
EVOLUTION®

EVOLUTION®

Full - Inverter Pool Wärmepumpe

Baseline

Gebrauchsanweisung

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung der Wärmepumpe sorgfältig durch und bewahren es an einem sichern Ort auf.



Inhaltsverzeichnis

Nr.	Thema	Seite
1.	Vorwort.....	3
1.1	FAQs (häufig gestellte Fragen).....	4
2.	Hinweise.....	6
3.	Sicherheitsfaktoren.....	13
4.	Technische Daten.....	16
5.	Abmessungen.....	19
6.	Explosionszeichnung.....	20
7.	Installationsanweisung.....	21
7.1	Hinweise vor der Installation und Installationslayout.....	22
7.2	Standort und Größe.....	23
7.3	Anschluss Kondenswasserschlauch.....	23
8.	Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf.....	24
9.	Elektrischer Anschluss und Schaltplan.....	27
10.	Inbetriebnahme.....	28
11.	Bedienelemente.....	29
12.	Fehlercodes.....	36
13.	WLAN App - Konfiguration.....	43
13.1	Download.....	43
13.2	Registrierung und Einstellung der App.....	44
13.3	Benutzer-Konto + Passwort-Login.....	45
13.4	Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls.....	46
13.5	Betrieb der App - Funktionen.....	49
13.6	Gerätefreigabe.....	51
13.7	Entfernen des Geräts und Geräteentfernung in der App.....	52
14.	Pflege und Instandhaltung.....	54
15.	Lieferumfang.....	54

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 24 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: 23 – 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: 24 - 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 16 bzw. Seite 27.

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?

Grundsätzlich können Sie die Wärmepumpe über das ganze Jahr angeschlossen lassen und auch betreiben.

Bitte beachten Sie nur die jeweilige maximale Betriebstemperatur.

Sollte die Wärmepumpe unter der Minimaltemperatur angeschlossen gewesen sein,

nutzen Sie vorsichtshalber die Abtaufunktion und achten Sie auf Fehlermeldungen.

Insofern Sie im Winter die Wärmepumpe abbauen möchten,

lösen Sie die Verschraubungen vom Wasseranschluss und den elektrischen Anschluss und kippen Sie die Wärmepumpe solange um, bis das Restwasser ausgelaufen ist.

- 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: 42 – 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 Umwälzpumpe / 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 ab Seite 16 (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 27 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 16.

- 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.

2. Hinweise

⚠ Warnung

Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Enteisungsprozesses oder zur Reinigung. Das Gerät muss in einem Raum aufbewahrt werden, in dem es keine ständigen Zündquellen gibt (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindlicher Elektroofen).

Nicht durchstechen oder verbrennen. Beachten Sie, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten dürfen.

Erster Sicherheitscheck:

Überprüfen Sie, ob die Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um die Möglichkeit von Funkenbildung zu vermeiden;

Es dürfen keine stromführenden elektrischen Bauteile und Leitungen bei Aufbau, Wartung oder Entleerung des Systems frei liegen; Stellen Sie sicher, dass die Erdung durchgängig vorhanden ist.

Kontrolle der Umgebung

Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die entflammbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um das Risiko einer Entzündung zu minimieren. Bei Reparaturen an der Kälteanlage sind die folgenden Vorkehrungen zu treffen:

Arbeitsverfahren

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Austretens brennbarer Gase oder Dämpfe während der Arbeit zu minimieren.

Allgemeiner Arbeitsbereich

Das gesamte Wartungspersonal und andere Personen, die in der Nähe arbeiten, müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sind zu vermeiden.

2. Hinweise

Kontrollen an der Kühleinrichtung

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sind stets zu befolgen. Im Zweifelsfall ist die technische Abteilung des Herstellers um Hilfe zu bitten.

Bei Anlagen, die entflammbare Kältemittel verwenden, sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Die Füllmenge ist auf den Raum abgestimmt, in dem die kältemittelhaltigen Teile installiert sind
- Die Lüftungsanlagen und -Auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft
- Bei Verwendung eines indirekten Kühlkreislafs ist zu überprüfen, ob im Sekundärkreislauf Kältemittel vorhanden ist
- Die Kennzeichnung der Anlage muss sichtbar und lesbar sein. Unleserliche Markierungen und Schilder sind zu korrigieren
- Die Kältemittelleitungen oder -bauteile müssen an einer geeigneten Stelle installiert sein, sodass sie keinen Stoffen ausgesetzt sind, die kältemittelhaltigen Bauteile angreifen können, es sei denn, die Bauteile sind aus Werkstoffen hergestellt, die von Natur aus korrosionsbeständig oder in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt sind.

Reparaturen an versiegelten Bauteilen

Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sind vor dem Entfernen von versiegelten Abdeckungen usw. ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen. Wenn es absolut notwendig ist, die Ausrüstung während der Wartungsarbeiten mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle ein Kältemittel-Detektor angebracht werden.

Um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen das Gehäuse nicht beschädigt und damit das Schutzniveau beeinträchtigt wird, ist besonders auf Folgendes zu achten. Dies gilt z. B. für Schäden an Kabeln, eine zu große Anzahl von Anschlüssen, Klemmen, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, Schäden an Dichtungen, falsches Anbringen von Verschraubungen usw.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät sicher montiert ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen oder das Dichtungsmaterial nicht so weit verschlissen sind, dass sie das Eindringen brennbarer Gase nicht mehr verhindern können.
- Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

2. Hinweise

Reparaturen an Bauteilen mit eingebauter Sicherung

Stellen Sie sicher, dass die zulässige Spannung und der zulässige Strom für das verwendete Gerät nicht überschritten werden. Bauteile mit eingebauter Sicherung sind die einzigen, an denen unter Spannung und bei Vorhandensein entflammbarer Gase gearbeitet werden darf. Benutzen Sie trotzdem stets ein Lecksuchgerät.

Ersetzen Sie Bauteile nur durch vom Hersteller angegebene Teile. Andere Teile können dazu führen, dass sich das Kältemittel aufgrund eines Lecks entzündet.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmitteln kann die Wirksamkeit einiger Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen.



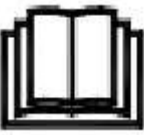


Verkabelung

Überprüfen Sie, dass die Verkabelung nicht durch Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere negative Umwelteinflüsse beeinträchtigt wird. Bei der Prüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständiger Vibration durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

Aufspüren von brennbaren Kältemitteln

Bei der Suche nach Kältemittellecks dürfen unter keinen Umständen potentielle Zündquellen verwendet werden. Ein Halogenidbrenner (oder ein anderer Detektor mit offener Flamme) darf nicht verwendet werden.

Die Symbolbeschreibung des Geräts

	WARNUNG	Das Symbol zeigt an, dass die Wärmepumpe ein brennbares Kältemittel enthält. Wenn das Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.
	WARNUNG	Das Symbol zeigt an, dass dieses Gerät ein Material mit geringer Brenngeschwindigkeit verwendet, halten Sie es bitte von Feuerquellen fern.
	ACHTUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	ACHTUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Gerät von einem Servicetechniker unter Berücksichtigung der Installationshandbuch gewartet werden sollte.
	ACHTUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen verfügbar sind, wie z. B. die Betriebsanleitung oder die Installationsanleitung.

2. Hinweise

Lecksuchmethoden

Die folgenden Lecksuchmethoden werden für Systeme, die brennbare Kältemittel enthalten, als akzeptabel angesehen:

Elektronische Lecksuchgeräte:

Bitte beachten Sie, dass die Empfindlichkeit des Geräts

möglicherweise nicht ausreichend ist oder neu kalibriert werden muss. (Die Lecksuchgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Lecksuchgeräte sind auf einen Prozentsatz der unteren Zündgrenze (LFL) des Kältemittels einzustellen und auf das verwendete Kältemittel und den entsprechenden Gasanteil (maximal 25 %) zu kalibrieren.

Flüssige Lecksuchmittel:

Sind für die meisten Kältemittel geeignet, doch ist die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.

Bei Verdacht auf ein Leck müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.

Wird ein Kältemittelleck festgestellt, das ein Hartlöten erforderlich macht, ist das gesamte Kältemittel aus dem System zu entfernen oder in einem von der Leckstelle entfernten Teil des Systems zu isolieren (durch Absperrventile). Anschließend ist sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) vor und während des Lötvorgangs durch das System zu führen.

- Kältemittel entfernen
- Spülen des Kreislaufs mit Inertgas
- Entleeren
- Erneut mit Inertgas spülen
- Öffnen des Kreislaufs durch Schneiden oder Hartlöten.

Die Kältemittelfüllung muss in die richtigen Rückgewinnungsflaschen zurückgeführt werden. Das System muss mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) "gespült" werden. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen für diese Aufgabe nicht verwendet werden.

Die Spülung erfolgt durch Unterbrechung des Vakuums im System mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) und weiteres Befüllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann Entlüftung ins Freie und schließlich Absenken bis Erreichen des Vakuums. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Dann muss das System auf atmosphärischen Druck entlüftet werden, damit die Reparatur- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen notwendig sind.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

2. Hinweise

Aufladeverfahren

Zusätzlich zu den üblichen Füllverfahren sind folgende Anforderungen zu beachten.

- Es ist darauf zu achten, dass es bei der Verwendung von Füllvorrichtungen nicht zu einer Verunreinigung des Kältemittels kommt. Die Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren. Die Flaschen sind aufrecht zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kälteanlage geerdet ist, bevor Sie Kältemittel in die Anlage einfüllen.
- Kennzeichnen Sie die Wärmepumpe nach Abschluss des Füllvorgangs (falls noch nicht geschehen).
- Es ist darauf zu achten, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird. Vor dem Auffüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) durchzuführen.
- Nach Abschluss der Befüllung, jedoch vor der Inbetriebnahme, ist das System auf Dichtheit zu prüfen.

Außerbetriebnahme / Stilllegung

Es wird empfohlen alle Kältemittel zu entfernen. Vor der Durchführung der Maßnahme ist eine ÖÖl- und Kältemittelprobe zu entnehmen, falls vor der Wiederverwendung des rückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Es ist wichtig, dass vor Beginn der Arbeiten die Stromversorgung gewährleistet ist.

