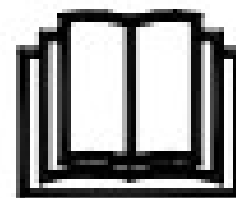
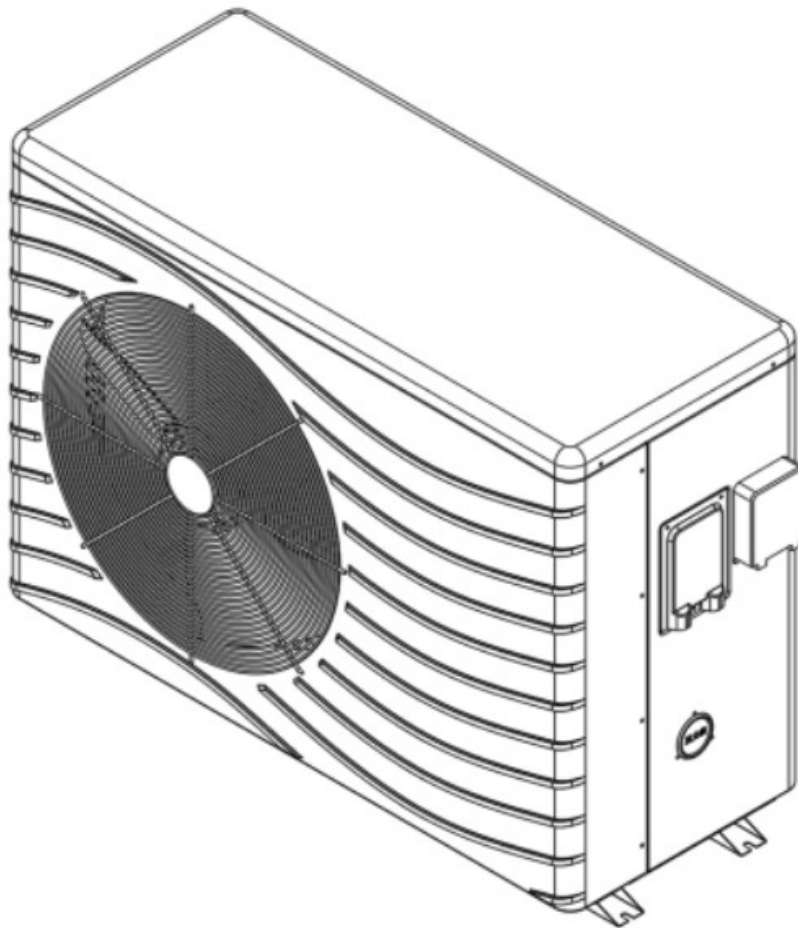


TommaTech Aquavera R290 Pool Wärmepumpe Benutzer und Servicehandbuch



803003-3610

HINWEIS

Vor der ersten Inbetriebnahme der Wärmepumpe muss eine Inbetriebnahmegenehmigung vom Hersteller eingeholt werden.

Ohne diese Genehmigung erlischt die Garantie für die Wärmepumpe.

Inhaltsverzeichnis

1. Spezifikationen	8
2. Abmessungen	9
2.1 Einheitenmm	9
2.2 Explosionszeichnungen	10
3. Installation und Anschluss	11
3.1 Hinweise zur Installation und zum Anschluss	11
3.2 Standort der Wärmepumpe	11
3.3 Abstand zum Swimmingpool	12
3.4 Einbau eines Rückschlagventils	12
3.5 Typische Anordnung von „ "	12
3.6 Einstellen des Bypasses	13
3.7 Elektrischer Anschluss	13
3.8 Inbetriebnahme	14
3.9 Kondensation	15
4. Zubehör	15
5. Elektrische Verkabelung	16
6. Bedienung des Display-Controllers	18
6.1 Übersicht	18
6.2 Grundmodell der Systemsteuerungsgrafik	18
6.3 Fernbedienung (mit WLAN)	19
6.4 Tastenbedienung	20
6.5 Parameterabfrage und -einstellung	21
6.6 Uhrzeiteinstellungen	22
6.7 Timer-Ein-/Ausschalt-Einstellungen	22
6.8 Tastenbedienung	22
7. Fehlerbehebung	23
7.1 Fehler und Lösungen	23
7.2 Häufige Fehler und Fehlerbehebung	30
8. Wartung	31
9. Allgemeine Betriebsanleitung	32
10. Inspektion durch den Eigentümer	34
11. WLAN-Verbindung und Konfiguration	35
11.1 APP-Download	35
11.2 Software-Registrierung und -Konfiguration	36
11.3 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Netzwerks	42
11.4 Funktionsweise	44
11.5 Moduseinstellungen	47
11.6 Zeiteinstellungen	48
11.7 Gerät entfernen	49

Vielen Dank, dass Sie eine Schwimmbad-Wärmepumpe für die Beheizung Ihres Pools verwenden. Sie erwärmt Ihr Poolwasser und hält eine konstante Temperatur, wenn die Umgebungstemperatur zwischen -20 und 43 °C liegt.

