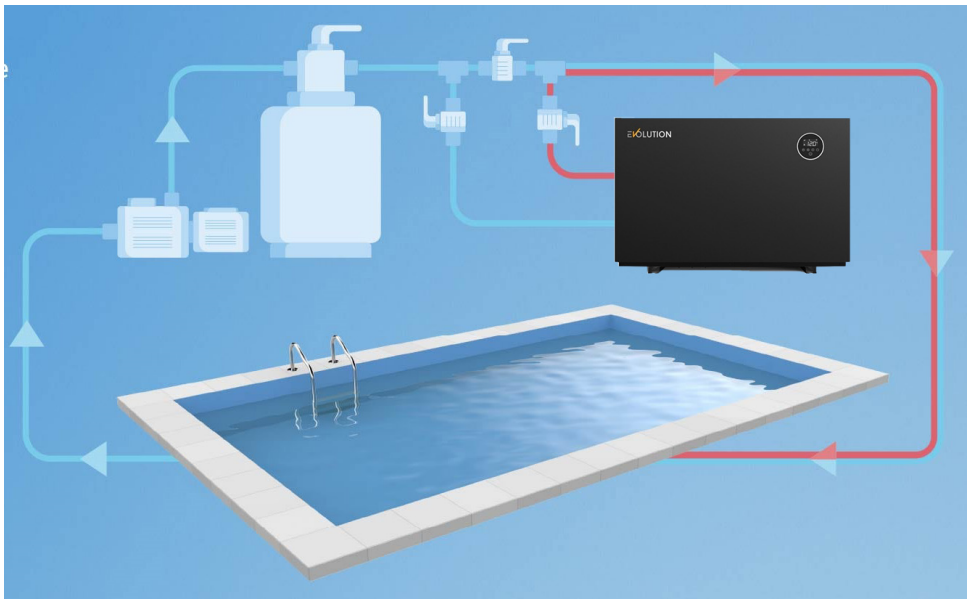
» Die Wärmepumpe benötigt eine Umwälzpumpe, die das Wasser in die Wärmepumpe befördert. Die Wärmepumpe ist nicht selbstansaugend!

» Beachten Sie, dass Kondenswasser unten abgeleitet wird, sobald die Wärmepumpe in Betrieb ist. Stecken Sie den Kondenswasserschlauch (Zubehör) in das Loch und klemmen Sie ihn fest.

Installationslayout:

Auf folgender Abbildung wird vor die Wärmepumpe ein Bypass-Ventil installiert.
Es empfiehlt sich ausdrücklich solches in die Wasserleitung zwischen Druckseite der Filteranlage und der Wärmepumpe zu verbauen.
Eine detaillierte Aufbauanleitung als Hilfestellung lesen Sie auf den folgenden Seiten.

Dennoch dient das Installationslayout nur als Referenz.
Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächliche Installationssituation.



5.5 Standort und Größe

Bitte beachten Sie bei der Wahl des Wärmepumpenstandortes folgende Punkte:

» Die Wärmepumpe muss am zukünftigen Standort für eine komfortable Bedienung und Wartung leicht zugänglich sein.

» Stellen Sie sicher, dass der Boden ausreichend stabil ist und das Gewicht des Gerätes tragen kann.

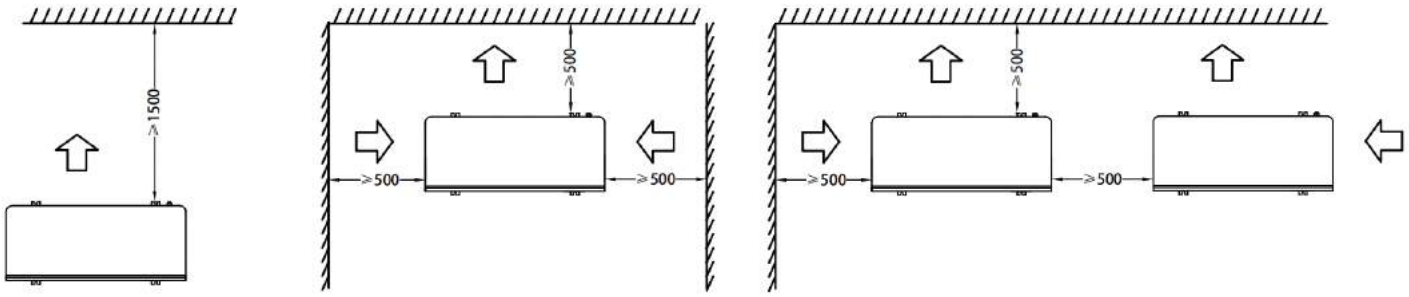
» In der Nähe des Gerätes muss eine Entwässerungsvorrichtung vorhanden sein, um den Bereich, in dem es installiert ist, zu schützen. Es ist darauf zu achten, dass sich am Wärmepumpenstandort kein Wasser sammeln kann.

» Prüfen Sie, ob das Gerät richtig belüftet ist, der Luftauslass nicht zu den Fenstern benachbarter Gebäude gerichtet ist und dass die Abluft nicht zurückgeführt werden kann.

» Das Gerät darf nicht in einem Bereich aufgestellt werden, in welchem es Öl, brennbaren Gasen, korrosiven Stoffen, Schwefelverbindungen oder der Nähe von Hochfrequenzgeräten ausgesetzt ist. Um Schlammspritzer zu vermeiden, installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Straßen oder Schienen. Um die Nachbarn nicht zu belästigen, stellen Sie sicher, dass das Gerät so angebracht ist, dass es in Richtung des Bereichs positioniert ist, der am wenigsten lärmsensibel ist.

» Bewahren Sie das Gerät so weit wie möglich außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Installationsraum (Einheit in mm):



Sichern Sie die optimale Funktionsfähigkeit Ihrer Evolution® Wärmepumpe, indem Sie einen freien Raum von mindestens 500 mm um das Gerät herum einhalten. Dies fördert eine ungehinderte Luftzirkulation, verhindert Luftverwirbelungen und gewährleistet eine effiziente Leistung. Eine Einsaugung der ausgetretenen Kaltluft durch Luftverwirbelungen kann die Leistung der Wärmepumpe beeinträchtigen. Vermeiden Sie dies, indem Sie die empfohlene Mindestabstand einhalten.

5.6 Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf

Stellen Sie unbedingt vor der Installation fest, wie Ihr Schwimmbecken verrohrt wurde.
Insofern Ihr Schwimmbecken mit flexiblen d 32 / d 38 mm Schwimmschläuchen verrohrt wurde, benötigen Sie weitere Verbindungsteile die nicht direkt im Lieferumfang erhältlich sind. Bitte lesen Sie unter *Zwingend benötigt.
Unsere Empfehlung wie Sie die vorgesehene 50 mm Rohre mit Ihrer bestehenden d 32/38 mm verbinden lesen Sie unter :
**** 7. "Empfohlene Vorgehensweise für die Verrohrung" (Seite 22).**

Zwingend benötigt:

- Ausreichend Hart PVC-Rohr d 50 mm Außendurchmesser
- PVC Klebstoff & PVC Reiniger
- 2 Klebemuffen d 50 mm oder 2 Klebe-Verschraubungen d 50 mm Innendurchmesser

*bei einer bestehenden Verrohrung mittels d 32 / d 38 mm Schwimmschlauch:

- mindestens 2 Klebestutzen d 32 / d 38 mm auf Klebe d 50 Außendurchmesser
- ausreichend Schellen in passender Größe

Dringend empfohlen:

- Bypass Kit d 50 mm Innendurchmesser
- ausreichend Winkel bzw. Bögen in d 50 mm

Optional verwendbar:

- PVC Flexrohr d 50 mm Außendurchmesser aus Kunststoff-Druckrohr Das Flexrohr darf nicht direkt in die Wärmepumpe geklebt werden. Wie Sie auf das PVC Flexrohr umstellen können, lesen Sie unter
** *4. "Empfohlene Vorgehensweise für die Verrohrung"

Erläuterung:
Sie installieren die Wärmepumpe in die Druckseite zwischen Filteranlage und Einlaufdüse.
Diese Wärmepumpe hat am Zu-& Ablauf jeweils ein 1,5 Zoll Innengewinde.
Im Lieferumfang befinden sich zwei Verschraubungen (Fittinge) mit einem
1,5 Zoll Außengewinde, einer Kontermutter und einem Klebe-Rohranschluss d 50 mm Innendurchmesser.

Falls noch nicht vorhanden, ist es dringend zu empfehlen sich vor der Installation ein Bypass-Ventil anzuschaffen.

Dieser verbindet Ihre Wärmepumpe mit der bestehenden Rohrleitung.
In den meisten Fällen ist es notwendig mittels den Kugelhähnen den Wasserdurchfluss zu drosseln um den Druck für die Wärmepumpe zu regeln, sodass das Wasser nicht zu schnell für eine Erwärmung durch die Anlage fliesst und keine Schäden in der Wärmepumpe entstehen. Zudem bilden Sie eine wichtige Umleitung in Ihrer bestehenden Rohrleitung, die Ihnen die Möglichkeit gibt auch den Filterbetrieb aufrecht zu erhalten, ohne dass das Wasser weiter durch die Wärmepumpe fliesst. Somit verhindern Sie unnötigen Verschleiß.
Hinzu kommt, dass die Anlage bei einem Defekt ganz einfach abgeklemmt werden kann, ohne dass die "Haupt"-Verrohrung Ihres Schwimmbeckens danach brach liegt.
Genauso haben Sie den Vorteil bei Umbaumaßnahmen oder wenn Sie die Wärmepumpe im Winter abbauen wollen.

5.6 Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf:
Empfohlene Vorgehensweise für die Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf:

1. Drehen Sie die beiden Fittinge "1,5 Zoll Außengewinde auf d 50 mm Innendurchmesser" **handfest** in den Zu-& Ablauf der Wärmepumpe ein.
Verwenden Sie keinesfalls Zangen oder anderes Werkzeug um diese einzudrehen.

2. Überspringen Sie niemals Schritt 1, um etwas direkt in die Anlage zu kleben.
Ein direktes Verkleben sorgt für einen irreparablen Totalschaden und Sie verlieren jegliche Gewährleistungsansprüche.

3. Bevor Sie kleben:
Behandeln Sie mittels eines PVC Reinigers gründlich eventuell fettige Flächen auf die geklebt werden soll.
Tragen Sie den Kleber außen auf das Rohr auf und innen in die Muffen.
Drehen Sie niemals nach dem zusammen stecken an den Rohren!
PVC Kleber ist extrem schnell anziehend und verliert an Klebekraft durch drehen.