- Machen Sie sich mit der Anlage und ihrer Funktionsweise vertraut.
- Trennen Sie das System von der Stromversorgung.
- Vergewissern Sie sich vor Beginn des Verfahrens, dass:
 - mechanische Hilfsmittel für die Handhabung von Kältemittelflaschen vorhanden sind, falls erforderlich
 - alle persönlichen Schutzausrüstungen vorhanden sind und korrekt verwendet werden
 - der Rückgewinnungsprozess zu jeder Zeit von einer kompetenten Person überwacht wird
 - die Rückgewinnungsgeräte und -flaschen den einschlägigen Normen entsprechen
- Pumpen Sie Flüssigkeit des Kältemittelsystems falls möglich ab.
- Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, ist eine Sammelleitung anzulegen, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.

2. Hinweise

- Vergewissern Sie sich, dass die Flasche stabil steht, bevor Sie mit der Rückgewinnung beginnen.
- Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und arbeiten Sie nach den Anweisungen des Herstellers.
- Die Flaschen dürfen nicht überfüllt werden. (Nicht mehr als 80% des Volumens mit Flüssigkeit füllen).
- Der maximale Arbeitsdruck der Flasche darf zu keiner Zeit überschritten werden.
- Stellen Sie nach korrekter Befüllung der Flaschen und Beendigung des Prozesses sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen werden.
- Zurückgewonnenes Kältemittel darf erst dann in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden, wenn es gereinigt und überprüft worden ist.

Kennzeichnung

Die Wärmepumpe ist mit einem Etikett zu versehen, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet sein.

Stellen Sie sicher, dass die Wärmepumpe mit einem Etiketten versehen ist, das verdeutlicht, dass sie brennbares Kältemittel enthält.

2. Hinweise

Rückgewinnung

Bei der Entnahme von Kältemittel aus einer Wärmepumpe, sei es zu Wartungszwecken oder bei der Außerbetriebnahme, wird empfohlen, das gesamte Kältemittel sicher zu entfernen. Beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen ist darauf zu achten, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden.

Stellen Sie sicher, dass die richtige Anzahl von Behältern zur Aufnahme der gesamten Systemfüllung zur Verfügung steht.

Die Flaschen müssen mit Druckbegrenzungsventil und zugehörigen Absperrventilen in einwandfreiem Zustand versehen sein. Leere Rückgewinnungsflaschen werden vor der Rückgewinnung entlüftet und, wenn möglich, gekühlt.

Die Rückgewinnungsausrüstung muss in einwandfreiem Zustand und für die Rückgewinnung von brennbaren Kältemitteln geeignet sein.

Außerdem muss ein geeichter Waagen vorhanden sein.

Die Schläuche müssen vollständig mit leckfreien Trennkupplungen versehen und in gutem Zustand sein. Vor dem Einsatz der Rückgewinnungsanlage ist zu prüfen, ob sie sich in einwandfreiem Zustand befindet, ordnungsgemäß gewartet wurde und ob alle zugehörigen elektrischen Bauteile versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller.

Das zurückgewonnene Kältemittel ist in der richtigen Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückzusenden, und es ist ein entsprechender Abfallübernahmeschein auszustellen. Kältemittel dürfen in der Rückgewinnungsanlage und insbesondere in Behältern nicht vermischt werden.

Wenn ein Kompressor oder Kompressoröle entsorgt werden sollen, ist sicherzustellen, dass sie bis zu einem akzeptablen Grad evakuiert wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Kompressors an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung dieses Vorgangs darf das Verdichtergehäuse nur elektrisch beheizt werden.

Wenn Öl aus einem System abgelassen wird, muss dies auf sichere Weise geschehen.

3. Sicherheitsfaktoren



Folgen Sie den Anweisungen um einen einwandfreien Betrieb und Ihre Sicherheit zu gewährleisten.

- Falscher Betrieb kann zu Verletzungen oder Schäden führen.
- Bitte installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den Gesetzen, Vorschriften und Standards.
- Überprüfen Sie die Netzspannung und Frequenz.
- Das Gerät darf nur an geerdeten Steckdosen verwendet werden.
- Das Gerät muss an eine unabhängige Absicherung angeschlossen werden.

Berücksichtigen Sie zwingend folgende Sicherheitsfaktoren:

- Bitte lesen Sie vor der Installation die folgenden Warnhinweise.
- Überprüfen Sie unbedingt die Details, die beachtet werden müssen, einschließlich der Sicherheitsfaktoren; Bewahren Sie die Bedienungs- und Installationsanleitung sicher auf.

⚠ Warnung

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher und zuverlässig installiert ist:
 - ✓ Wenn die Wärmepumpe falsch oder nicht ordnungsgemäß installiert ist, kann es beschädigt werden. Das für die Installation erforderliche Abstützgewicht beträgt 21g/mm².

3. Sicherheitsfaktoren

- ✓ Das Gerät darf in geschlossenen Räumen nicht aufgebaut und betrieben werden.
- ✓ Verwenden Sie das richtige Kabel und schließen es fest an, damit kein Zug auf die Teile entsteht.
- ✓ Falsche Verkabelung kann einen Brand verursachen.

Bitte schließen Sie das Stromkabel gemäß dem Schaltplan im Handbuch an, um ein Durchbrennen des Geräts oder einen Brand zu vermeiden.

- ✓ Achten Sie auf die Verwendung der richtigen Anschlussteile bei der Installation .

Falsche Teile oder Materialien können zu Feuer, Stromschlag oder Umfallen des Gerätes führen.

- Installieren Sie das Gerät auf dem Boden, lesen Sie bitte die Installationsanleitung.
Eine unsachgemäße Installation kann zu Feuer, Stromschlag, Herunterfallen des Gerätes oder Leckagen führen.
- Elektrische Arbeiten müssen von geeignetem Fachpersonal ausgeführt werden.
Wenn die Stromversorgung nicht ausreicht oder der Stromkreis nicht geschlossen ist, kann dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Das Gerät muss geerdet werden.
Wenn das Netzteil keine Erdungsvorrichtung hat, schließen Sie das Gerät nicht an.
- Das Gerät darf nur von Fachpersonal repariert oder gewartet werden.
Eine unsachgemäße Handhabung oder Wartung des Gerätes kann zu Wasserschäden, Stromschlägen oder Bränden führen. Bitte beauftragen Sie einen geeigneten Fachmann.
- Ziehen Sie während des Betriebs den Stecker NIEMALS aus der Steckdose, da dies zu einem Brand oder Stromschlag führen kann.
- Berühren oder bedienen Sie die Wärmepumpe nicht, wenn Ihre Hände nass sind. Dies kann einen Stromschlag verursachen.
- Stellen Sie keine Heizgeräte oder anderen Elektrogeräte in der Nähe des Stromkabels auf. Brandgefahr und Gefahr eines Stromschlages.
- Wasser darf nicht über das Gerät geschüttet werden. Lassen Sie kein Wasser in die elektrischen Komponenten eindringen.

3. Sicherheitsfaktoren

⚠ Warnung

- **Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen sich möglicherweise brennbare Gase befinden.**
- **Wenn sich brennbare Gase in der Nähe des Geräts befinden, besteht Explosionsgefahr.**

Führen Sie die Arbeiten am Entwässerungssystem und an den Rohrleitungen gemäß den Anweisungen aus. Wenn das Entwässerungssystem oder die Rohrleitung defekt ist, tritt eine Wasserleckage auf. Es sollte sofort beseitigt werden, um zu verhindern, dass andere Gegenstände nass werden und beschädigt werden.

- Reinigen Sie das Gerät nur im ausgeschalteten Zustand. Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie es reinigen. Andernfalls kann es zu Verletzungen durch einen Ventilator oder einen Stromschlag kommen.
- Stoppen Sie den Betrieb der Wärmepumpe, sobald ein Problem vorliegt oder ein Fehlercode angezeigt wird. Bitte schalten Sie das Gerät aus und stellen Sie den Betrieb ein. Andernfalls kann es zu Stromschlägen oder Bränden kommen.
- Seien Sie vorsichtig wenn das Gerät nicht verpackt oder nicht installiert ist. Achten Sie auf scharfe Kanten und die Lamellen des Wärmetauschers.
- Vergewissern Sie sich nach der Installation oder Reparatur, dass kein Kältemittel ausgelaufen ist. Wenn zu wenig Kältemittel vorhanden ist, funktioniert das Gerät nicht richtig.
- Die Installation muss auf einer flachen, festen Fläche sein. Somit lassen sich Vibrationen und Geräusche weitestgehend vermeiden.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht in den Lüfter, Kompressor oder sonstige bewegliche, heiße oder kalte Teile. Der mit hoher Geschwindigkeit laufende Lüfter kann zu schweren Verletzungen führen
- Die Wärmepumpe ist nicht dafür geeignet, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Behinderungen und Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder Kenntnisse mit Heiz- und Kühlsystem haben, genutzt zu werden (einschließlich Kinder). Es sei denn, das Gerät wird unter der Anleitung und Aufsicht eines professionellen Technikers benutzt oder die Person hat eine Schulung zur Verwendung dieses Geräts erhalten. Kinder dürfen die Wärmepumpe nur unter Aufsicht eines Erwachsenen benutzen, um sicherzustellen, dass Sie das Gerät sicher benutzen. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es von einem professionellen Techniker ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

4. Technische Daten

Modell		Full-Inverter Evolution 5 B/W Baseline	Full-Inverter Evolution 7 B/W Baseline	Full-Inverter Evolution 9 B/W Baseline
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 27°C / 24.3°C; Wassertemperatur Zulauf/Ablauf : 26°C / 28°C.				
Heizleistung (kW)		1.51 ~ 5.52	1.5 ~ 7.21	1.8 ~ 9.48
Stromverbrauch (kW)		0.09 ~ 0.82	0.09 ~ 1.09	0.11 ~ 1.44
COP		16.6 ~ 6.7	16 ~ 6.6	16.4 ~ 6.6
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	5.52	7.21	9.48
	COP	6.7	6.6	6.6
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	4.5	5.8	7.8
	COP	8.91	9.03	9.02
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	2.1	2.8	3.5
	COP	14.1	14.2	14.2
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 15°C / 12°C; Wassertemperatur Zulauf : 26°C.				
Heizleistung (kW)		1.11 ~ 3.91	1.3 ~ 5.42	1.51 ~ 7.89
Stromverbrauch (kW)		0.13 ~ 0.75	0.16 ~ 1.06	0.18 ~ 1.52
COP		8.4 ~ 5.2	8.1 ~ 5.1	8.3 ~ 5.2
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	3.9	5.4	7.99
	COP	5.2	5.1	5.2
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	3.1	4.3	6.1
	COP	6.21	6.23	6.22
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	2.2	2.4	2.5
	COP	7.59	7.55	7.58
Nennspannung (V/Ph/Hz)		220-240V~/ 50Hz		
Max. Eingangsleistung (KW)		1.31	1.61	1.75
Max. Stromstärke (A)		5.95	7.32	7.96
Temperatureinstellung Heizen & Kühlen (°C)		Heizen: 15 ~ 40 / Kühlen: 8 ~ 30		
Betriebstemperatur (°C)		-10 ~ 43		
Empfohlene Poolgröße (m³)		10 ~ 20	15 ~ 30	20 ~ 40
Kältemittel		R32		
Kompressor		MITSUBISHI ELECTRIC (Gleichstrom (DC) Inverter)		
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophiler Lamellentauscher		
Wasserseitiger Wärmetauscher		Titan Rohrwärmetauscher		
Wasserdurchfluss (m³/h)		2.4	3.1	4.1
Abmessungen L x T x H (mm)		910 × 360 × 620		
Wasser-Anschluss	Zulauf (mm)	50		
	Ablauf (mm)	50		
Netto Gewicht (kg)		33	35	37
Schalldruckpegel dB(A)		30~43	32~45	33~47