⚠️ACHTUNG: Dieses Handbuch enthält alle notwendigen Informationen zur

Verwendung und Installation Ihrer Wärmepumpe.

Der Installateur muss die Anleitung lesen und die Anweisungen zur Installation und Wartung sorgfältig befolgen.

Der Installateur ist für die Installation des Produkts verantwortlich und muss alle Anweisungen des Herstellers und die geltenden Vorschriften befolgen. Eine nicht gemäß dem Handbuch durchgeführte Installation führt zum Erlöschen der gesamten Garantie.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden an Personen oder Gegenständen sowie für Fehler aufgrund einer nicht gemäß dem Handbuch durchgeführten Installation ab. Jede Verwendung, die nicht dem ursprünglichen Verwendungszweck entspricht, gilt als gefährlich.



WARNUNG:

Verwenden Sie keine Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.

Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig brennende Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) gelagert werden.

Nicht durchstechen oder verbrennen.

Beachten Sie, dass Kältemittel möglicherweise keinen Geruch aufweisen.

HINWEIS Der Hersteller kann weitere geeignete Beispiele oder zusätzliche Informationen zum Geruch des Kältemittels bereitstellen.

Maximaler Betriebswasserdruck 0,6 MPa.

WARNUNG: Wenn Sie den Betrieb der Wärmepumpe einstellen, entleeren Sie bitte immer im Winter oder wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C fällt das Wasser aus der Wärmepumpe, da sonst der Titanwärmetauscher durch Einfrieren beschädigt wird und Sie Ihren Garantieanspruch verlieren.

WARNUNG: Trennen Sie immer die Stromversorgung, wenn Sie das Gehäuse öffnen möchten, um an das Innere der Wärmepumpe zu gelangen, da im Inneren Hochspannung herrscht.

WARNUNG: Bewahren Sie den Display-Controller an einem trockenen Ort auf oder schließen Sie die Isolierabdeckung, um den Display-Controller vor Feuchtigkeit zu schützen.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Das Gerät ist für den dauerhaften Anschluss an die Wasserleitung vorgesehen und darf nicht mit einem Schlauchsatz angeschlossen werden.

Das Gerät muss gemäß den nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.

WARNUNG: Verwenden Sie keine anderen Mittel als die vom Hersteller empfohlenen, um den Abtauvorgang zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.

Das Gerät muss in einem Raum ohne ständig brennende Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) aufgestellt werden.

Die Rohrleitungen müssen vor physischen Beschädigungen geschützt werden und dürfen bei brennbaren Kältemitteln nicht in einem unbelüfteten Raum installiert werden.

Die nationalen Gasvorschriften sind zu beachten.

Ein Hinweis, dass alle erforderlichen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen zu halten sind.

Ein Hinweis, dass Wartungsarbeiten nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden dürfen.

Eine Warnung, dass an ein Gerät angeschlossene Leitungen keine potenzielle Zündquelle enthalten dürfen.

Die Rohrleitungen von Geräten in bewohnten Räumen müssen so installiert werden, dass sie vor versehentlichen Beschädigungen während des Betriebs und der Wartung geschützt sind.

Es sind Vorkehrungen zu treffen, um übermäßige Vibrationen oder Pulsationen an Kälteleitungen zu vermeiden.

Schutzvorrichtungen, Rohrleitungen und Armaturen müssen so weit wie möglich vor schädlichen Umwelteinflüssen geschützt werden, z. B. vor der Gefahr von Wasseransammlungen und Vereisung in Entlastungsrohren oder vor der Ansammlung von Schmutz und Ablagerungen.

Es sind Vorkehrungen für die Ausdehnung und Kontraktion langer Rohrleitungen zu treffen.

Die Rohrleitungen der Anlagen im bewohnten Bereich müssen so installiert werden, dass sie vor versehentlichen Beschädigungen während des Betriebs und der Wartung geschützt sind.