4. Kleben Sie das Hart PVC-Rohr d 50 mm in die beiden Muffen der eingedrehten Fittinge der Wärmepumpe.
Die Anfangsstücke sollten mindestens 6 cm lang sein,
bevor Sie ein Verbindungsteil anbringen.
Verwenden Sie in jedem Fall, immer als Anfang der neuen Rohrleitungen bzw. als erstes Stück was in die Muffen der Verschraubungen geklebt wird Hart PVC-Rohr.
***Sie können optional mittels Flexfit-Verbindern von den ersten Stücken
Hart PVC-Rohr auf PVC Flexrohr umstellen.

5. Arbeiten Sie nun falls notwendig mit Winkeln und Bögen, um die Distanz bis hin zu Ihrer bestehenden Rohrleitung oder bis hin zum Bypass zu überbrücken.
Es empfiehlt sich die Distanz möglichst gering zu halten,
um wenig an gerade gewonnener Wärme zu verlieren.
Verwenden Sie Winkel und Bögen mit d 50 mm Innendurchmesser.

5.6 Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf:

6. Option A – mit Bypass EMPFOHLEN
Führen Sie die beiden Rohrleitungen an die Muffen der beiden Kugelhähne des Bypass-Ventils und kleben Sie diese dort ein.

In die beiden Muffen der T-Stücke führen und kleben Sie die Rohre aus Ihrer bisherigen Rohrleitung ein. Somit sollte Ihr Wasserkreislauf wieder geschlossen sein und die Verrohrung Ihrer Wärmepumpe ist abgeschlossen.

Option B – ohne Bypass NICHT EMPFOHLEN
Verbinden Sie die soeben gelegten Rohrleitungen aus der Wärmepumpe mit Ihrer bisherigen Rohrleitung. Hierfür sind grundsätzlich nur zwei Muffen mit d 50 mm Innendurchmesser notwendig. Empfehlenswert sind aber bei diesem Weg zumindest Verschraubungen mit Kontermuttern oder Absperrhähnen.
Somit sollte Ihr Wasserkreislauf wieder geschlossen sein und die Verrohrung Ihrer Wärmepumpe ist abgeschlossen.

Folgender Weg ist optional und nur für die Integration in eine bestehende d 32/38 mm Schiwmmschlauch-Leitung:

**7. Verbindung der vorgesehenen 50 mm Rohre mit Ihrer bestehenden d 32/38 mm Schiwmmschlauch-Leitung:

Führen Sie die obigen Schritte 1-5 genauso durch wie angegeben.
Sie sollten nun an dem Punkt angekommen sein, an dem Sie die neu gelegten Rohrleitungen aus der Wärmepumpe mit der bestehenden Schwimmschlauch-Leitung verbinden können.

Option A – mit Bypass EMPFOHLEN

Verwenden Sie ein Bypass-Ventil mit d 50 mm Innendurchmesser Klebemuffen.
Führen Sie die beiden Rohrleitungen an die Muffen der beiden Kugelhähne des Bypass-Ventils und kleben Sie diese dort ein.
Kleben Sie danach jeweils einen Klebestutzen "d 32 / 38 mm auf Klebe d 50 Innendurchmesser" in die Muffen der beiden T-Stücke des Bypass-Ventils.
Stecken Sie auf die Stutzen die Schlauch-Endstücke und fixieren Sie diese mit den passenden Schellen.
Somit sollte Ihr Wasserkreislauf wieder geschlossen sein und die Verrohrung Ihrer Wärmepumpe ist abgeschlossen.

Option B – ohne Bypass NICHT EMPFOHLEN

Kleben Sie auf die beiden Enden der soeben gelegten Rohrleitungen
entweder eine Klebemuffe oder besser eine Klebe-Verschraubung d 50 mm Außendurchmesser.
In die anderen beiden Öffnungen der Muffen oder Verschraubungen kleben Sie die beiden d 32 / 38 mm Klebestutzen auf Klebe d 50 Außendurchmesser ein.
Stecken Sie auf die Stutzen die Schlauch-Endstücke und fixieren Sie diese mit den passenden Schellen.
Somit sollte Ihr Wasserkreislauf wieder geschlossen sein und die Verrohrung Ihrer Wärmepumpe ist abgeschlossen.

5.7 Angaben zur Stromversorgung & Sicherung

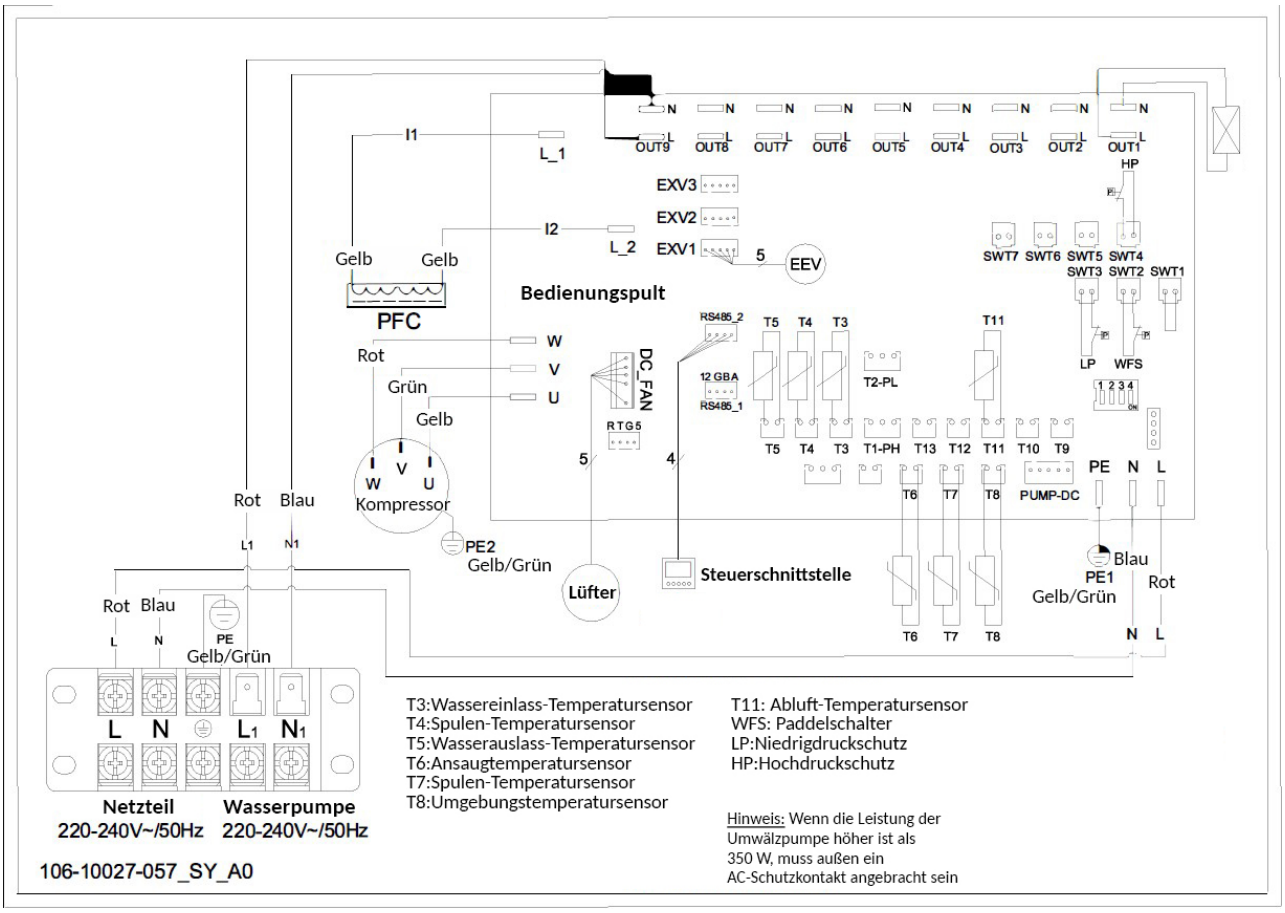
Modell	Elektrizitätsversorgung	Kabeldurchmesser	Spezifikation	Sicherung	Nennfehlerstrom
Evolution® Full Inverter Topline 7	220V ~ 240V / 50Hz	3G 1.5 mm²	AWG 16	> 8.7 A	30 mA
Evolution® Full Inverter Topline 9	220V ~ 240V / 50Hz	3G 2.5 mm²	AWG 14	> 11.3 A	30 mA
Evolution® Full Inverter Topline 11	220V ~ 240V / 50Hz	3G 2.5 mm²	AWG 14	> 13.3 A	30 mA
Evolution® Full Inverter Topline 15	220V ~ 240V / 50Hz	3G 4.0 mm²	AWG 12	> 17.6 A	30 mA
Evolution® Full Inverter Topline 18	220V ~ 240V / 50Hz	3G 4.0 mm²	AWG 12	> 19.5 A	30 mA

Die Stromversorgung muss durch einen 30mA-Differenzschalter abgesichert werden.

Die Wärmepumpe muss an einen geeigneten D-Kurven-Leistungsschalter angeschlossen werden, der den geltenden Normen und Vorschriften des Landes entspricht, in dem die Anlage installiert ist, angepasst werden. Das Stromkabel muss an die Nennleistung des Geräts und die für den Außeneinsatz geeignet sein. Bei einem Dreiphasen-System ist es unerlässlich, die Phasen in der richtigen Reihenfolge zu verbinden.

5.8 Elektrische Verbindung & Schaltplan

Bitte beachten Sie die folgende Anleitung zum Anschluss der Wärmepumpe.
Diese muss zwingend durch einen Fachmann durchgeführt werden:
Schritt 1: Entfernen Sie die Seitenwand, um mit einem Schraubendreher auf die elektrische Komponente zuzugreifen.
Schritt 2: Stecken Sie das Kabel in den Anschluss der Wärmepumpe.
Schritt 3: Verbinden Sie das Stromkabel mit der Klemmleiste gemäß dem nachstehenden Diagramm:



6.1 Testlauf nach der Installation

Bitte überprüfen Sie alle Verbindungen sorgfältig, bevor Sie die Wärmepumpe einschalten.
Folgende Punkte sind sicherzustellen:

» Korrekte Installation der Wärmepumpe

» Versorgungsspannung ist die gleiche wie Nennspannung

» Korrekte Verrohrung und Verkabelung

» Lufteinlass- und -auslassanschluss des Geräts ist nicht blockiert

» Wasserablass und Entlüftung sind geöffnet und es tritt kein Wasser aus

» Leckage-Schutz vorhanden

» Rohrisolierung vorhanden

» Erdungskabel ist korrekt angeschlossen

Entleeren Sie die komplette Luft innerhalb der Verrohrung, indem diese mit Wasser gefüllt wird.
Drücken Sie die Power-Taste auf dem Bedienfeld, um das Gerät bei der Einstelltemperatur laufen zu lassen.