4. Technische Daten

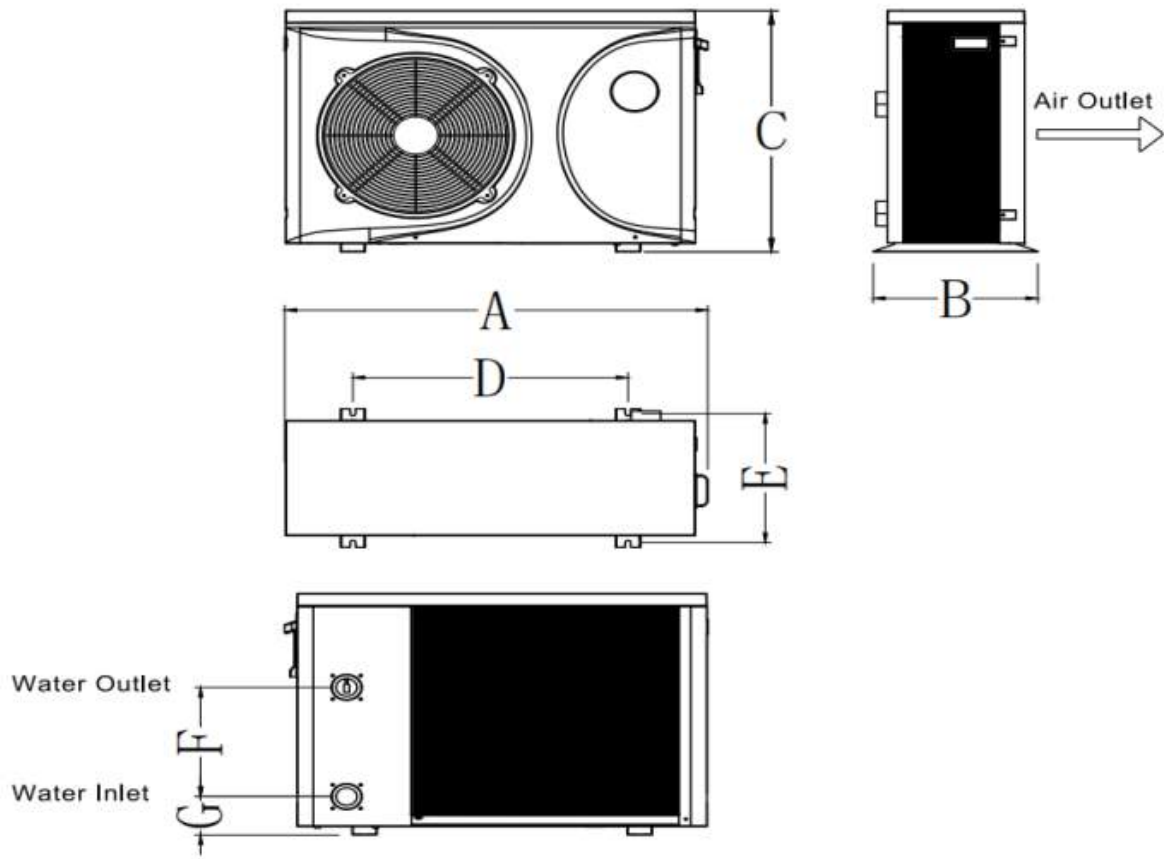
Modell		Full-Inverter Evolution 11 B/W Baseline	Full-Inverter Evolution 15 B/W Baseline	Full-Inverter Evolution 18 B/W Baseline
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 27°C / 24.3°C; Wassertemperatur Zulauf/Ablauf : 26°C / 28°C.				
Heizleistung (kW)		2.8 ~ 11.51	3.48 ~ 15.3	4.34 ~ 18.1
Stromverbrauch (kW)		0.17 ~ 1.74	0.22 ~ 2.35	0.27 ~ 2.81
COP		16.5 ~ 6.6	15.9 ~ 6.5	16.1 ~ 6.4
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	11.51	15.3	18.1
	COP	6.6	6.5	6.4
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	9.1	11.55	14.01
	COP	9.32	9.18	9
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	5.5	7.35	8.7
	COP	13.8	13.6	13.2
Umgebungstemperatur:: (DB/WB) 15°C / 12°C; Wassertemperatur Zulauf: 26°C.				
Heizleistung (kW)		2.2 ~ 8.21	2.96 ~ 11.14	3.44 ~ 13.35
Stromverbrauch (kW)		0.27 ~ 1.61	0.36~2.19	0.41 ~ 2.61
COP		8.1~5.1	8.3~5.1	8.3 ~ 5.1
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	8.23	11.15	13.33
	COP	5.1	5.1	5.1
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	6.58	8.65	10.55
	COP	6.19	6.2	6.16
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	4.37	5.55	6.72
	COP	7.53	7.55	7.54
Nennspannung (V/Ph/Hz)		220-240V ~ /50Hz		
Max. Eingangsleistung (KW)		2.3	3.2	3.9
Max. Stromstärke (A)		10.5	14.5	15.9
Temperatureinstellung Heizen & Kühlen (°C)		Heizen: 15 ~ 40 / Kühlen: 8 ~ 30		
Betriebstemperatur (°C)		-10 ~ 43		
Empfohlene Poolgröße (m³)		25 ~ 50	30 ~ 60	35 ~ 70
Kältemittel		R32		
Kompressor		MITSUBISHI ELECTRIC (Gleichstrom (DC) Inverter)		
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophiler Lamellentauscher		
Wasserseitiger Wärmetauscher		Titan Rohrwärmetauscher		
Wasserdurchfluss (m³/h)		4.9	6.6	7.7
Abmessungen L x T x H (mm)		1000 × 405 × 660		
Wasseranschluss	Zulauf (mm)	50		
	Ablauf (mm)	50		
Netto Gewicht (kg)		42	46	46
Schalldruckpegel dB(A)		33 ~ 47	34 ~ 48	34 ~ 48

4. Technische Daten

Modell		Full-Inverter Evolution 21 B/W Baseline	Full-Inverter Evolution 25 B/W Baseline	
Umgebungstemperatur: (DB/WB) 27°C / 24.3°C; Wassertemperatur Zulauf/Ablauf : 26°C / 28°C.				
Heizleistung (kW)		4.72 ~ 21.21	5.05 ~ 25.28	
Stromverbrauch (kW)		0.29 ~ 3.26	0.31 ~ 3.89	
COP		16.2 ~ 6.5	16.2 ~ 6.5	
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	21.21	25.28	
	COP	6.5	6.5	
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	17	20.4	
	COP	9.35	8.4	
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	10.2	12.3	
	COP	13.1	13.6	
Umgebungstemperatur:: (DB/WB) 15°C / 12°C; Wassertemperatur Zulauf: 26°C.				
Heizleistung (kW)		3.51 ~ 14.21	3.81 ~ 17.08	
Stromverbrauch (kW)		0.43 ~ 2.78	0.48 ~ 3.35	
COP		8.1 ~ 5.1	8 ~ 5.1	
Boost - Modus	Heizleistung (kW)	14.21	17.08	
	COP	5.1	5.1	
Smart - Modus	Heizleistung (kW)	11.2	13.5	
	COP	6.2	6.21	
Silent - Modus	Heizleistung (kW)	7.5	8.3	
	COP	7.5	7.52	
Nennspannung (V/Ph/Hz)		220-240V ~ /50Hz		
Max. Eingangsleistung (KW)		4.1	4.5	
Max. Stromstärke (A)		18.5	19.5	
Temperatureinstellung Heizen & Kühlen (°C)		Heizen: 15 ~ 40 / Kühlen: 8 ~ 30		
Betriebstemperatur (°C)		-10 ~ 43		
Empfohlene Poolgröße (m³)		50 ~ 85	60 ~ 95	
Kältemittel		R32		
Kompressor		MITSUBISHI ELECTRIC (Gleichstrom (DC) Inverter)		
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophiler Lamellentauscher		
Wasserseitiger Wärmetauscher		Titan Rohrwärmetauscher		
Wasserdurchfluss (m³/h)		9.1	10.8	
Abmessungen L x T x H (mm)		1130 × 445 × 760		
Wasseranschluss	Zulauf (mm)	50		
	Ablauf (mm)	50		
Netto Gewicht (kg)		66	73	
Schalldruckpegel dB(A)		35 ~ 50	35 ~ 52	

Die technischen Daten unserer Wärmepumpen werden nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Geräuschpegel in 1 m, 4 m und 10 m gemäß den Richtlinien EN ISO 3741 und EN ISO 354. Berechnungen anhand eines privaten Schwimmbeckens abgedeckt mit einer Solarplane.