Es sind Vorkehrungen zu treffen, um übermäßige Vibrationen oder Pulsationen an den Kältemittelleitungen zu vermeiden.

Schutzvorrichtungen, Rohrleitungen und Armaturen sind so weit wie möglich vor schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen, beispielsweise vor der Gefahr von Wasseransammlungen und Vereisung in Entlastungsrohren oder vor der Ansammlung von Schmutz und Ablagerungen.

Stahlrohre und -komponenten sind vor dem Anbringen einer Isolierung mit einer rostfreien Beschichtung vor Korrosion zu schützen.

Flexible Rohrteile sind vor mechanischer Beschädigung, übermäßiger Belastung durch Torsion oder anderen Kräften zu schützen. Sie sollten jährlich auf mechanische Beschädigungen überprüft werden.

Die Innenausstattung und die Rohrleitungen müssen sicher montiert und geschützt sein, damit es nicht zu einem versehentlichen Bruch der Ausrüstung durch Ereignisse wie das Verschieben von Möbeln oder Umbauarbeiten kommen kann.

Wenn Sicherheitsabsperrentile vorgeschrieben sind, kann die Mindestraumfläche auf der Grundlage der festgelegten maximalen Menge an Kältemittel, die austreten kann, bestimmt werden.

Wenn Sicherheitsabsperrentile vorgeschrieben sind, muss die Position des Ventils im Kühlsystem in Bezug auf die genutzten Räume wie beschrieben sein.

Der Hersteller sollte andere potenzielle Dauerquellen angeben, von denen bekannt ist, dass sie eine Entzündung des verwendeten Kältemittels verursachen können.

Das Gerät ist so zu lagern, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.

Die Bedienungsanleitung muss spezifische Informationen über die erforderliche Qualifikation des Betriebspersonals für Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten enthalten. Alle Arbeitsvorgänge, die die Sicherheit beeinträchtigen können, dürfen nur von kompetenten Personen durchgeführt werden.

Beispiele für solche Arbeitsverfahren sind:

- Eingriff in den Kühlkreislauf;
- Öffnen versiegelter Komponenten;
- Öffnen von belüfteten Gehäusen

Anweisungen für die Verkabelung zu externen Zonendämpfern und/oder mechanischer Belüftung, um sicherzustellen, dass bei Erkennung eines Lecks die Zonendämpfer vollständig geöffnet und zusätzliche mechanische Belüftung aktiviert werden;

Überprüfung des Bereichs

Vor Beginn der Arbeiten an Systemen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsüberprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Entzündungsgefahr minimiert ist. Für Reparaturen am Kühlsystem sind vor Beginn der Arbeiten am System die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

Arbeitsverfahren

Die Arbeiten sind unter kontrollierten Bedingungen durchzuführen, um das Risiko des Vorhandenseins brennbarer Gase oder Dämpfe während der Arbeiten zu minimieren.

Allgemeiner Arbeitsbereich

Alle Wartungsmitarbeiter und andere Personen, die in der Umgebung arbeiten, müssen über die Art der durchgeführten Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden.

Überprüfung auf Vorhandensein von Kältemittel

Der Bereich muss vor und während der Arbeiten mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker sich der potenziell giftigen oder brennbaren Atmosphäre bewusst ist. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lecksuchgeräte für alle relevanten Kältemittel geeignet sind, d. h. funkenfrei, ausreichend abgedichtet oder eigensicher sind.

Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn Heiarbeiten an der Kälteanlage oder zugehörigen Teilen durchgeführt werden sollen, muss ein geeignetes Feuerlschgert griffbereit sein. Halten Sie einen Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Befllungsbereichs bereit.

Keine Zündquellen

Personen, die Arbeiten an einem Kühlsystem durchführen, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, dürfen keine Zündquellen in einer Weise verwenden, die zu einer Brand- oder Explosionsgefahr führen kann. Alle möglichen Zündquellen, einschließlich des Rauchens von Zigaretten, sollten ausreichend weit entfernt vom Ort der Installation, Reparatur, Entfernung und Entsorgung gehalten werden, während derer Kältemittel in die Umgebung gelangen kann. Vor Beginn der Arbeiten ist der Bereich um die Anlage zu überprüfen, um sicherzustellen, dass keine Brandgefahr oder Zndrisiken bestehen. Es sind „Rauchen verboten“-Schilder anzubringen.