Folgende Punkte müssen während des laufenden Tests überprüft werden:
Während des ersten Durchlaufs ist der Einheitsstrom im Normbereich.

» Jede Funktionstaste auf dem Bedienfeld ist funktionstüchtig

» Der Bildschirm ist funktionstüchtig

» Es gib keine Leckagen im gesamten Heizkreislaufsystem

» Kondensatabfluss ist funktionstüchtig

» Es kommt zu keinen ungewöhnlichen Geräuschen oder Vibrationen

6.2
Bedienelemente
Anzeigefeld

Nr	Symbol	Bedeutung	Information
1		Boost Modus	Anzeige im Boost-Modus
2		Smart Modus	Anzeige im Smart Modus
3		Silent Modus	und werden zur gleichen Zeit angezeigt
4		Heizmodus	Anzeige im Heizmodus
5		Kühlungsmodus	Anzeige im Kühlmodus. Licht blinkt beim Auftauen.
6		Automatischer Modus	und werden zur gleichen Zeit angezeigt
7	ECO	ECO-MODUS	Anzeige im ECO Modus (nur über App).

9		WIFI Symbol	Licht blinkt während des Verbindungsaufbaus des WIFI. Anzeige da, wenn die Verbindung erfolgreich ist.
10		Sperrsymbol	Anzeige, wenn das Bedienfeld gesperrt ist
11	°C	Temperaturanzeige in Celsius	Anzeige beim Umschalten auf die Temperaturanzeige in Grad Celsius
12	°F	Temperaturanzeige in Fahrenheit	Anzeige beim Umschalten auf die Temperaturanzeige in Grad Fahrenheit
13	M	Modus Taste 1	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um den Kühl-/Heiz-/Auto-Modus zu wählen
14		Modus Taste 2	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um den

15		Plus Taste (hoch)	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um die Temperatur zu erhöhen. Halten Sie die Taste lange, um die Temperatur schnell zu erhöhen.
16		Minus Taste (runter)	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um die Temperatur zu verringern. Halten Sie die Taste lange, um die Temperatur schnell zu verringern.
17		**Power Taste**	Drücken Sie die Power Taste um das Gerät ein- oder auszuschalten; Längeres Drücken (für 3 Sekunden), um den Bildschirm zu sperren / entsperren; Unter anderem: Drücken Sie die Taste, um zur Hauptanzeige zurück zu gelangen

Anleitung des Anzeigefelds

» Anzeige wenn das Gerät eingeschaltet ist

» Anzeige wenn das Gerät ausgeschaltet ist

» Heizen im Smart Modus

» Kühlen im Silence Modus

» Kühlen im Smart Modus / Fahrenheit

» Heizen im Silence Modus / Fahrenheit

» Anzeige wenn das Gerät ausgeschaltet ist /

Ein-/Ausschalten und Temperatur einstellen

Drücken Sie für 3 Sekunden die Taste, um die Anzeige zu sperren.

Drücken Sie kurz die Taste, um die Anzeige zu entsperren.

6. Bedienelemente

Drücken Sie die ⊕ oder ⊖ Taste, um in die Temperatureinstellungen zu gelangen.

Sobald der Temperaturbereich blinkt, betätigen Sie die ⊕ oder ⊖ Taste.

Zum Einstellen der Zieltemperatur, kehren Sie mit betätigen der ⏻ Taste zum Hauptmenü zurück.

Modus Einstellungen

Im Hauptmenü drücken Sie die M Taste, um zwischen dem Kühlen-, Heizen- oder Auto-Modus zu wechseln.

Im Hauptmenü drücken Sie die Taste, um zwischen dem Boost-, Smart- oder Silence-Modus zu wechseln.

Sperren / Entsperren

Wenn die Anzeige gesperrt ist, drücken Sie die ⏻ Taste für 3 Sekunden, um die Anzeige zu entsperren. Wenn die Anzeige entsperrt ist, drücken Sie die ⏻ Taste für 3 Sekunden um die Anzeige zu sperren. Die Anzeige sperrt sich nach 30 Sekunden Inaktivität selbstständig.

Statusabfrage

Drücken Sie die M Taste für 3 Sekunden, um zur Statusabfrage zu gelangen.
Danach drücken Sie die + oder die − Taste, um die Parameter zu prüfen.

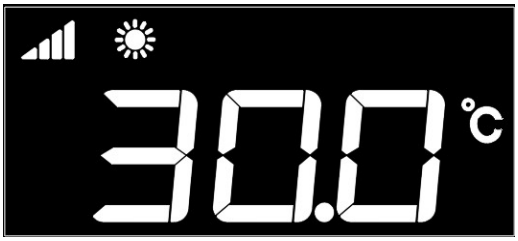
Code	es hrei ung	Anga e	Einheit
1	Frequenz vom Kompressor 1	0~120	Hz
3	Wassertemperatur am Einlass	-99~999	°C
4	Spulen-Temperatur	-99~999	°C
5	Auslasstemperatur	-99~999	°C
6	Ansaugtemperatur	-99~999	°C
7	Zwischentemperatur	-99~999	°C
8	Umgebungstemperatur	-99~999	°C
11	Wasserauslass-Temperatur	-99~999	°C
17	Stufe des Hauptabsperrventils	0~999	p
25	Treiber-Wechselspannung	0~999	V
26	Treiber Wechselstrom	0~99.9	A
27	Treiber-Gleichspannung	0~999	V
28	Treiber Phasenstrom	0~99.9	A
29	Treiber IPM Temperatur	-99~999	°C
30	Treiber DC-Lüfter 1 Drehzahl	0~999	rpm
31	Treiber DC-Lüfter 2 Drehzahl	0~999	rpm

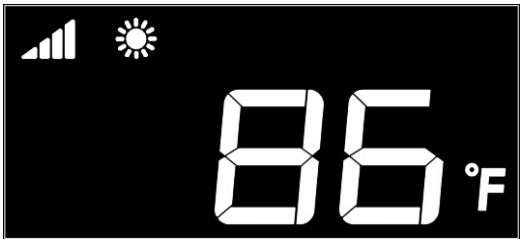
Abtaufunktion

Wenn das Gerät im Heizbetrieb läuft und eine Abtauung erforderlich ist, halten Sie und für 5 Sekunden gedrückt, um in den Abtauungsmodus zu kommen. Das Symbol blinkt.
Wenn das Symbol nicht mehr blinkt, ist Ihre Wärmepumpe abgetaut und wieder normal betriebsbereit.

Grad Celsius/Fahrenheit

Wenn sich das Gerät im ausgeschaltetem Zustand befindet, drücken Sie und für 5 ~~Sekunden~~, die um die Anzeige auf Fahrenheit bzw. Celsius abzuändern.





Zusatzfunktion - ECO Modus

Die Wärmepumpe lässt sich neben den drei Modi (Boost, Smart und Silent) noch im umweltfreundlichen "Eco Modus" bedienen. Auch in diesem Modus kann die Wärmepumpe heizen und kühlen.
Sie können den Eco Modus allerdings nur über die WLAN App aktivieren.
Eine hinreichende Beschreibung für die Benutzung der WLAN App lesen Sie auf den folgenden Seiten.

Wenn der Strom eingeschaltet ist, wechselt die Anzeige nach 3 Minuten automatisch in die Netzwerkeinstellung. Dabei blinkt das folgendes Symbol:

Wenn innerhalb von 3 Minuten keine Verbindung erfolgt ist, wird die Netzwerkeinstellung beendet und das Symbol hört auf zu blinken.

Drücken Sie die und Taste für 3 Sekunden, um in den EZ-Mdous zu kommen.
Dieses Symbol blinkt nun schnell.

Fehlercode

Wenn das Gerät einen Fehlercode hat werden diese auf dem Bildschirm angezeigt:

Auf den folgenden Seiten sind alle Fehlercodes zu Fehlermeldungen aufgelistet, die während des Betriebs mit dieser Wärmepumpe auftreten können.

In den nebenstehenden Spalten können Sie die Beschreibung des Fehlers, die Ursache und ggf. einen Lösungsvorschlag zur Behebung dessen entnehmen.

Insofern Sie den Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich entweder an einen qualifizierten Techniker oder direkt an unseren Kundenservice.

In jedem Fall sollten Sie als Laie keine Eingriffe an den technischen und elektronischen Bauteilen selbst vornehmen.
Solches kann zu einem Verlust der Gewährleistungsansprüche führen.

7. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung Sollte ein Fehlercode nicht von Ihnen behoben werden können, dann melden Sie sich beim Service des Verkäufers, damit Ihnen weitergeholfen werden kann. Wird eine Anlage innerhalb der Gewährleistung geöffnet, entfällt diese. Vorher an den Verkäufer wenden.
EE	Defekt des Einlass- und Auslauftemperatursensors	Wenn dieser Fehlercode angezeigt wird, könnte es bedeuten, dass einer oder beide Sensoren nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren. Dies kann zu Problemen bei der Überwachung der Wassertemperatur und zu ungenauen Überwachungs- und Regelungsmechanismen führen. Fehler durch fehlerhafte Sensoren, Softwarefehler, elektrische Fehler wie falsche Verkabelung. Betriebstemperatur nicht gegeben. Wärmetauscher läuft nicht - ungenügend Kältemittel vorhanden.
E01	Defekt des Kommunikationsreglers	Der Fehlercode E01 kann bei einer Wärmepumpe oder einem anderen Gerät, das einen Kommunikationsregler verwendet, auf ein Problem mit der Kommunikation zwischen verschiedenen Komponenten hinweisen. Es kann darauf hinweisen, dass die Kommunikation unterbrochen oder gestört ist oder dass ein Fehler in der Übertragung oder Verarbeitung von Daten vorliegt. Um das Problem zu beheben, kann es notwendig sein, die Verbindungen zwischen den verschiedenen Komponenten zu überprüfen und zu reinigen, die Firmware auf dem Gerät zu aktualisieren oder eine defekte Komponente zu ersetzen. In einigen Fällen kann auch eine Neuinstallation des Systems erforderlich sein. Es ist wichtig, einen qualifizierten Techniker zu kontaktieren, um das Problem zu beheben, um Schäden am Gerät oder eine Gefährdung der Sicherheit zu vermeiden.
E02	Steuereinheit defekt?	Der Fehlercode E02 kann auf ein Problem mit der Steuereinheit oder auf ein Problem mit den Verbindungen zur Steuereinheit hinweisen. Um das Problem zu beheben, kann es notwendig sein, die Verbindungen zur Steuereinheit zu überprüfen und zu reinigen, die Firmware auf der Steuereinheit zu aktualisieren oder ein defektes Komponente zu ersetzen. In einigen Fällen kann auch eine Neuinstallation des Systems erforderlich sein. Es ist wichtig, einen qualifizierten Techniker zu kontaktieren, um das Problem zu beheben, um Schäden am Gerät oder eine Gefährdung der Sicherheit zu vermeiden.
E03	Wechselstromschutz aktiv?	Der Fehlercode E03 kann ein Problem mit dem Wechselstromschutz sein. Der Wechselstromschutz schützt das Gerät vor Stromstörungen, Überspannungen und Spannungsspitzen, die das Gerät beschädigen können. Wenn dieser Fehlercode ausgelöst wird, kann es daran liegen, dass eine Überspannung im Stromnetz vorliegt, dass die Stromversorgung unterbrochen wurde oder dass ein Problem mit dem Wechselstromschutz vorliegt. Um das Problem zu beheben, kann es notwendig sein, die Stromversorgung zu überprüfen und die Verbindungen zum Wechselstromschutz zu überprüfen. Es kann auch notwendig sein, den Wechselstromschutz zu ersetzen oder das Gerät durch einen qualifizierten Techniker zu überprüfen.
E04	Wechselspannungsschutz aktiv?	"E04" ist ein Fehlercode für einen Wechselspannungsschutz sein. Dieser Schutz ist dafür da, um eine elektrische Überlast oder einen Kurzschluss im System zu verhindern. Die Ursachen für einen E04-Fehler können variieren, aber häufig sind sie auf eine Störung im Stromkreis zurückzuführen. Um den Fehler zu beheben, kann es hilfreich sein, den Stromkreis zu überprüfen, um sicherzustellen, dass alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und dass keine Beschädigungen vorliegen. Wenn das Problem weiterhin besteht, kann es erforderlich sein, einen Fachmann hinzuzuziehen, um eine gründlichere Überprüfung durchzuführen.
E05	Gleichspannungsschutz aktiv?	E05 ist ein Schutz gegen eine zu hohe Gleichspannung. Ursachen für eine Auslösung des Schutzes könnten ein Kurzschluss, ein Überspannungsproblem oder eine Fehlfunktion innerhalb der Anlage selbst sein. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie einen qualifizierten Techniker kontaktieren, um die Ursache zu diagnostizieren und zu beheben.
E06	Phasenstromschutz aktiv?	E06 ist ein Schutz in Bezug auf den Phasenstrom. Ursachen für eine Auslösung des Schutzes könnten eine ungleichmäßige Lastverteilung auf den Phasen, ein Phasenausfall oder eine Fehlfunktion innerhalb der Anlage selbst sein. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie einen qualifizierten Techniker kontaktieren, um die Ursache zu diagnostizieren und zu beheben.
E07	IPM Überhitzungsschutz aktiv?	"IPM Überhitzungsschutz" (E07) ist ein Schutzmechanismus, der verhindern soll, dass ein internes Bauteil der Wärmepumpe, wahrscheinlich ein Integrierter Power Module (IPM), überhitzt und beschädigt wird. Ursachen für einen ausgelösten IPM Überhitzungsschutz können ein Überlastung des Systems, ein defekter Lüfter oder eine blockierte Lüftung sein. Um den Fehler zu beheben, müssen die Ursachen identifiziert und behoben werden, und es kann notwendig sein, dass ein Fachmann die Wärmepumpe überprüft und repariert.
E08	Gleichstromschutz aktiv?	"E08" ist ein Fehlercode, der auf einen Fehler im Gleichstromschutz hinweist. Ein solcher Fehler kann ausgelöst werden, wenn ein Überlastschutz oder eine Überhitzung im System auftritt. Um diesen Fehler zu beheben, sollten Sie einen Fachmann konsultieren, da es mehrere mögliche Ursachen geben kann, einschließlich eines Defekts im Gleichstromkreis, Überlastung des Stromkreises oder eines Problems mit dem Überlastschutz. Eine gründliche Überprüfung des Systems und möglicherweise eine Reparatur sind erforderlich, um das Problem zu beheben.

7. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung Sollte ein Fehlercode nicht von Ihnen behoben werden können, dann melden Sie sich beim Service des Verkäufers, damit Ihnen weitergeholfen werden kann. Wird eine Anlage innerhalb der Gewährleistung geöffnet, entfällt diese. Vorher an den Verkäufer wenden.
E09	Schutz vor zu hohen Auslasstemperaturen aktiv?	Der Schutz vor zu hohen Auslasstemperaturen (E09) bezieht sich auf eine Überwachung der Temperatur im Auslassbereich einer Wärmepumpe. Dieser Schutz dient dazu, eine Überhitzung der Pumpe und damit einen möglichen Schaden zu vermeiden. Wenn dieser Fehler ausgelöst wird, kann es sein, dass es ein Problem mit dem Temperatursensor im Auslassbereich gibt, dass die Wärmepumpe zu viel Wärme abgibt oder dass ein anderes Problem vorliegt. Um den Fehler zu beheben, sollte man zunächst den Temperatursensor im Auslassbereich überprüfen und gegebenenfalls ersetzen. Außerdem sollte man sicherstellen, dass die Wärmepumpe richtig dimensioniert und installiert ist und dass alle Abluftöffnungen frei von Verstopfungen sind. Wenn dies nicht hilft, kann es notwendig sein, einen Fachmann hinzuzuziehen.
E10	Schutz vor zu hohen Umgebungstemperaturen aktiv?	E10 ist ein Fehlercode, der auf eine zu hohe Umgebungstemperatur hinweist. Dies kann durch eine Überhitzung des Geräts oder der Umgebung verursacht werden. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie die Ursache identifizieren und beseitigen, indem Sie das Gerät ausschalten und es an einem kühleren Ort aufstellen, den Lüfter reinigen oder den internen Überhitzungsschutz überprüfen. Wenn Sie den Fehler nicht selbst beheben können, wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker, der das Gerät überprüfen und reparieren kann.
E14	Schutz vor zu niedrigen Wasseraustrittstemperaturen aktiv	Der Fehlercode E14 signalisiert, dass die Temperatur des Wasseraustritts zu niedrig ist. Dies kann auf ein Problem mit der Wärmepumpe oder den Verbindungen zwischen der Wärmepumpe und dem Wärmetauscher hinweisen. Es kann auch auf ein Problem mit dem Thermostat oder einer Überlastung im System hinweisen. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie zunächst den Strom zur Wärmepumpe abschalten und dann überprüfen, ob alle Verbindungen und Ventile intakt sind. Überprüfen Sie auch, ob das Thermostat richtig eingestellt ist und ob das System überlastet ist. Wenn das Problem fortbesteht, sollten Sie einen qualifizierten Techniker konsultieren, um die Wärmepumpe zu überprüfen und zu reparieren.
E15	Schutz vor zu hoher Spulentemperatur aktiv?	Der Fehlercode E15 weist darauf hin, dass die Spulentemperatur zu hoch ist. Dies kann durch eine Überlastung des Kühlsystems, eine mangelhafte Wärmeableitung, eine blockierte Luftströmung oder ein Problem mit dem Thermoelement verursacht werden. Um diesen Fehler zu beheben, sollten Sie überprüfen, ob das Kühlsystem blockiert oder überlastet ist, und es ggf. reinigen. Wenn das Problem weiterhin besteht, kann es erforderlich sein, einen Fachmann hinzuzuziehen, um die Ursache zu bestimmen und zu beheben.
E16	Schutz vor zu hoher Wasseraustrittstemperatur aktiv?	E16 ist ein Schutz vor zu hoher Wassertemperatur am Auslass. Dies kann durch eine Überhitzung im Wärmetauscher oder eine Fehlfunktion des Temperatursensors verursacht werden. Um diesen Fehler zu beheben, sollten Sie den Wärmetauscher überprüfen und sicherstellen, dass er nicht verstopft ist. Auch sollte der Temperatursensor überprüft werden, um sicherzustellen, dass er ordnungsgemäß funktioniert. In einigen Fällen kann es erforderlich sein, den Wärmetauscher oder den Temperatursensor zu ersetzen, um das Problem zu beheben.
E17	Wasserdurchflussschutz aktiv?	Der E17-Fehlercode ist ein Durchflussschutz. Dieser Schutz ist dafür da, um eine Überhitzung oder eine Überlastung des Systems zu verhindern, indem er den Stromkreis unterbricht, wenn der Wasserfluss in der Anlage nicht ausreichend ist. Mögliche Ursachen für einen E17-Fehler können ein verstopftes Ventil oder ein beschädigter Durchflusssensor sein. Ebenfalls ein zu geringer Wasserdurchfluss als benötigt oder ein abgebrochener Wächter kann die Ursache sein. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie den Wasserdurchfluss überprüfen und, falls erforderlich, das Ventil oder den Sensor ersetzen. In einigen Fällen kann es auch hilfreich sein, das System zu entlüften oder zu reinigen. Es ist jedoch empfehlenswert, einen Fachmann zu konsultieren, wenn Sie nicht sicher sind, wie Sie das Problem lösen sollen.
E18	Hochdruckschutz aktiv?	Der E18-Fehlercode ist der Hochdruckschutz, dieser sorgt dafür, dass bei zu hohem Druck im Kreislauf, das System abgeschaltet wird, um Schäden zu vermeiden. Um diesen Fehler zu beheben, müssen die Ursachen für den hohen Druck identifiziert und behoben werden, wie z.B. ein verstopftes Filter, ein defekter Drucksensor oder ein undichter Anschluss. Es kann auch hilfreich sein, einen qualifizierten Techniker zu konsultieren, um das System gründlich zu überprüfen und zu reparieren.
E19	Niedrigdruckschutz aktiv?	Der Niedrigdruckschutz (E19) ist ein Schutzmechanismus, der darauf ausgelegt ist, eine zu niedrige Wasserdruckstufe in einem System zu erkennen und zu verhindern. Ursachen für eine niedrige Wasserdruckstufe können eine Verstopfung des Wasserzulaufs, eine undichte Leitung oder ein Problem mit der Pumpe sein. Um den Fehler zu beheben, sollte die Ursache der niedrigen Wasserdruckstufe identifiziert und behoben werden. In manchen Fällen kann es notwendig sein, einen Fachmann hinzuzuziehen, um das Problem zu lösen.

7. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung Sollte ein Fehlercode nicht von Ihnen behoben werden können, dann melden Sie sich beim Service des Verkäufers, damit Ihnen weitergeholfen werden kann. Wird eine Anlage innerhalb der Gewährleistung geöffnet, entfällt diese. Vorher an den Verkäufer wenden.
E20	Falsche Phasenlage vorhanden!	E20 ist ein Fehlercode, der anzeigt, dass eine falsche Phasenlage vorliegt. Dies bedeutet, dass eine der Phasen (L1, L2 oder L3) bei einem dreiphasigen System fehlerhaft oder fehlend ist. Die falsche Phasenlage kann zu Fehlfunktionen oder beschädigten Geräten führen. Um den Fehler zu beheben, müssen die Phasen überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden. Es wird empfohlen, einen qualifizierten Techniker zu beauftragen, um den Fehler zu diagnostizieren und zu beheben.
E21	Stromversorgungsphase A verloren	E21 bezieht sich auf den Verlust der Stromversorgungsphase A, was bedeutet, dass eine oder mehrere Phasen des elektrischen Stroms fehlen. Dies kann aus verschiedenen Gründen wie Störungen im Stromnetz, defekte Überträger oder Schaltkreise usw. resultieren. Um den Fehler zu beheben, sollte man einen qualifizierten Elektriker beauftragen, der die Ursache identifizieren und beheben kann. Es ist wichtig, dass man keine Reparaturen selbst durchführt, wenn man nicht über die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, da dies gefährlich sein kann.
E22	Schutz vor Temperaturdifferenzen am Ein- und Ausgang aktiv?	E22 kann ausgelöst werden, wenn es eine ungewöhnliche Temperaturdifferenz zwischen dem Eingang und Ausgang des Geräts gibt. Dies kann auf eine Fehlfunktion im Gerät, ein Problem mit dem Wärmetauscher oder eine Verstopfung im Wasserfluss zurückzuführen sein. Um den Fehler zu beheben, sollte das Gerät ausgeschaltet und von einem qualifizierten Techniker überprüft werden. Überprüfen Sie auch den Wasserfluss und stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß angeschlossen sind.
E23	Schutz vor zu niedriger Umgebungstemperatur beim Heizen aktiv?	E23 ist ein Fehlercode, der auf eine zu niedrige Umgebungstemperatur beim Heizen hinweist. Dies kann beispielsweise durch eine falsche Einstellung, einen technischen Defekt oder durch eine Nutzung außerhalb der nutzbaren Parameter (Temperatur) verursacht werden. Um diesen Fehler zu beheben, sollte überprüft werden, ob die Umgebungstemperatur innerhalb des erwarteten Bereichs liegt. Falls nicht, kann das Problem durch den Austausch oder die Reparatur der betroffenen Teile gelöst werden. Es ist jedoch ratsam, den technischen Service zu kontaktieren, um eine gründliche Diagnose und Reparatur durchzuführen.
E24	Schutz vor zu niedriger Umgebungstemperatur beim Kühlen aktiv?	E24 ist ein Fehlercode, der auf eine zu niedrige Umgebungstemperatur beim Kühlen hinweist. Dies kann beispielsweise durch eine falsche Einstellung, einen technischen Defekt oder durch eine Nutzung außerhalb der nutzbaren Parameter (Temperatur) verursacht werden. Um diesen Fehler zu beheben, sollte überprüft werden, ob die Umgebungstemperatur innerhalb des erwarteten Bereichs liegt. Falls nicht, kann das Problem durch den Austausch oder die Reparatur der betroffenen Teile gelöst werden. Es ist jedoch ratsam, den technischen Service zu kontaktieren, um eine gründliche Diagnose und Reparatur durchzuführen.
E25	Schutz gegen zu niedriger Spuleninnentemperatur beim Kühlen aktiv?	Der Code E25 weist auf ein Problem mit der Innentemperatur der Kühlschlange hin. Diese kann zu niedrig sein, was dazu führen kann, dass das System den Betrieb einstellt. Um den Fehler zu beheben, können einige Schritte unternommen werden, wie z.B.: Überprüfung des Wärmetauschers auf Verstopfungen oder Schäden. Überprüfung des Kältemittelstands und Nachfüllen, falls erforderlich. Überprüfung der Einstellungen und Anschlüsse für den Thermostaten und den Ventilator. Überprüfung des Motors und der elektrischen Verbindungen für den Ventilator. Wenn das Problem fortbesteht, ist es ratsam, einen qualifizierten Techniker zu konsultieren, der das System gründlich überprüfen und notwendige Reparaturen durchführen kann.
E26	DC-Lüfterfehler aktiv?	E26 ist ein Fehler im DC-Lüfter (DC-Fan) , was auf eine Funktionsstörung oder einen Fehler in diesem System hinweist. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie die Ursache für den Fehler im DC-Lüfter überprüfen, dies kann eine Überprüfung auf Blockierungen, eine Überprüfung der Stromversorgung oder eine Überprüfung auf fehlerhafte Komponenten einschließen. Wenn notwendig, kann es auch notwendig sein, den DC-Lüfter auszutauschen. Es ist jedoch empfehlenswert, einen technischen Experten hinzuzuziehen, um eine gründliche Überprüfung und Fehlerbehebung durchzuführen.
E27	Stromversorgungsphase B verloren	E27 bezieht sich auf den Verlust der Stromversorgungsphase B, was bedeutet, dass eine oder mehrere Phasen des elektrischen Stroms fehlen. Dies kann aus verschiedenen Gründen wie Störungen im Stromnetz, defekte Überträger oder Schaltkreise usw. resultieren. Um den Fehler zu beheben, sollte man einen qualifizierten Elektriker beauftragen, der die Ursache identifizieren und beheben kann. Es ist wichtig, dass man keine Reparaturen selbst durchführt, wenn man nicht über die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, da dies gefährlich sein kann.
E28	Stromversorgungsphase C verloren	E28 bezieht sich auf den Verlust der Stromversorgungsphase C, was bedeutet, dass eine oder mehrere Phasen des elektrischen Stroms fehlen. Dies kann aus verschiedenen Gründen wie Störungen im Stromnetz, defekte Überträger oder Schaltkreise usw. resultieren. Um den Fehler zu beheben, sollte man einen qualifizierten Elektriker beauftragen, der die Ursache identifizieren und beheben kann. Es ist wichtig, dass man keine Reparaturen selbst durchführt, wenn man nicht über die notwendigen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, da dies gefährlich sein kann.

7. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung Sollte ein Fehlercode nicht von Ihnen behoben werden können, dann melden Sie sich beim Service des Verkäufers, damit Ihnen weitergeholfen werden kann. Wird eine Anlage innerhalb der Gewährleistung geöffnet, entfällt diese. Vorher an den Verkäufer wenden.
E29	Fehler beim Lesen der Parameter	E29 ist ein Fehlercode, der angibt, dass es beim Lesen der Parameter ein Problem gibt. Ursachen können eine fehlerhafte Verkabelung, ein defekter Controller oder ein Problem mit der Stromversorgung sein. Um den Fehler zu beheben, muss die Ursache identifiziert und behoben werden, was möglicherweise eine Überprüfung der Verkabelung, einen Austausch des Controllers oder eine Reparatur der Stromversorgung erfordert. Es ist möglicherweise auch ratsam, einen qualifizierten Techniker zu konsultieren, um die Ursache zu bestimmen und zu beheben.
E30	Testphase bzw. Zyklus läuft?	E30 ist ein Testzyklusfehler sein, der darauf hinweist, dass ein Testzyklus im System ausgelöst wurde. Es handelt sich dabei um eine vorübergehende Störung, die normalerweise keine weiteren Schritte zur Behebung erfordert. In einigen Fällen kann es jedoch erforderlich sein, das System neu zu starten oder es einem Experten zur Überprüfung vorzulegen, falls das Problem weiterhin besteht.
E31	Boot-Passwortfehler!	E31 ist ein Fehlercode, für die Überprüfung eines Boot-Passworts, das beim Starten des Systems gefordert wird. Dieser Fehler kann behoben werden, indem das korrekte Passwort eingegeben wird. Wenn das Passwort vergessen wurde, müssen Sie den Hersteller kontaktieren oder das System zurücksetzen, um es auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass das Zurücksetzen des Systems auch alle gespeicherten Daten löschen kann.
E38	Treibermodulschutz aktiv?	E38 ist ein Fehlercode, der auf einen Schutz des Treibermoduls (Driver Module Protection) hinweist. Dies kann auf eine Überhitzung, Überspannung, Überlastung oder einen Kurzschluss im Treibermodul hindeuten. Um diesen Fehler zu beheben, sollten Sie den Strom abschalten und das Treibermodul überprüfen. Überprüfen Sie auch, ob alle Anschlüsse ordnungsgemäß angeschlossen sind und ob es irgendwelche sichtbaren Schäden am Modul gibt. Wenn das Modul beschädigt ist, muss es möglicherweise ausgetauscht werden. Wenn keine offensichtlichen Schäden vorliegen, kann es notwendig sein, dass ein technischer Fachmann das System überprüft und den Fehler diagnostiziert.
E49	Fehler beim Wassereinlasssensor?	E49 kann einen Fehler des Einlasssensors bedeuten, der die Wassertemperatur misst. Um diesen Fehler zu beheben, kann es notwendig sein, den Sensor zu überprüfen und eventuell zu ersetzen. Es ist auch möglich, dass eine Überprüfung der Verkabelung und elektrischen Verbindungen des Sensors erforderlich ist. Ebenfalls ist es auch möglich, dass der Sensor verdreckt ist, die Nutzungsparameter nicht der in der Anleitung angegebenen Nutzungsparameter stimmen. Wenn das Problem weiterhin besteht, sollte ein qualifizierter Techniker konsultiert werden.
E50	Fehler am Spulen-Sensor?	E50 ist ein Fehler, der durch ein Problem mit dem Spulensensor ausgelöst wird. Dieser Sensor misst die Temperatur in der Spule und ist wichtig für die Steuerung des Klimageräts. Ein Fehler am Spulensensor kann dazu führen, dass das Klimagerät nicht richtig funktioniert oder ausgeschaltet wird. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie den Sensor überprüfen und ggf. ersetzen. Es ist möglich, dass Sie einen Fachmann beauftragen müssen, um dies zu tun.
E51	Fehlermeldung des Auslasssensors?	E51 ist ein Fehler, der auf ein Problem mit dem Auslass-Sensor hinweist. Dieser Sensor misst die Temperatur am Auslass einer Wärmepumpe und überwacht den Betrieb des Geräts. Ein Fehler kann durch eine fehlerhafte Verkabelung, einen defekten Sensor oder ein anderes technisches Problem verursacht werden. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie das Gerät überprüfen und die Ursache des Problems identifizieren. Dies kann ein erfahrener Techniker tun, indem er das Gerät öffnet, die Verkabelung überprüft und den Sensor testet. Wenn nötig, kann der defekte Sensor ausgetauscht werden, um den Fehler zu beheben.
E52	Störung des Auslasssensors vorhanden?	E52 kann eine Störung des Auslasssensors bedeuten. Es kann sein, dass der Sensor falsche Werte liefert oder nicht funktioniert. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie möglicherweise den Sensor überprüfen und gegebenenfalls ersetzen. Es kann auch ratsam sein, das System insgesamt zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine anderen Probleme vorliegen, die zu einem Fehler des Sensors führen könnten. Es ist am besten, einen qualifizierten Techniker zu Rate zu ziehen, um eine genaue Diagnose und Behebung des Problems zu ermöglichen.
E53	Der innere Spulensensor ist defekt!	E53 ist ein Fehlercode, der einen Defekt des internen Spulensensors angibt. Der interne Spulensensor wird verwendet, um die Temperatur innerhalb der Spule zu messen. Wenn dieser Sensor nicht funktioniert, kann es zu Problemen bei der Überwachung und Regulierung der Temperatur kommen. Um den Fehler zu beheben, sollte ein qualifizierter Techniker den defekten Sensor überprüfen und ersetzen, wenn erforderlich. Es ist wichtig, dass solche Reparaturen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, um eine sichere und effektive Behebung des Fehlers zu gewährleisten.

7. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung Sollte ein Fehlercode nicht von Ihnen behoben werden können, dann melden Sie sich beim Service des Verkäufers, damit Ihnen weitergeholfen werden kann. Wird eine Anlage innerhalb der Gewährleistung geöffnet, entfällt diese. Vorher an den Verkäufer wenden.
E54	Störung des Umgebungssensors vorhanden?	E54 kann auf eine Störung des Umgebungssensors hinweisen. Dieser Sensor misst die Temperatur der Umgebung des Geräts. Wenn eine Fehlermeldung E54 angezeigt wird, kann dies darauf hindeuten, dass der Sensor nicht richtig funktioniert. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie überprüfen, ob der Sensor sauber und frei von Fremdkörpern ist. Überprüfen Sie auch die Verbindungen zum Sensor, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen fest sitzen. Wenn dies alles keine Abhilfe schafft, sollte der Sensor möglicherweise ausgetauscht werden.
E57	Störung des Auslasssensors vorhanden?	E57 kann auf eine Störung des Auslasssensors hinweisen. Dieser Sensor misst die Temperatur am Auslass Bereich der Anlage. Wenn eine Fehlermeldung E57 angezeigt wird, kann dies darauf hindeuten, dass der Sensor nicht richtig funktioniert. Um den Fehler zu beheben, müssen Sie überprüfen, ob der Sensor sauber und frei von Fremdkörpern ist. Überprüfen Sie auch die Verbindungen zum Sensor, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen fest sitzen. Wenn dies alles keine Abhilfe schafft, sollte der Sensor möglicherweise ausgetauscht werden.
D17	Fehlermeldung des IPM Treiber (Überstromschutz)	D17 ist ein Fehlercode für einen Defekt der Treiber IPM (Intelligent Power Module), auch als Überstromschutz bezeichnet. Dies bedeutet, dass das Treibermodul nicht in der Lage ist, den Überstrom im System zu schützen. Dies kann aufgrund eines Kurzschlusses, Überlastung, Überspannung oder einer fehlerhaften Schaltung im System auftreten. Um diesen Fehler zu beheben, müssen Sie den Überstromschutz überprüfen und ggf. ersetzen. Es kann auch hilfreich sein, das gesamte System zu überprüfen und zu überprüfen, ob es eine andere Ursache für den Überstrom gibt. Es ist ratsam, die Reparaturarbeiten von einem qualifizierten Techniker durchführen zu lassen, da das Arbeiten mit elektrischen Systemen gefährlich sein kann.
D18	Fehlermeldung am Treiberkomressor (außer IPM Fehler)	D18 ist ein Fehlercode, der auf einen Defekt des Treiberkompressors hinweist, der nicht auf einen Überstromschutzfehler (IPM) zurückzuführen ist. Die Ursachen für diesen Fehler können vielfältig sein, von einem Defekt des Motors oder der Elektronik des Kompressors bis hin zu einem Problem mit dem Kühlkreislauf. Um den Fehler zu beheben, sollte ein Fachmann konsultiert werden, um die genaue Ursache zu diagnostizieren und dann die erforderlichen Reparaturmaßnahmen durchzuführen.
D19	Defekt des Überstromschutzes für den Treiberkompressor.	Ein D19-Fehler bedeutet, dass der Überstromschutz für den Treiberkompressor defekt ist. Dieser Schutz dient dazu, den Kompressor vor Stromüberlastungen und Kurzschlüssen zu schützen. Um diesen Fehler zu beheben, muss der defekte Überstromschutz ausgetauscht werden. Es kann auch empfehlenswert sein, einen qualifizierten Techniker zu kontaktieren, um den Fehler zu diagnostizieren und zu beheben.

8. WLAN App - Konfiguration

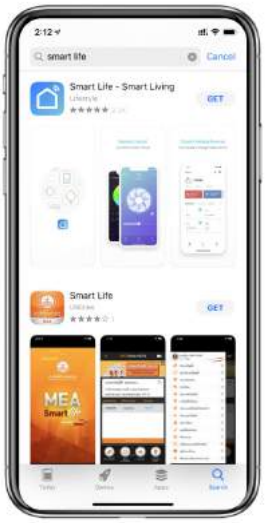
Drücken Sie die und Taste für 3 Sekunden, um in den AP-Mdous zu gelangen.

Dieses Symbol blinkt nun langsam.

Wenn die WLAN-Verbindung erfolgreich war, wird das Symbol dauerhaft auf dem Display angezeigt.

8.1 Download

Laden Sie sich die App auf Ihr mobiles Gerät herunter.
Die App ist mit den Betriebssystemen iOS (Apple) und Android kompatibel.
Methode 1: Suchen Sie «Smart Life» in Ihrem App-Store und installieren Sie die App.



Methode 2: Scannen Sie einen der folgenden QR-Codes um direkt in Ihren App-Store zu gelangen:

Smart Life

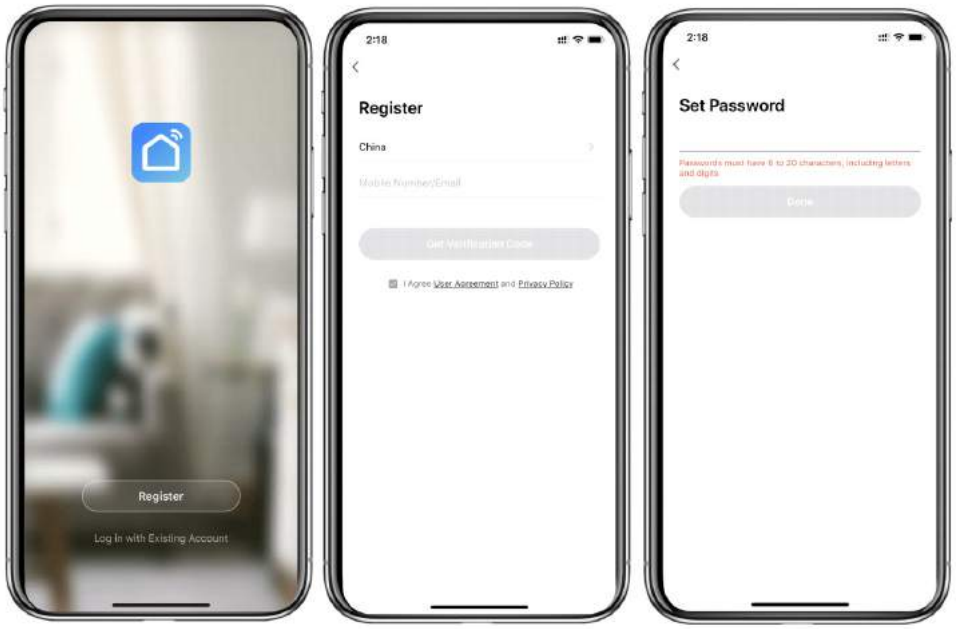
8.2 Registrierung und Einstellung der App

Registrierung

Benutzer die keinen Account haben, können auf «Registrieren» klicken, um ein Konto zu erstellen:

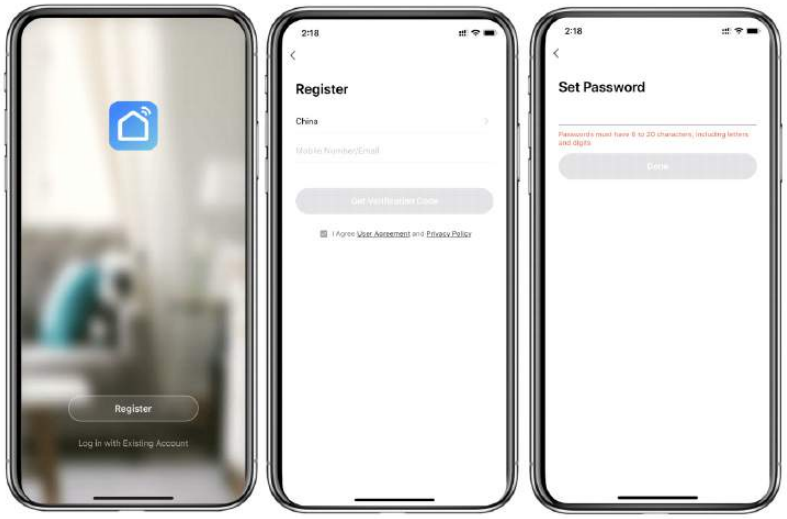
Registrieren → Telefonnummer angeben → Verifizierungscode erhalten

→ Verifizierungscode angeben → Code einstellen



Nach der Registrierung benötigen Sie eine Hauptanlaufstelle (Home):

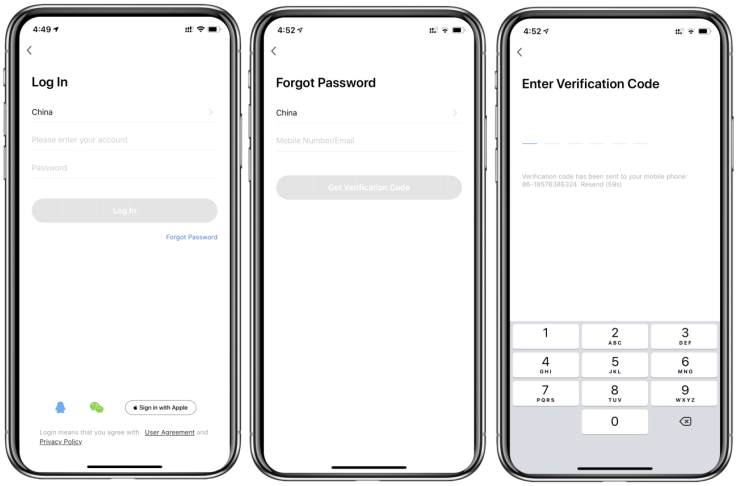
Erstellen Sie ein Home → Home-Name anlegen → Home Standort angeben → Räume hinzufügen.