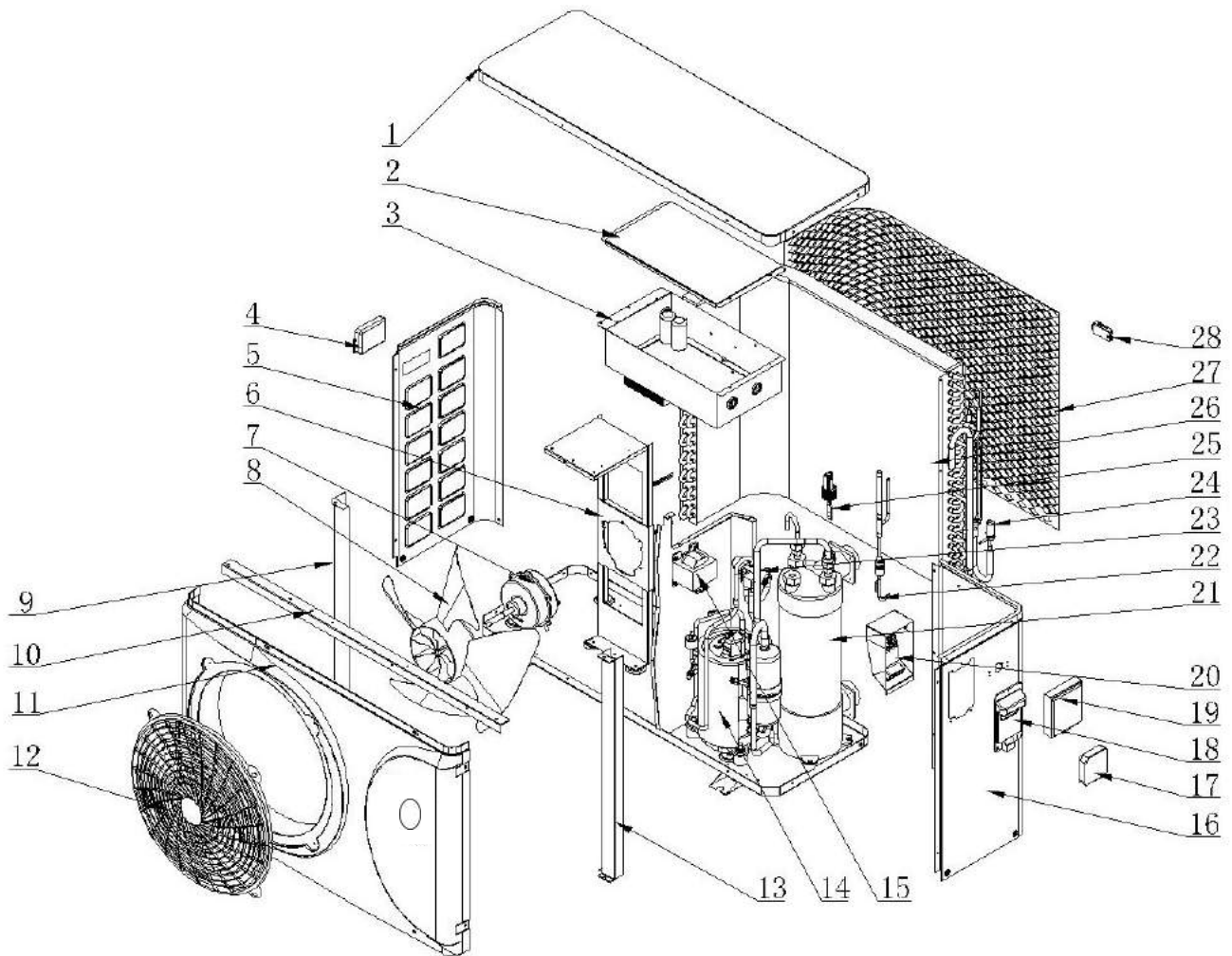
5. Abmessungen der Wärmepumpe



Angaben in mm

Modell	A	B	C	D	E	F	G
Full-Inverter Evolution 5 B/W Baseline	910	360	620	590	330	280	98
Full-Inverter Evolution 7 B/W Baseline							
Full-Inverter Evolution 9 B/W Baseline							
Full-Inverter Evolution 11 B/W Baseline	1000	405	660	680	375	380	98
Full-Inverter Evolution 15 B/W Baseline							
Full-Inverter Evolution 18 B/W Baseline							
Full-Inverter Evolution 21 B/W Baseline	1130	445	760	653	430	390	98
Full-Inverter Evolution 25 B/W Baseline						470	

6. Explosionszeichnung



1	Obere Abdeckung	11	Front Abdeckung	21	Titan-Wärmetauscher
2	Abdeckung Elektronik	12	Lüftungsgitter	22	Filterelement
3	Elektronik	13	Halterahmen vorne	23	Vier-Wege-Ventil
4	Linker Griff	14	Kompressor	24	Elektronisches Expansionsventil (EEV)
5	Linke Platte	15	Elektrischer Regler	25	Wasserdurchfluss-Sensor
6	Motorstütze	16	Linke Platte	26	Lamellen-Wärmetauscher
7	Ventilator Motor	17	Externes WiFi	27	Schutzgitter
8	Ventilator	18	Rechter Griff	28	Pos. des Umgebungstemperaturfühlers
9	Halterahmen vorne 1	19	Kabelregler		
10	Halterahmen vorne 2	20	Schaltkasten		

7. Installationsanweisung

WARNUNG: Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Voraussetzungen

Empfohlene Ausrüstung für die Installation der Wärmepumpe:

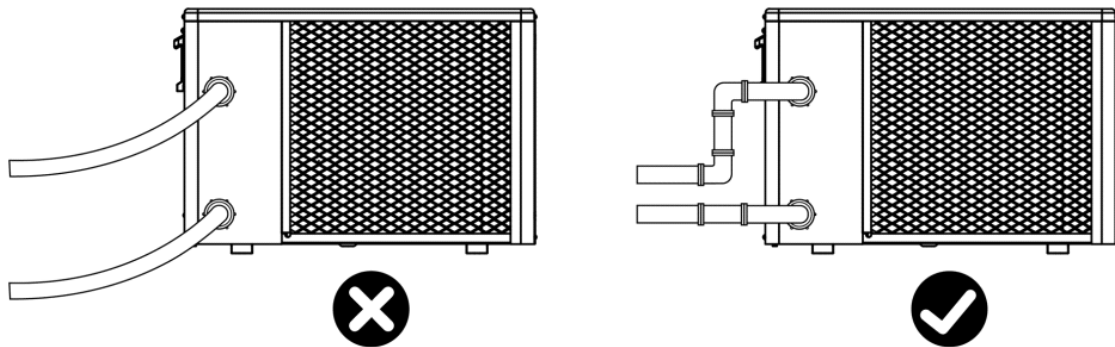
- Geeignetes Stromversorgungskabel für die Stromversorgung
- Ein Bypass Kit, PVC Rohr, PVC Klebstoff und das nötige Werkzeug
- Befestigungsschrauben für Wand oder Boden
- Wir empfehlen Hart PVC Rohr d 50 mm Außendurchmesser
- Zum Anheben der Wärmepumpe können geeignete Befestigungsstifte verwendet werden

Bitte beachten Sie die folgenden Regeln zur Standortwahl der Wärmepumpe.

- Der Standort sollte geeignet für den Betrieb und die Wartung der Wärmepumpe sein.
- Die Wärmepumpe muss auf einer festen ebenen Fläche aufgestellt und befestigt werden.
- In der Nähe der Wärmepumpe muss eine Wasserablaufvorrichtung vorhanden sein.
- Falls erforderlich können Montagepads verwendet werden, um das Gewicht der WP aufzufangen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an einer Stelle mit freier Luftzirkulation steht, dass die Luftauslassöffnung nicht zu den Fenstern der umliegenden Gebäude gerichtet ist und dass die Abluft nicht zurückgeführt werden kann. Sorgen Sie außerdem für ausreichend Platz um das Gerät herum für Reparatur- und Wartungsarbeiten.
- Die Wärmepumpe darf nicht in der Nähe brennbarer Materialien, Lösungsmitteln und Hochfrequenzgeräten stehen.
- Um Verschmutzungen zu vermeiden installieren Sie das Gerät an einer Schmutz geschützten Stelle.
- Um Lärmbelästigung für die Nachbarn zu vermeiden, stellen Sie die Pumpe so auf, dass störende Geräusche nach Möglichkeit vermieden werden.
- Halten Sie die Wärmepumpe soweit wie möglich von Kindern entfernt.

7.1 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:

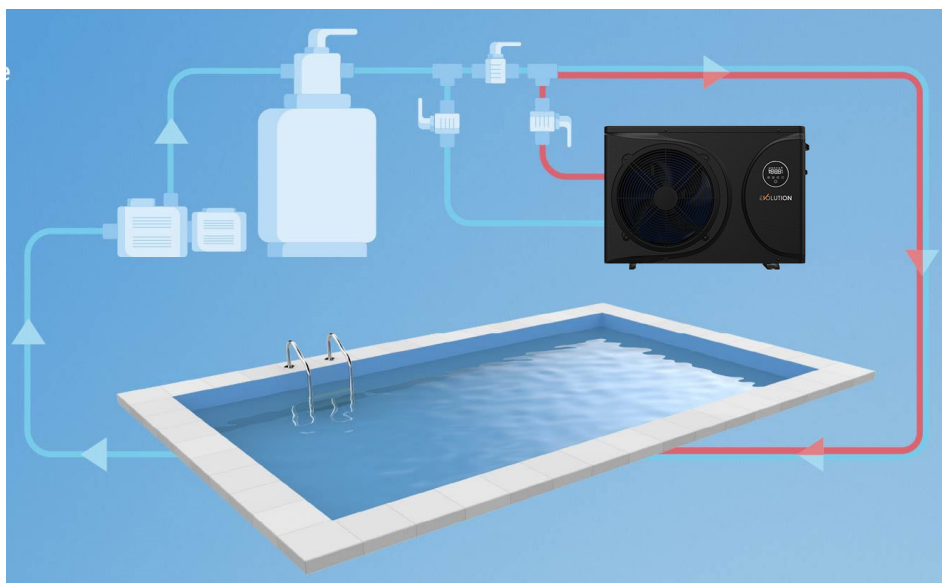
Auf folgender Abbildung wird vor die Wärmepumpe ein Bypass-Ventil installiert.

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.

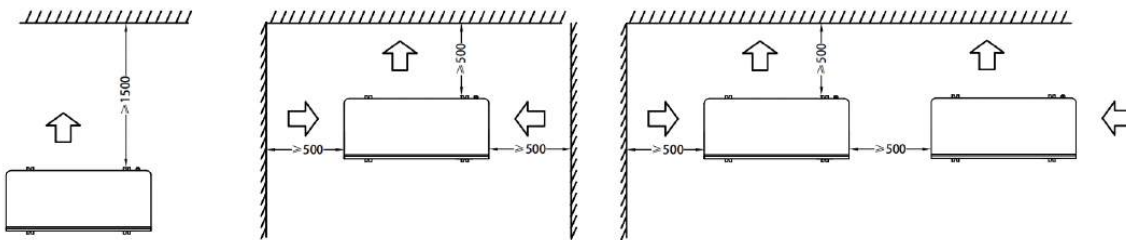


7.2 Standort und Größe

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.