Belüfteter Bereich

Stellen Sie sicher, dass der Bereich im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System ffnen oder Heiarbeiten durchführen. Während der Dauer der Arbeiten muss eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein

, in dem die Arbeiten durchgeführt werden, eine gewisse Belüftung aufrechterhalten werden. Die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher verteilen und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abführen.

Überprüfung der Kälteanlagen

Wenn elektrische Komponenten ausgetauscht werden, müssen diese für den vorgesehenen Zweck geeignet sein und den richtigen Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Serviceanweisungen des Herstellers sind jederzeit zu befolgen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des Herstellers, um Unterstützung zu erhalten.

Überprüfung elektrischer Geräte

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten umfasst erste Sicherheitsprüfungen und Verfahren zur Inspektion der Komponenten. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, darf der Stromkreis erst dann wieder an die Stromversorgung angeschlossen werden, wenn der Fehler zufriedenstellend behoben wurde. Kann der Fehler nicht sofort behoben werden, muss der Betrieb jedoch fortgesetzt werden, ist eine angemessene vorübergehende Lösung zu finden. Dies ist dem Eigentümer der Anlage zu melden, damit alle Beteiligten informiert sind. Die ersten Sicherheitsprüfungen umfassen:

- dass Kondensatoren entladen sind: Dies muss auf sichere Weise erfolgen, um Funkenbildung zu vermeiden.

Reparaturen an versiegelten Komponenten

- Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen müssen alle Stromversorgungen von den zu bearbeitenden Geräten getrennt werden, bevor versiegelte Abdeckungen usw. entfernt

werden. Wenn es unbedingt erforderlich ist, die Geräte während der Wartung mit Strom zu versorgen, muss an der kritischsten Stelle eine permanente Leckageerkennung installiert werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

- Besondere Aufmerksamkeit ist folgenden Punkten zu widmen, um sicherzustellen, dass durch Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass der Schutzgrad beeinträchtigt wird. Dazu gehören Beschädigungen an Kabeln, eine übermäßige Anzahl von Anschlüssen, Anschlüsse, die nicht den ursprünglichen Spezifikationen entsprechen, Beschädigungen an Dichtungen, falsche Montage von Stopfbuchsen usw.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so stark verschlissen sind, dass sie ihren Zweck, das Eindringen brennbarer Atmosphären zu verhindern, nicht mehr erfüllen. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

Verkabelung

Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung keinem Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteiligen Umwelteinflüssen ausgesetzt ist. Bei der Überprüfung sind auch die Auswirkungen von Alterung oder ständigen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Ventilatoren zu berücksichtigen.

Erkennung brennbarer Kältemittel

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen bei der Suche nach oder dem Nachweis von Kältemittellecks verwendet werden. Halogenfackeln (oder andere Detektoren mit offener Flamme) dürfen nicht verwendet werden.

Methoden zur Lecksuche

Die folgenden Methoden zur Lecksuche gelten für alle Kältemittelsysteme als akzeptabel. Elektronische Lecksucher können zum Aufspüren von Kältemittellecks verwendet werden, aber bei brennbaren Kältemitteln ist die Empfindlichkeit möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden. (Die Detektionsgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Leckdetektionsgeräte müssen auf einen Prozentsatz der unteren Flammpunktgrenze (LFL) des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden, wobei der entsprechende Gasanteil (maximal 25 %) bestätigt werden muss. Leckdetektionsflüssigkeiten sind ebenfalls für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren kann.

Bei Verdacht auf ein Leck müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden. Wenn ein Kältemittelleck festgestellt wird, das eine Lötung erfordert, muss das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder (mittels Absperrventilen) in einem vom Leck entfernten Teil des Systems isoliert werden. Die Entfernung des Kältemittels muss gemäß Abschnitt DD.9 erfolgen.

Entfernung und Evakuierung

Beim Aufbrechen des Kältemittelkreislaufs zu Reparaturzwecken – oder zu anderen Zwecken – sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Bei brennbaren Kältemitteln ist es jedoch wichtig, dass bewährte Verfahren befolgt werden, da die Entflammbarkeit zu berücksichtigen ist.

Das folgende Verfahren ist einzuhalten:

- Kältemittel entfernen;
- Spülen Sie den Kreislauf mit Inertgas (optional für A2L).
- Evakuieren (optional für A2L);
- Mit Inertgas spülen (optional für A2L);
- Öffnen Sie den Kreislauf durch Schneiden oder Löten.