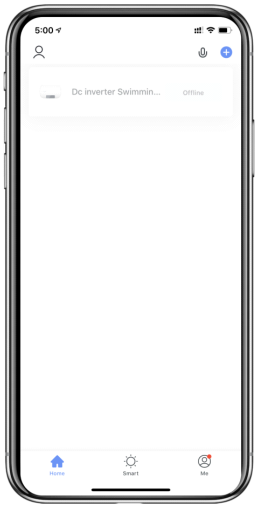
8.3. Benutzer-Konto + Passwort-Login

Bestehende Benutzer können sich in der App direkt eingeloggen.

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie sich mit Ihrem Verifizierungscode anmelden und «Passwort vergessen» wählen. Hier geben Sie Ihre Telefonnummer an und Sie erhalten ein Verfizierungscode.



Klicken Sie auf das Gerät, um den Status zu überprüfen. Hier können Sie das Gerät ein- und ausschalten sowie den Betriebsmodus einstellen.
Klicken Sie auf «+», um Geräte hinzuzufügen.



8.4 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls:

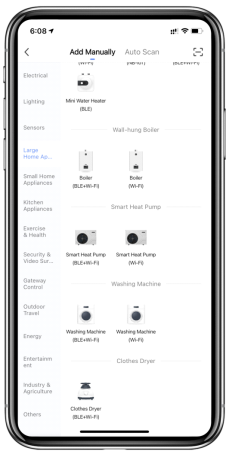
Methode 1

Schritt 1: EZ-Modus: Drücken Sie die und Taste für 3 Sekunden, um in den EZ-Modus zu gelangen.

Dieses Symbol nun blinkt schnell und Ihr Smartphone kann sich verbinden.

Schritt 2: Aktivieren Sie die WLAN-Funktion des Smartphones und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hot-Spot. Dieser muss eine Verbindung zum Internet herstellen können.

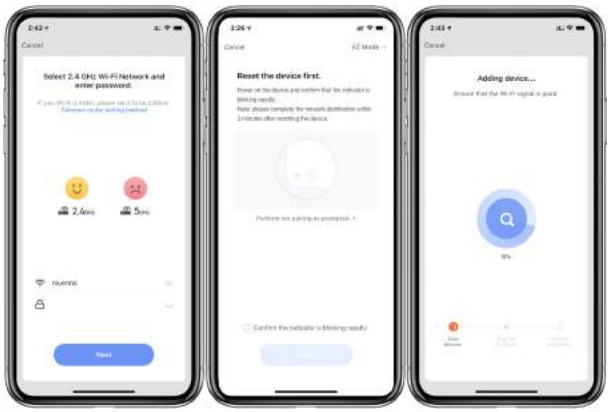
Schritt 3: Öffnen Sie die «Smart Life»-App und loggen Sie sich ein. Nun klicken Sie auf der rechten oberen Ecke «+» oder «Geräte hinzufügen». Anschließend gehen Sie in die Geräte Auswahl, unter «Große Haushaltsgeräte» und dort wählen Sie «Smart Heat Pump».



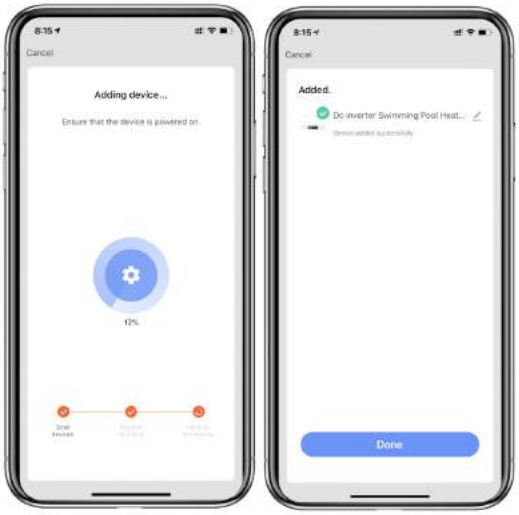
Schritt 4: Nachdem Sie «Smart Heat Pump» ausgewählt haben, geben Sie in der Schnittstelle «Geräte hinzufügen» ein und bestätigen Sie, dass der EZ-Modus ausgewählt wurde.

Klicken Sie auf «bestätigen» und folgendes Symbol blinkt nun schnell.

Geben Sie die WLAN-Verbindungsschnittstelle ein. Jetzt geben Sie das WLAN-Passwort ein (es muss mit dem WLAN des Smartphones übereinstimmen), klicken Sie auf «Weiter» und geben Sie dann direkt den Verbindungsstatus des Gerätes ein.



Schritt 5: Wenn «Geräte scannen», «In der Cloud registrieren» und «Gerät initialisieren» abgeschlossen ist, wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt.



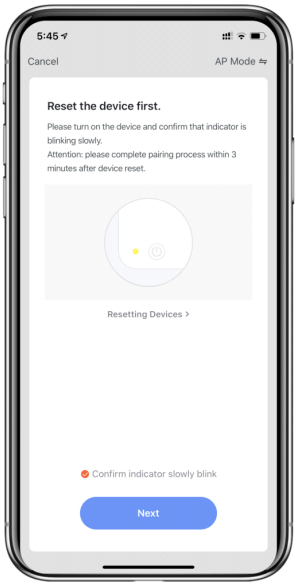
Methode 2

Schritt 1: AP-Modus: Drücken Sie und Taste für 3 Sekunden, um in den AP-Modus zu gelangen.

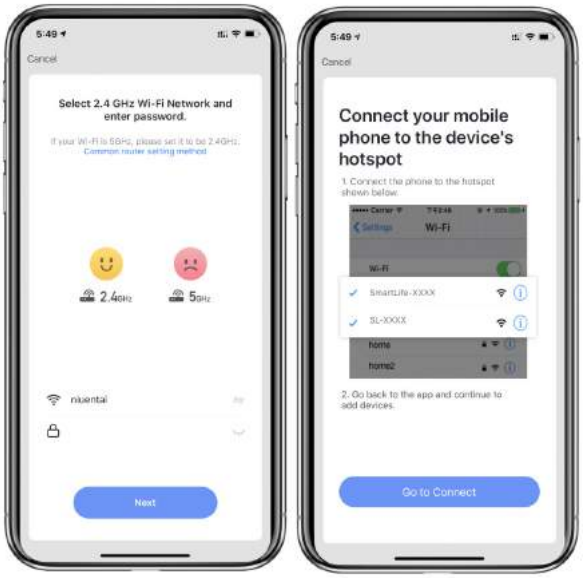
Das Symbol blinkt nun langsam. Ihr Smartphone kann sich jetzt verbinden.

Schritt 2 & 3: Siehe Methode 1.

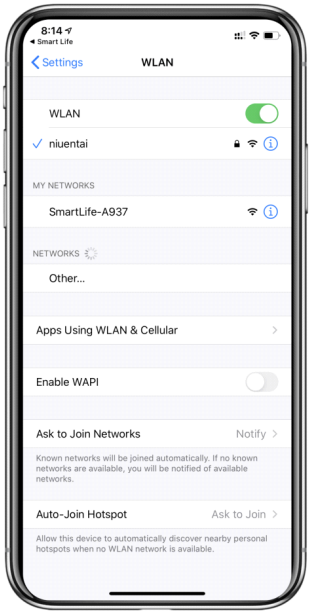
Schritt 4: Nach Eingabe der Geräteschnittstelle, klicken Sie auf «EZ Mode» in der oberen rechten Ecke. Hier geben Sie den AP-Modus an, um die Geräteschnittstelle hinzuzufügen. Nun bestätigen Sie, dass der AP-Modus ausgewählt wurde. Das Symbol blinkt. Bestätigen Sie Eingabe. Das Symbol blinkt langsam.



Die Schnittstelle der WLAN-Verbindung wird angezeigt, geben Sie nun das WLAN-Passwort ein. Klicken Sie jetzt auf «Weiter» und verbinden Sie Ihr Mobiltelefon mit dem Hotspot des Geräts .



Geben Sie die WLAN-Verbindung ein, suchen Sie anschließend die Verbindung «Smart-Life_XXXX» und die App gibt nun automatisch den Verbindungsstatus des Geräts an.



Schritt 5:
Siehe Methode 1.

Achtung: Wenn die Verbindung fehlschlägt, gehen Sie bitte manuell in den AP-Modus und stellen Sie die Verbindung wie oben beschrieben wieder her.

8.5 Betrieb der App - Funktionen

Nach erfolgreicher Verbindung des Gerätes geben Sie bei der Bedienoberfläche «Smart Heat Pump» ein (Gerätebezeichnung modifizierbar).
Klicken Sie in der Hauptanzeige von «Smart Life» auf «Smart Heat Pump», um auf die Bedienoberfläche zu gelangen.

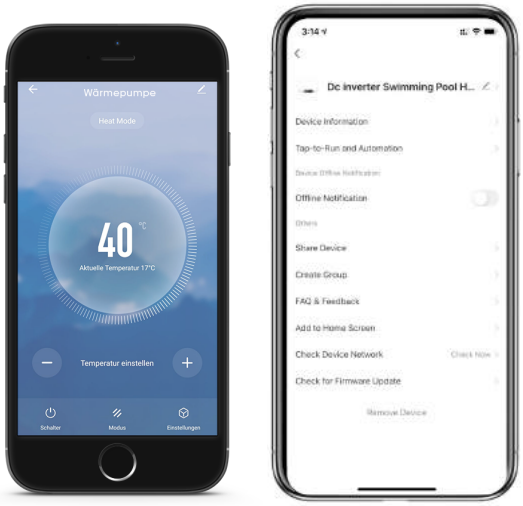
Folgende Einstellungen können Sie mit der App bedienen:

- » **Zieltemperatur**
- » **Aktuelle Temperatur**
- » **Stellen Sie die Zieltemperatur ein**
- » **Ein-/Ausschalten**
- » **Moduseinstellung (Aktiviert für Modelle mit mehreren Modi)**
- » **Timer-Funktion**

Sie können den Gerätenamen ändern, den Installationsort des Geräts auswählen, den Netzwerkstatus überprüfen, freigegebene Benutzer hinzufügen, Gerätecluster erstellen, Geräteinformationen anzeigen lassen und vieles mehr.