7.3 Anschluss Kondenswasserschlauch:

Position Kondenswasserschlauch:

Unterhalb der Wärmepumpe befindet sich ein Loch als Vorrichtung für den Stutzen des Kondenswasserschlauches.

Stecken Sie zunächst den Stutzen in das Loch und dann den Schlauch auf den Stutzen. Leiten Sie den Stutzen in Richtung einer geeigneten Wasserablaufvorrichtung.



8. 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 26).**

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 (Fittings) 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.

8. Aufbauanleitung zur Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf:

Empfohlene Vorgehensweise für die Verrohrung / Integration in den Wasserkreislauf:

1. Drehen Sie die beiden Fittings "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 Fittings 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.

8. 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 Schwimmschlauch-Leitung:

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

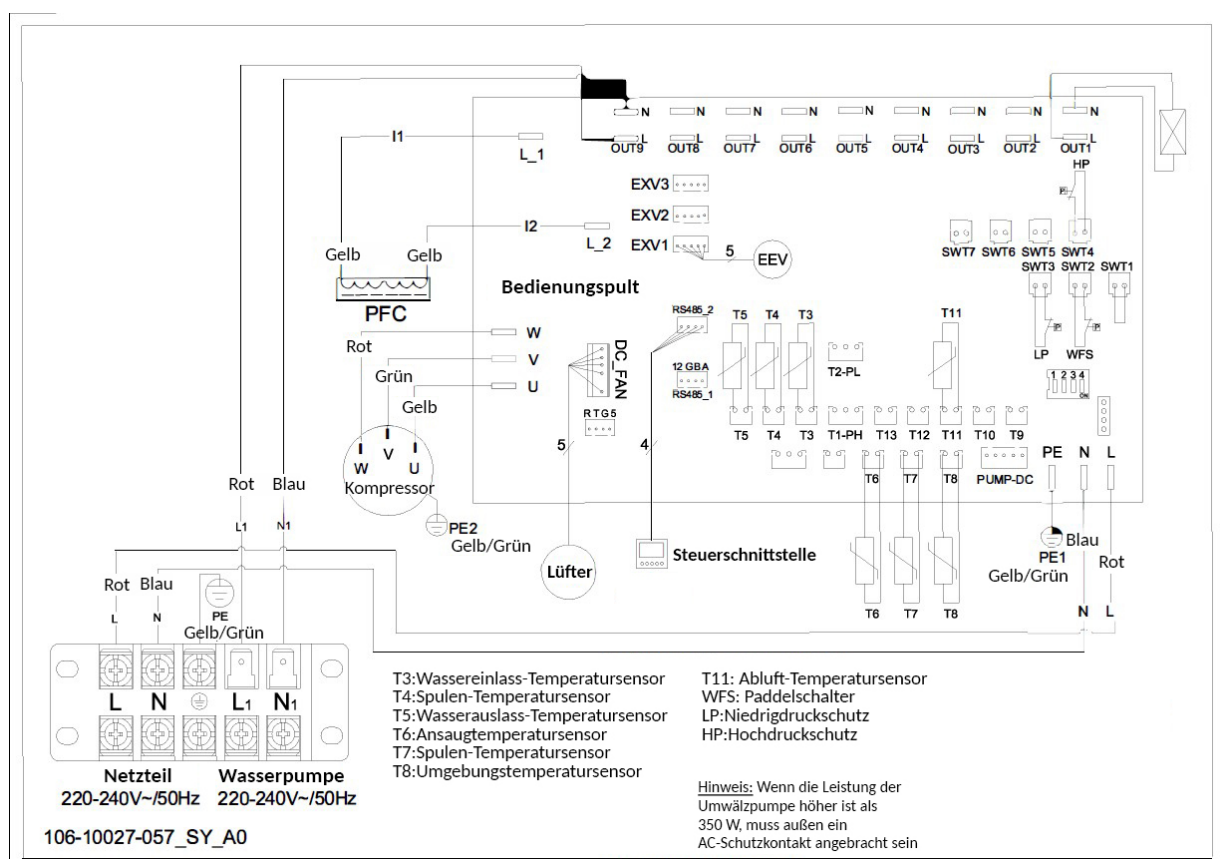
9. Elektrischer Anschluss und Schaltplan

Model	Größe der Stromversorgungskabel		
	Nennspannung	Kabel Querschnitt	Spezifikation
Full-Inverter Evolution 5 B/W Baseline	220-240V~/ 50Hz	3G 1.5 mm ²	AWG 16
Full-Inverter Evolution 7 B/W Baseline		3G 1.5 mm ²	AWG 16
Full-Inverter Evolution 9 B/W Baseline		3G 2.5 mm ²	AWG 14
Full-Inverter Evolution 11 B/W Baseline		3G 2.5 mm ²	AWG 14
Full-Inverter Evolution 15 B/W Baseline		3G 4.0 mm ²	AWG 12
Full-Inverter Evolution 18 B/W Baseline		3G 4.0 mm ²	AWG 12
Full-Inverter Evolution 21 B/W Baseline		3G 4.0 mm ²	AWG 12
Full-Inverter Evolution 25 B/W Baseline		3G 4.0 mm ²	AWG 12

⚠ WARNUNG: Die Stromversorgung muss vor einer Reparatur und Wartung unterbrochen werden.

Bitte befolgen Sie den folgenden Anweisungen um die Wärmepumpe anzuschließen.

- **Schritt 1:** Nehmen Sie die Seitenwand ab, um Zugang zum elektrischen Anschluss zu erhalten.
- **Schritt 2:** Führen Sie das Stromanschlusskabel ein.
- **Schritt 3:** Schließen Sie das Stromkabel gemäß der folgenden Abbildung an die Klemmleiste an.



10. Inbetriebnahme

Kontrolle vor Inbetriebnahme

a. Die Wärmepumpe kann erst nach Abschluss der gesamten Installation gestartet werden.

b. Bevor Sie die Wärmepumpe starten, bestätigen Sie die Punkte mit einem ✓:

- ☐ Korrekte Installation
- ☐ Die Versorgungsspannung entspricht der Nennspannung
- ☐ Korrekte Verrohrung und Verkabelung
- ☐ Luftein- und auslass sind nicht blockiert
- ☐ Entwässerung und Entlüftung sind nicht blockiert, die Pumpe ist dicht
- ☐ Trockenlaufsensor funktioniert
- ☐ Die Rohre sind isoliert
- ☐ Das Erdungskabel ist korrekt angeschlossen

c. Überprüfen Sie, ob alle Kabel fest angeschlossen sind.

d. Entlüften Sie alle Rohrleitungen. Drücken Sie die Ein Taste auf dem Bedienfeld um das Gerät mit der eingestellten Temperatur zu betreiben.

e. Während des Betriebes zu kontrollieren:

- Während der ersten Inbetriebnahme Stromaufnahme kontrollieren
- Jede Funktionstaste funktioniert oder ist defekt?
- Das Display funktioniert?
- Gibt es Leckagen im Heizkreislauf?
- Der Kondensatablauf funktioniert?
- Gibt es während des Laufens ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen?











11. Bedienelemente







Anzeigefeld / Bedienfeld

Abbildung des Anzeige-/ Bedienfelds





11. Bedienelemente

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		Temperaturanzeige in Celsius	Anzeige beim Umschalten auf die Temperaturanzeige in Grad Celsius
12		Temperaturanzeige in Fahrenheit	Anzeige beim Umschalten auf die Temperaturanzeige in Grad Fahrenheit
13		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

11. Bedienelemente

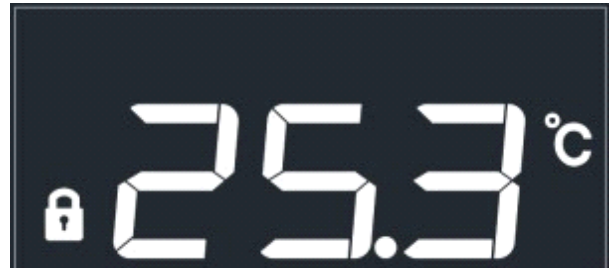
15		Plus Taste (hoch)	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um die Temperatur zu erhöhen. Halten Sie die Taste lange, um die Temperatur schnell zu erhöhen.
16		Minus Taste (runter)	Drücken Sie die Taste im Startzustand, um die Temperatur zu verringern. Halten Sie die Taste lange, um die Temperatur schnell 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

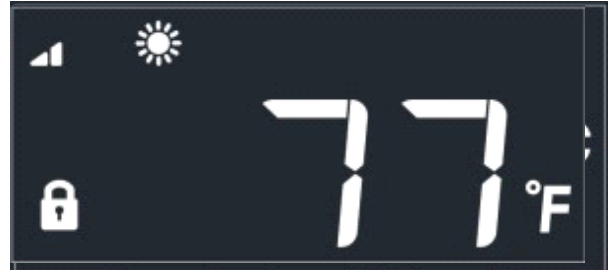


11. Bedienelemente

» 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.

11. Bedienelemente

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

Sobald der Temperaturbereich blinkt, betätigen Sie die  oder  Taste.




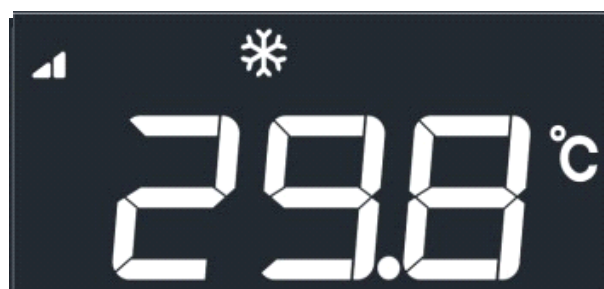
Zum Einstellen der Zieltemperatur, kehren Sie mit betätigen der  Taste zum Hauptmenü zurück.

Modus Einstellungen



Im Hauptmenü drücken Sie die  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.



11. Bedienelemente

Statusabfrage




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



Code	Beschreibung	Angabe	Einheit
01	Frequenz vom Kompressor 1	0~120	Hz
03	Wassertemperatur am Einlass	-99~999	°C
04	Spulen-Temperatur	-99~999	°C
05	Auslasstemperatur	-99~999	°C
06	Ansaugtemperatur	-99~999	°C
07	Zwischentemperatur	-99~999	°C
08	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



11. Bedienelemente

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 ausgeschalteten 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 folgende 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-Modus zu kommen.