Das Kältemittel muss in geeigneten Rückgewinnungsbehältern aufgefangen werden. Bei Geräten, die andere brennbare Kältemittel als A2L-Kältemittel enthalten, muss das System mit sauerstofffreiem Stickstoff gespült werden, um das Gerät für brennbare Kältemittel sicher zu machen. Dieser Vorgang muss möglicherweise mehrmals wiederholt werden. Zum Spülen von Kältemittelsystemen darf keine Druckluft oder Sauerstoff verwendet werden.

Bei Geräten, die andere brennbare Kältemittel als A2L-Kältemittel enthalten, muss die Spülung der Kältemittel erfolgen, indem das Vakuum im System mit sauerstofffreiem Stickstoff gebrochen und weiter befüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, dann in die Atmosphäre entlüftet und schließlich auf ein Vakuum heruntergefahren wird. Dieser Vorgang muss wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte Ladung sauerstofffreien Stickstoffs verwendet wird, muss das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit die Arbeiten durchgeführt werden können. Dieser Vorgang ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen. Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe potenzieller Zündquellen befindet und dass eine Belüftung vorhanden ist.

Füllverfahren

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren sind die folgenden Anforderungen zu beachten.

- Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung von Füllgeräten keine Verunreinigung durch andere Kältemittel auftritt. Schläuche oder Leitungen müssen so kurz wie möglich sein, um die darin enthaltene Kältemittelmenge zu minimieren.
- Die Flaschen müssen gemäß den Anweisungen in einer geeigneten Position aufbewahrt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Kühltssystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- Kennzeichnen Sie das System nach Abschluss des Befüllvorgangs (falls noch nicht geschehen).
- Es ist mit äußerster Sorgfalt darauf zu achten, dass das Kühltssystem nicht überfüllt wird. Vor dem Nachfüllen des Systems ist es mit dem geeigneten Spülgas einer Druckprüfung zu unterziehen. Nach Abschluss des Befüllens, jedoch vor der Inbetriebnahme, ist das System einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Vor Verlassen der Baustelle ist eine weitere Dichtheitsprüfung durchzuführen.

Stilllegung

Vor der Durchführung dieses Verfahrens muss der Techniker mit der Anlage und allen ihren Details vollständig vertraut sein. Es wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zurückzugewinnen. Vor der Durchführung der Aufgabe müssen Öl- und Kältemittelproben entnommen werden, falls vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels eine Analyse erforderlich ist. Vor Beginn der Aufgabe muss sichergestellt werden, dass Strom zur Verfügung steht.

- a) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Funktionsweise vertraut.
- b) Trennen Sie das System elektrisch.
- c) Stellen Sie vor Beginn des Verfahrens sicher, dass
 - bei Bedarf mechanische Handhabungsgeräte für die Handhabung von Kältemittelzylindern zur Verfügung stehen;
 - alle persönlichen Schutzausrüstungen verfügbar sind und ordnungsgemäß verwendet werden;
 - der Rückgewinnungsprozess jederzeit von einer kompetenten Person überwacht wird;
 - die Rückgewinnungsgeräte und Flaschen den entsprechenden Normen entsprechen.
- d) Pumpen Sie das Kältemittelsystem nach Möglichkeit leer.
- e) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, erstellen Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f) Stellen Sie sicher, dass sich die Flasche vor der Rückgewinnung auf der Waage befindet.
- g) Starten Sie die Rückgewinnungsmaschine und bedienen Sie sie gemäß den Anweisungen.
- h) Flaschen nicht überfüllen (maximal 80 % des Flüssigkeitsvolumens).
- i) Überschreiten Sie nicht den maximalen Arbeitsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.
- j) Wenn die Flaschen korrekt befüllt sind und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung unverzüglich vom Standort entfernt werden und alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen sind.
- k) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nur nach Reinigung und Überprüfung in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden.

Kennzeichnung

Die Geräte sind mit einem Etikett zu versehen, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen und von Kältemittel befreit wurden. Das Etikett ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Bei Geräten, die brennbare Kältemittel enthalten, ist sicherzustellen, dass auf den Geräten Etiketten angebracht sind, aus denen hervorgeht, dass die Geräte brennbare Kältemittel enthalten.

Rückgewinnung

Bei der Entnahme von Kältemittel aus einem System, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, alle Kältemittel sicher zu entfernen.