Gerätenamen ändern

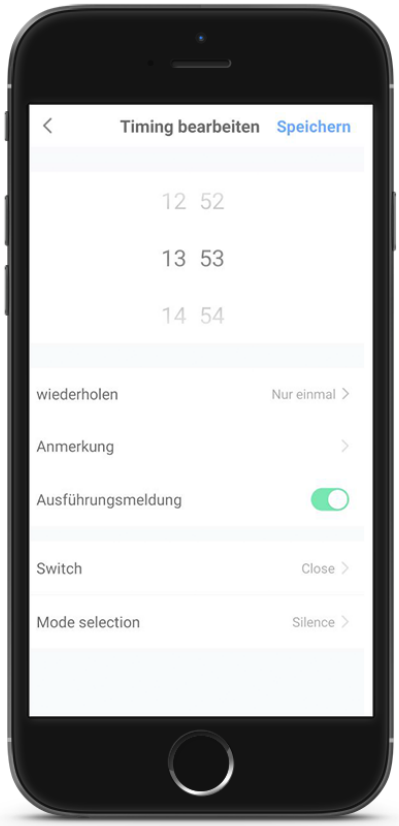
Gehen Sie die folgende Reihenfolge durch, um Gerätedetails einzugeben. Durch klicken auf «Gerätename», können Sie das Gerät umbenennen.



Timer-Einstellung

Klicken Sie auf der Bedienoberfläche unten rechts auf das Symbol "Einstellungen" und rufen Sie die Timer Funktion auf. Folgendes Fenster sollte Ihnen nun angezeigt werden.
Klicken Sie auf "Add" (Sprache abhängig von der Sprache des Landes in dem Installationsland).

Nachdem Sie die Timer-Einstellung eingegeben haben, streichen Sie nach oben/unten, um den Timer einzustellen, legen Sie die Wiederholungswochen und das Ein-/Ausschalten fest und klicken Sie dann auf "Speichern".
Danach sollten Sie wieder auf die Übersicht der eingestellten Zeiten in der Zeitsteuerung sein.

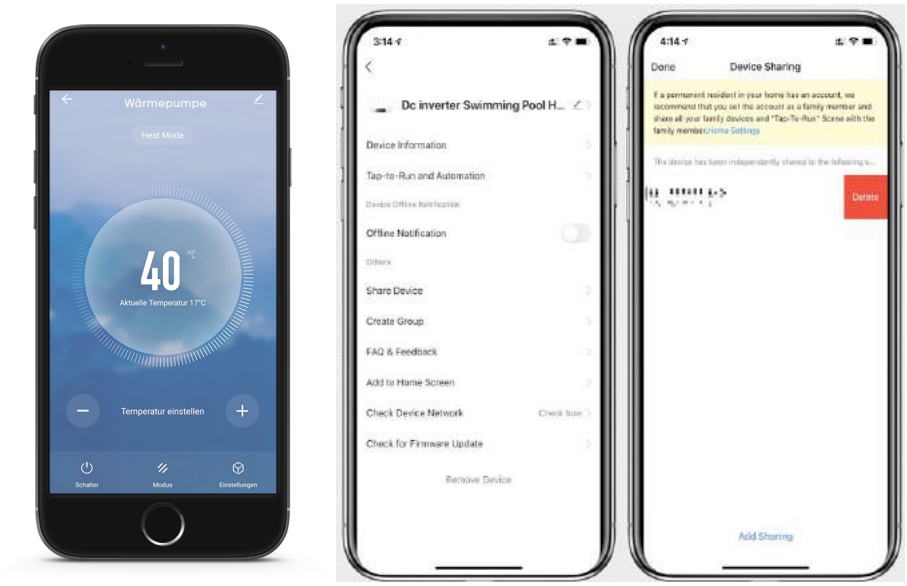


8.6 Gerätefreigabe

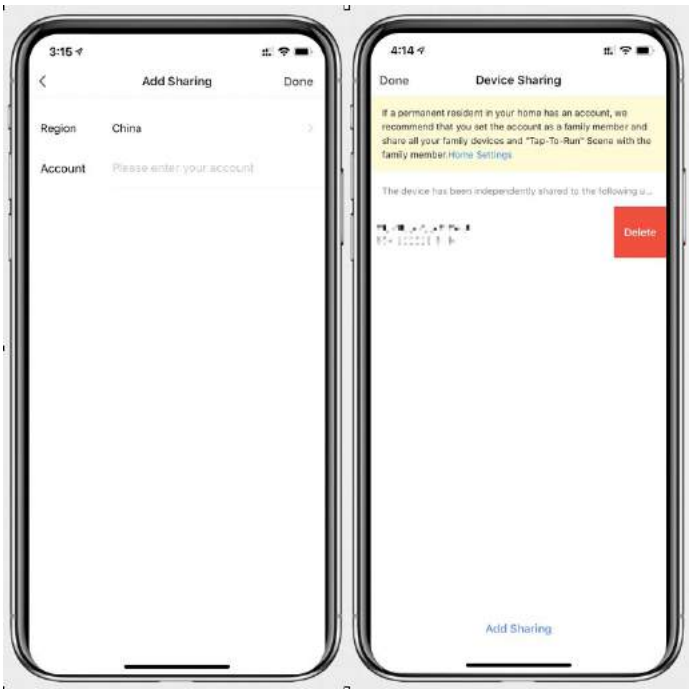
Um ein verbundenes Gerät freizugeben, sollte der Benutzer dies in der folgenden Reihenfolge tun.

Nach erfolgreicher Freigabe wird die Liste angezeigt, in der die freigegebenen Personen aufgelistet sind. Wenn Sie das Konto löschen möchten, welches Sie freigegeben haben, kreuzen Sie das ausgewählte Konto links an und löschen Sie es.

Die Benutzeroberfläche ist wie folgt:



Geben Sie das Konto für die freizustellende Person an, klicken Sie auf «Fertig» und die Freigebungsliste zeigt das neu hinzugefügte Konto der freigegebenen Person an.



Die Schnittstelle der zu teilenden Person ist wie folgt. Das empfangene Freigabegerät wird angezeigt. Klicken Sie nun darauf, um das Gerät zu steuern.

8.7 Entfernen des Geräts

Entfernen Sie die Verbindung an der Wärmpumpe.

Drücken Sie die und Taste für 3 Sekunden, um in den EZ-Modus zu gelangen.

Danach kehrt das Gerät in den Verbindungszustand zurück. Dieses Symbol blinkt nun schnell.

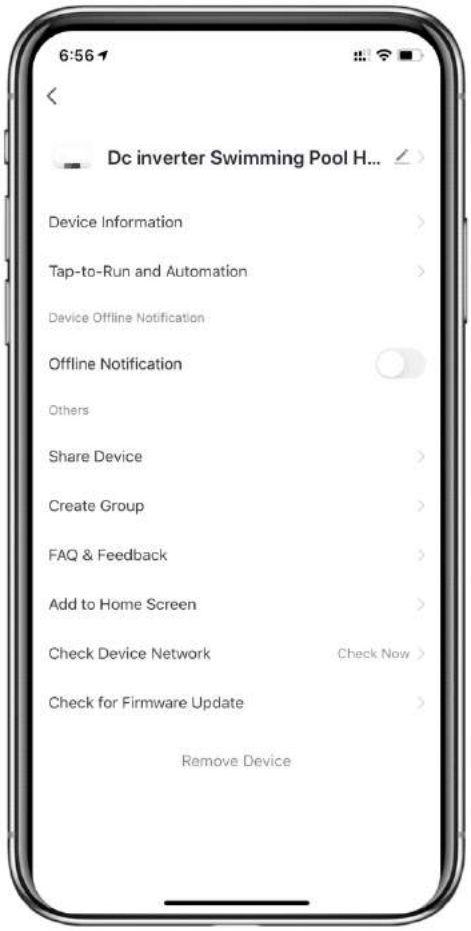
Drücken Sie die und Taste für 3 Sekunden, um in den AP-Modus zu gelangen.

Danach kehrt das Gerät in den Verbindungszustand zurück. Dieses Symbol blinkt nun schnell.

Geräteentfernung in der App

Betätigen Sie auf der rechten oberen Ecke der Hauptseite, um die Gerätedetails einzugeben.

Hier klicken Sie auf «Geräteentfernung», um den EZ-Modus einzugeben. Die einzelnen Schritte sind wie folgt dargestellt:



Achtung: Die Tuya-App aktualisiert die Schnittstellen entsprechend dem Feedback des Nutzers. Die spezifischen Schritte und Schnittstellen beziehen sich auf die aktuelle Version.

Wartung und Überwinterung

Wartung

Bevor Sie Wartungsarbeiten am Gerät durchführen, stellen Sie sicher, dass Sie die Stromversorgung getrennt haben.

Reinigung

» Das Gehäuse der Wärmepumpe kann mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
» Verwendung von Reinigungsmitteln oder anderen Haushaltsprodukten kann die Oberfläche des Gehäuses beschädigen und seine Eigenschaften beeinträchtigen.
» Der Verdampfer an der Rückseite der Wärmepumpe kann sorgfältig mit einem Staubsauger und einem weichen Bürstenaufsatz gereinigt werden.

Jährliche Wartung

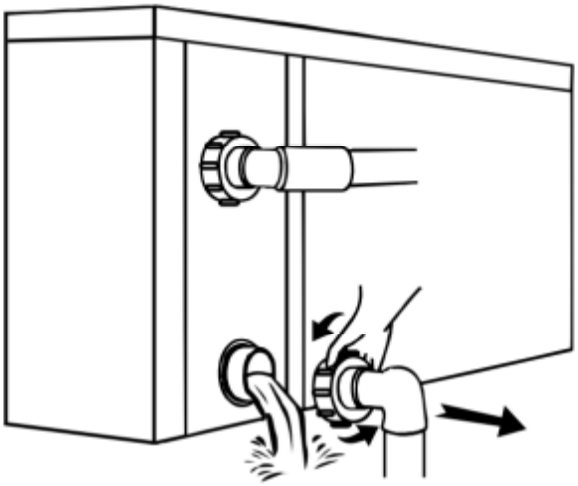
Die folgenden Arbeitsgänge müssen mindestens einmal jährlich von einer qualifizierten Person durchgeführt werden:

» Führen Sie Sicherheitskontrollen durch.
» Überprüfen Sie die Unversehrtheit der elektrischen Verkabelung.
» Überprüfen Sie die Erdungsverbindungen.
» Überwachen Sie den Zustand des Manometers und das Vorhandensein von Kältemittel.

Überwinterung

Führen Sie folgende Schritte aus, wenn Sie Ihre Wärmepumpe einwintern möchten:

» Trennen Sie die Anlage vom Strom.
» Entleeren Sie das komplette Wasser aus der Anlage.
» Decken Sie die Wärmepumpe mit einer dafür konzipierten Abdeckung ab.



106-10022-106