Dieses Symbol  blinkt nun schnell.

12. Fehlercodes

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.

12. 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 Auslaufftemperatursensors	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 eine 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.

12. Fehlercodes

Error Code	Beschreibung	Ursache und Behebung
E09	Schutz vor zu hohen Auslasstemperaturen aktiv?	<p>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.</p> <p>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.</p>
E10	Schutz vor zu hohen Umgebungstemperaturen aktiv?	<p>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.</p>
E14	Schutz vor zu niedrigen Wasseraustrittstemperaturen aktiv	<p>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.</p>
E15	Schutz vor zu hoher Spulentemperatur aktiv?	<p>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.</p>
E16	Schutz vor zu hoher Wasseraustrittstemperatur aktiv?	<p>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.</p>
E17	Wasserdurchflussschutz aktiv?	<p>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.</p>
E18	Hochdruckschutz aktiv?	<p>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.</p>
E19	Niedrigdruckschutz aktiv?	<p>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.</p>

12. 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.

12. 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.


12. 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 Auslassensors vorhanden?	E57 kann auf eine Störung des Auslassensors 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 Treiberkompressor (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.
D22	Störung des IPM Treiber - Hochtemperaturschutz	Der Fehlercode D22 weist auf eine Aktivierung des Treiber IPM Hochtemperaturschutzes hin. Dies geschieht, um eine Überhitzung des Intelligent Power Modules (IPM) zu verhindern. Mögliche Ursachen können Überhitzung, unzureichende Kühlung, defekte Sensoren oder elektrische Probleme sein. Fachkundige Hilfe wird empfohlen, um das genaue Problem zu diagnostizieren und zu beheben.
D23	PFC-Fehler	Der Fehlercode D23 deutet auf einen PFC-Fehler hin. PFC steht für Power Factor Correction, also Leistungsfaktorkorrektur. Dieser Fehler tritt auf, wenn ein Problem mit der Leistungsfaktorkorrektur in der Wärmepumpe auftritt. Mögliche Ursachen können eine Fehlfunktion der PFC-Schaltung, ein Kurzschluss oder ein Defekt im PFC-Modul sein. Es wird empfohlen, einen Fachmann zu konsultieren, um das genaue Problem zu identifizieren und zu beheben.
D24	Hochspannungsschutz des Treibers DC-Bus D24	Der Fehlercode D24 bezieht sich auf den Hochspannungsschutz des Treibers im DC-Bus. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Hochspannungsschutz des Treibers ausgelöst wurde. Dies kann verschiedene Ursachen haben, wie z.B. eine Überlastung des Treibers, eine Fehlfunktion der Hochspannungsschutzschaltung oder ein Problem mit der Stromversorgung. Es wird empfohlen, einen Fachmann zu Rate zu ziehen, um das genaue Problem zu diagnostizieren und zu beheben.
D25	Niedrigspannungsschutz des Treibers DC-Bus D24	Der Fehlercode D25 bezieht sich auf den Schutz des DC-Busses vor Unterspannung. Dieser Fehler tritt auf, wenn die Spannung im DC-Bus unterhalb eines bestimmten Schwellenwerts liegt. Dies kann verschiedene Ursachen haben, wie z.B. eine Unterbrechung oder Störung in der Stromversorgung, eine defekte Komponente im Stromkreis oder ein Problem mit der Batterie, falls eine solche vorhanden ist. Es wird empfohlen, einen Fachmann zu Rate zu ziehen, um das genaue Problem zu diagnostizieren und zu beheben.
D26	AC-Unterspannungsschutz des Treibers	Der Fehlercode D26 bezieht sich auf den AC-Unterspannungsschutz des Treibers. Dieser Fehler tritt auf, wenn die Spannung in der Wechselstromversorgung unterhalb eines bestimmten Schwellenwerts liegt. Dies kann auf eine Störung oder Unterbrechung in der Stromversorgung hinweisen, wie z.B. eine fehlerhafte Verbindung oder einen Stromausfall. Es kann auch auf ein Problem mit dem Treiber selbst hinweisen, wie z.B. eine defekte Komponente oder eine Fehlfunktion. Es wird empfohlen, einen Fachmann zu kontaktieren, um das genaue Problem zu diagnostizieren und zu beheben.


12. 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.
D27	AC-Überstromschutz des Treibers	Der Fehlercode D27 bei einer Wärmepumpe bezieht sich auf den AC-Überstromschutz des Treibers. Dieser Fehler tritt auf, wenn der Stromfluss in der Wechselstromversorgung über einem bestimmten Schwellenwert liegt. Dies kann auf eine Überlastung oder eine Fehlfunktion in der Stromversorgung hindeuten. Mögliche Ursachen für diesen Fehler können ein Kurzschluss, eine beschädigte Verkabelung oder ein Defekt im Treiber selbst sein.
D32	Kommunikationsfehler des Treibers	Der Fehlercode D32 bei einer Wärmepumpe deutet auf einen Kommunikationsfehler des Treibers hin. Dies bedeutet, dass es ein Problem bei der Kommunikation zwischen dem Treiber und anderen Komponenten des Systems gibt. Der Treiber ist für die Steuerung und Überwachung der Wärmepumpe verantwortlich, und wenn es zu einem Kommunikationsfehler kommt, kann dies verschiedene Ursachen haben. Mögliche Gründe für den Kommunikationsfehler können eine schlechte Verbindung oder ein Kabelbruch zwischen dem Treiber und anderen Komponenten sein. Es kann auch sein, dass das Kommunikationsprotokoll nicht richtig konfiguriert ist oder dass es eine Störung in der Kommunikationsleitung gibt. Um den Fehler zu beheben, ist es wichtig, die Verbindung und Verkabelung zu überprüfen und sicherzustellen, dass sie korrekt und intakt ist. Es kann auch hilfreich sein, das Kommunikationsprotokoll neu einzustellen oder die Störungsquelle zu identifizieren und zu beheben.
D33	Treiber IPM Temperaturschutz	Der Fehlercode D33 bei einem Treiber IPM (Intelligent Power Module) einer Wärmepumpe weist auf einen Temperaturschutz hin. Dies bedeutet, dass der Treiber IPM aufgrund einer zu hohen Temperatur abgeschaltet wurde, um eine Überhitzung zu vermeiden und Schäden zu verhindern. Es kann eine unzureichende Kühlung oder Belüftung des Treiber-IPMs vorliegen, beispielsweise aufgrund von verstopften Lüftungsschlitzen oder einem defekten Lüfter. Es ist auch möglich, dass die Umgebungstemperatur zu hoch ist oder dass es einen Fehler in der Temperatursensorik gibt.
D34	Treiber DC-Lüfter 1 Fehler	Dies bedeutet, dass ein Problem mit dem DC-Lüfter (Lüfter) des Systems aufgetreten ist, das zu einer Fehlfunktion oder einem Ausfall führt. Der DC-Lüfter ist für die Kühlung und Belüftung der Wärmepumpe verantwortlich. Es könnte eine fehlerhafte Verbindung oder ein beschädigtes Kabel zum DC-Lüfter vorliegen. Es ist auch möglich, dass der Lüfter selbst defekt ist oder dass ein Fehler in der Steuerung oder dem Treiber des Lüfters aufgetreten ist. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie zunächst die Verbindungen und Kabel zum DC-Lüfter überprüfen und sicherstellen, dass sie richtig angeschlossen und nicht beschädigt sind.
D35	Treiber DC-Lüfter 2 Fehler	Dies bedeutet, dass ein Problem mit dem DC-Lüfter (Lüfter) des Systems aufgetreten ist, das zu einer Fehlfunktion oder einem Ausfall führt. Der DC-Lüfter ist für die Kühlung und Belüftung der Wärmepumpe verantwortlich. Es könnte eine fehlerhafte Verbindung oder ein beschädigtes Kabel zum DC-Lüfter vorliegen. Es ist auch möglich, dass der Lüfter selbst defekt ist oder dass ein Fehler in der Steuerung oder dem Treiber des Lüfters aufgetreten ist. Um den Fehler zu beheben, sollten Sie zunächst die Verbindungen und Kabel zum DC-Lüfter überprüfen und sicherstellen, dass sie richtig angeschlossen und nicht beschädigt sind.
D36	Treiber-Transformator-Eingang 15V Unterspannungsschutz	Der Fehlercode D36 bei einem Treiber-Transformator-Eingang weist auf einen Unterspannungsschutz von 15V hin. Dies bedeutet, dass die Spannung am Eingang des Treiber-Transformators unter den zulässigen Schwellenwert von 15V gefallen ist. Der Unterspannungsschutz dient dazu, den Treiber-Transformator und die damit verbundenen Komponenten vor Schäden durch eine zu niedrige Spannung zu schützen. Es kann verschiedene Ursachen für diesen Fehler geben, wie zum Beispiel eine fehlerhafte Stromversorgung oder eine Unterbrechung in der Stromzufuhr. Es ist wichtig, die Ursache des Unterspannungsproblems zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Treiber-Transformators sicherzustellen.

13. WLAN App - Konfiguration:

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

Dieses Symbol  blinkt nun langsam.

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

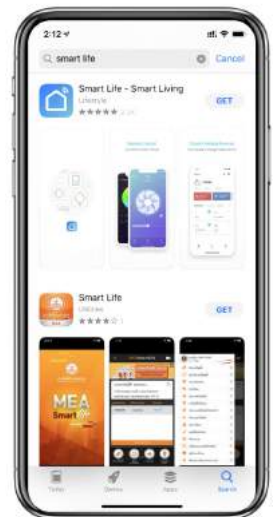


13.1 Download

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:



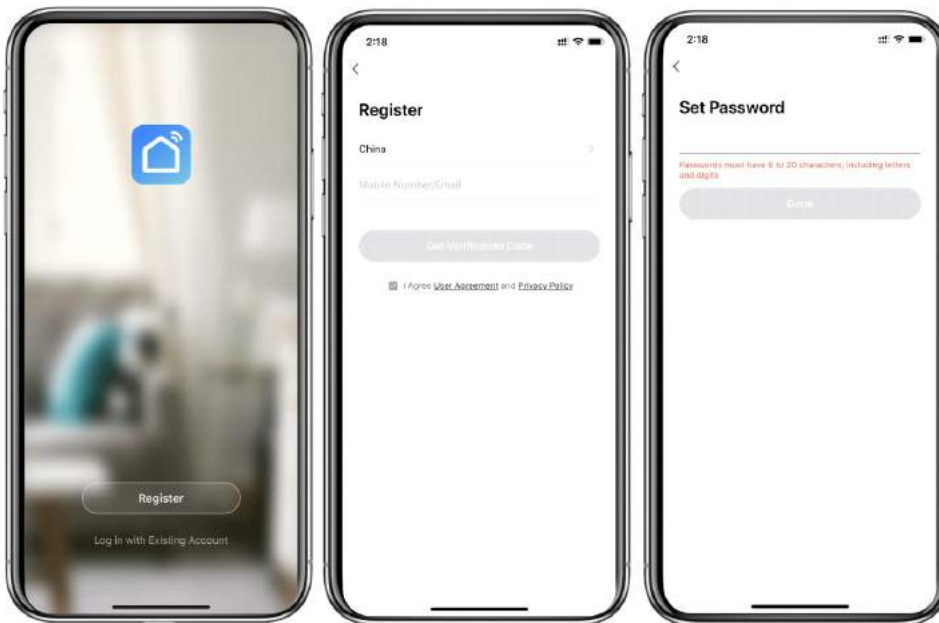
» Für iOS & Android Nutzer

13.2 Registrierung und Einstellung der App

Registrierung

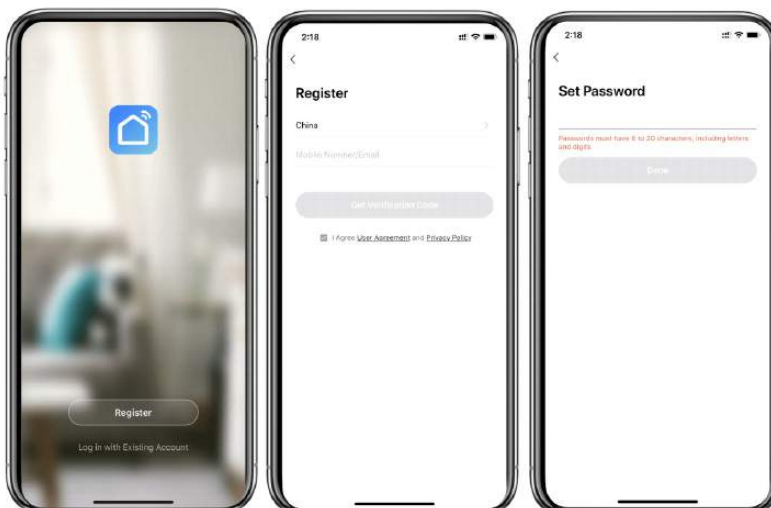
Benutzer die keinen Account haben, können auf «Registrieren» klicken, um ein Konto zu erstellen:

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.

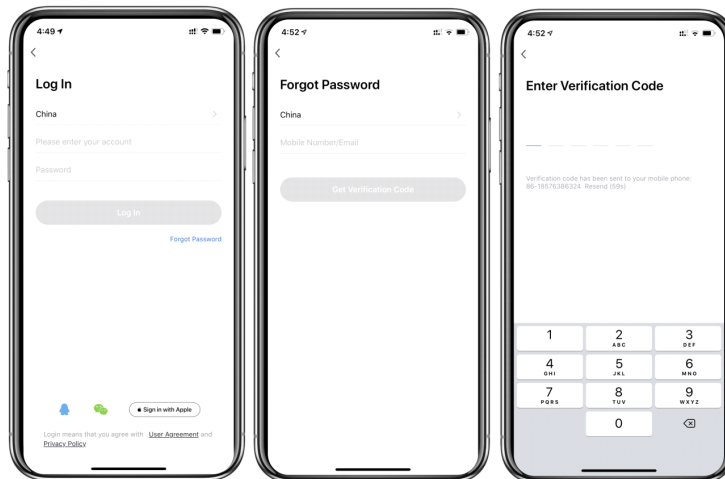


13.3. Benutzer-Konto + Passwort-Login

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 Verifizierungscode.




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.



13.4 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls:

Methode 1

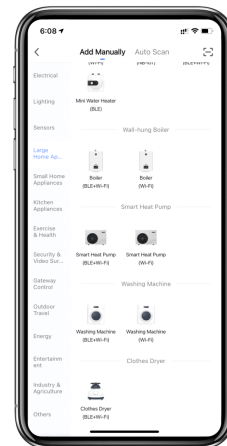
Schritt 1: EZ-Modus: Drücken Sie die  und  Taste für 3 Sekunden, um in den EZ-Modus zu gelangen.

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.



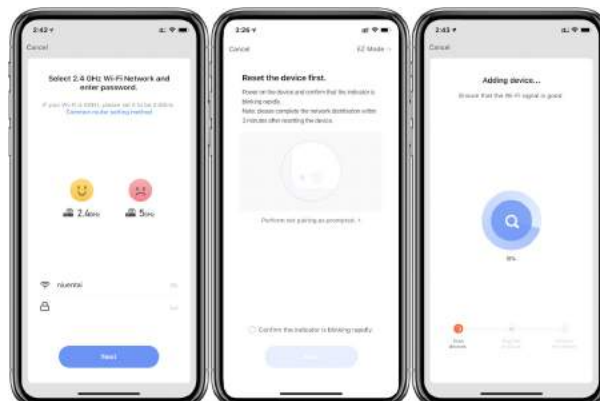
Schritt 3: Öffnen Sie die «Smart Life»-App und loggen Sie sich ein. Nun klicken Sie auf der rechten oberen Ecke «+» oder «Geräte hinzufügen». Anschließend gehen Sie in die Geräte Auswahl, unter «Große Haushaltsgeräte» und dort wählen Sie «Smart Heat Pump».



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.

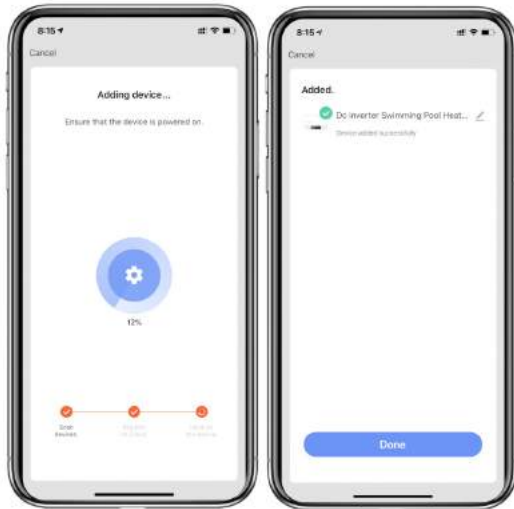
Klicken Sie auf «bestätigen» und folgendes Symbol  blinkt nun schnell.

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.




13.4 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls:

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





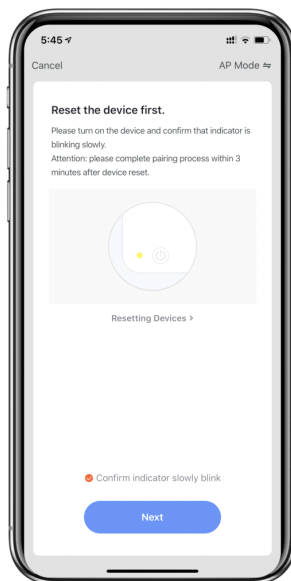
Methode 2

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.

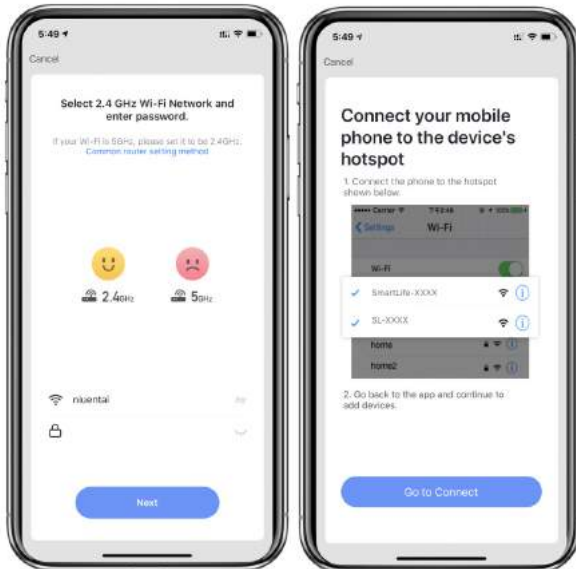
Schritt 2 & 3: Siehe Methode 1.

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.

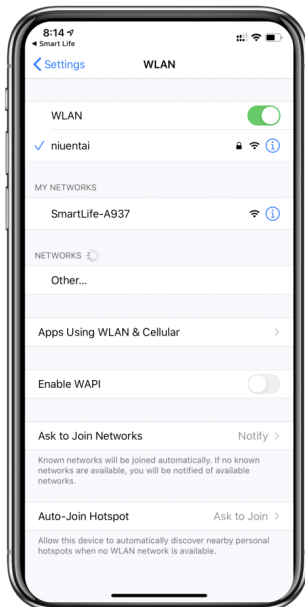


13.4 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls:

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.

13.5 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:

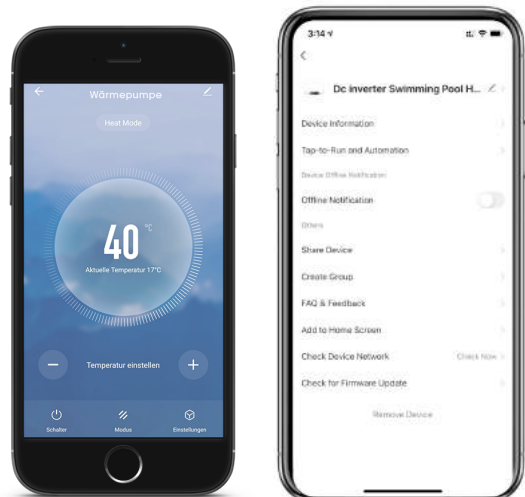


- » **Zieltemperatur**
- » **Aktuelle Temperatur**
- » **Stellen Sie die Zieltemperatur ein**
- » **Ein-/Ausschalten**
- » **Moduseinstellung (Aktiviert für Modelle mit mehreren Modi)**
- » **Timer-Funktion**

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.



13.5 Betrieb der App - Funktionen

Timer-Einstellung

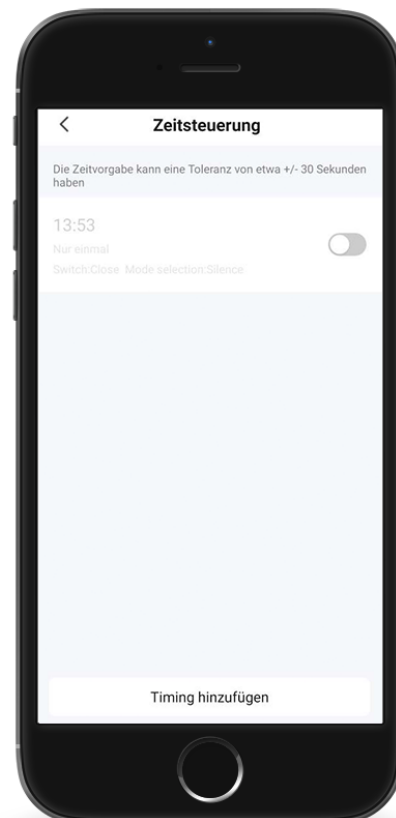
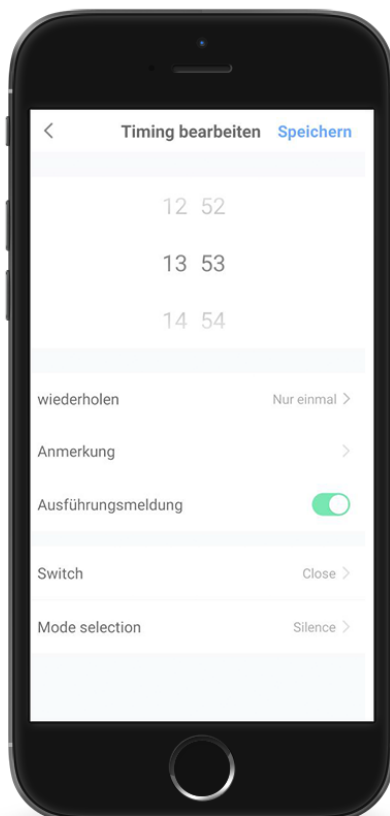
Klicken Sie auf der Bedienoberfläche unten rechts auf das Symbol "Einstellungen" und rufen Sie die Timer Funktion auf. Folgendes Fenster sollte Ihnen nun angezeigt werden.

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.

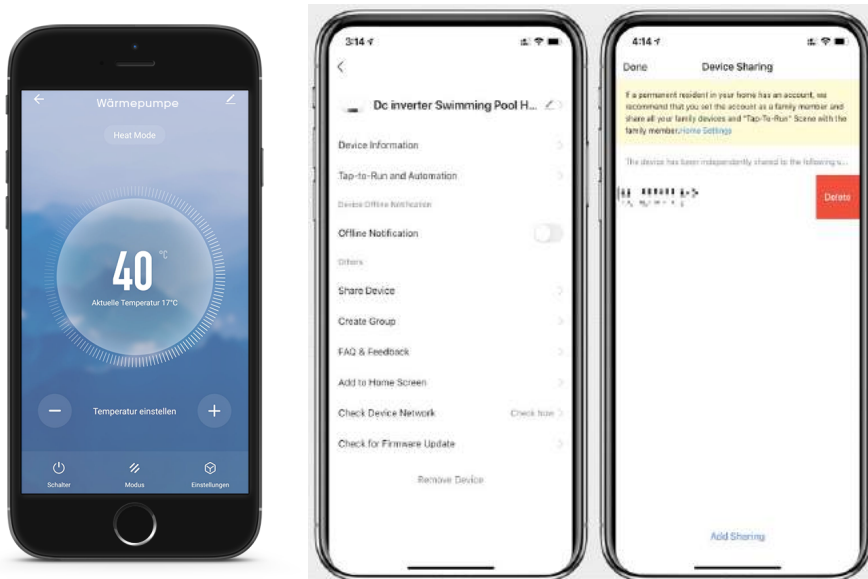


13.6 Gerätefreigabe

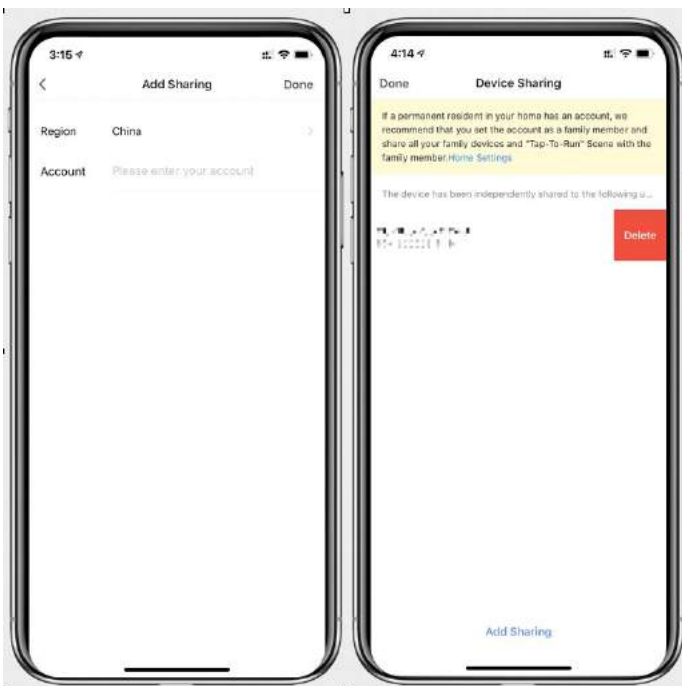
Um ein verbundenes Gerät freizugeben, sollte der Benutzer dies in der folgenden Reihenfolge tun.

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 Freigabungsliste 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.




13.7 Entfernen des Geräts

Entfernen Sie die Verbindung an der Wärmepumpe.


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.

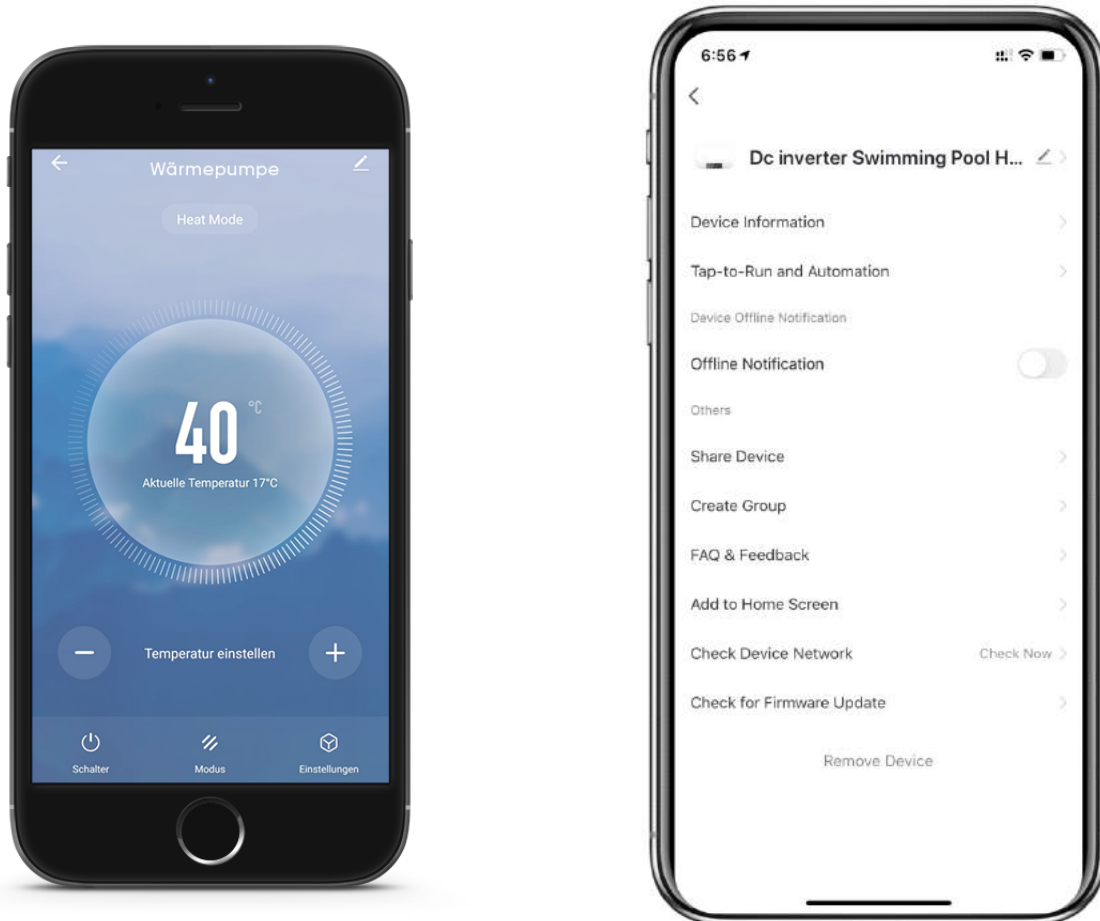
Drücken Sie die  und  Taste für 3 Sekunden, um in den AP-Modus zu gelangen.

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.

14. Pflege und Instandhaltung

- (1) Überprüfen Sie das Wasserversorgungssystem regelmäßig, um zu vermeiden, dass Luft in das Wassersystem eindringt und ein zu geringer Wasserdurchfluss auftritt. Dies würde die Leistung und Zuverlässigkeit der Wärmepumpe beeinträchtigen.
- (2) Reinigen Sie Ihren Pool und Ihr Filtersystem regelmäßig, um eine Beschädigung der Wärmepumpe durch einen verschmutzten oder verstopften Filter zu vermeiden.
- (3) Lassen Sie das Wasser vom Boden der Wasserpumpe ab, wenn die Wärmepumpe längere Zeit nicht mehr läuft (insbesondere während der Wintersaison).
- (4) Überprüfen Sie den Wasserfluss bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird, um sicherzustellen, dass genügend Wasser vorhanden ist.
- (5) Decken Sie die Wärmepumpe nach der Einwinterung mit der im Lieferumfang befindlichen Winterabdeckung ab.
- (6) Jährliche Wartung! Lassen Sie mindestens einmal im Jahr eine qualifizierte Person Ihre Wärmepumpe prüfen. Es sind Sicherheitskontrollen, die Unversehrtheit der elektrischen Verkabelung, die Erdungsverbindungen und das ausreichende Vorhandensein des Kältemittels zu überprüfen.

15. Lieferumfang

- Kondenswasserschlauch
- 2 Verschraubungen
- Vibrationsdämpfer – Matten
- Winterabdeckung