1. Spezifikationen

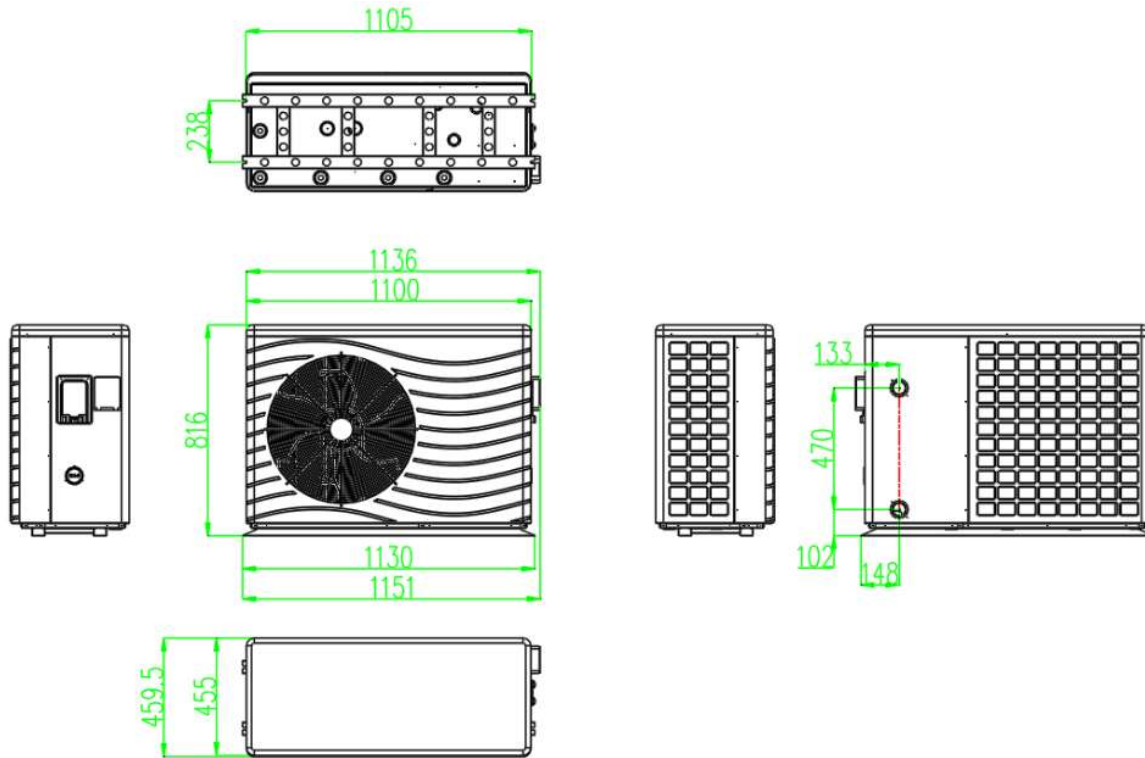
Modell	HP-POL-MF-R290-24-P	HP-POL-TF-R290-33-P
Betriebslufttemperatur (°C)	-20 bis 43	
Leistungsbedingungen: Luft 27 °C, Wasser 26 °C, Luftfeuchtigkeit 80 %		
Heizleistung (kW)	24,2~5,3	33,1~8,5
Heizleistung (Btu)	82570~18080	112937~27296
Leistungsaufnahme (kW)	3,51~0,28	4,93~0,46
COP	6,9~18,7	6,7~18,5
COP bei 50 % Kapazität	10,1	10,1
Leistungsbedingungen: Luft 15 °C, Wasser 26 °C, Luftfeuchtigkeit 70 %		
Heizleistung (kW)	18,0~3,8	25,2~7,5
Heizleistung (Btu)	61412~12960	85982~25590
Leistungsaufnahme (kW)	4,0~0,52	5,36~1,15
COP	4,5~7,3	4,7~6,5
COP bei 50 % Kapazität	6,4	6,2
Leistungsbedingungen: Luft 35 °C, Wasser 28 °C, Luftfeuchtigkeit 80 %		
Kühlleistung (kW)	13	17,5
Leistungsaufnahme (kW)	3,47	4,06
EER	3,8	4,3
Schalldruck in 1 m Entfernung dB(A)	44~56	48~60
Schalldruck bei 50 % Leistung in 1 m Entfernung dB(A)	49	54
Schalldruck bei 10 m dB(A)	25~33	28~40
Wärmetauscher	Spiralförmiges Titanrohr in PVC	
Gehäuse	ABS-Kunststoffgehäuse in schwarzer Farbe	
Stromversorgung	230 V/1 Ph/50 Hz/60 Hz	380 V/3 Ph/50 Hz/60 Hz
Wasseranschluss (mm)	Φ50	
Max. Leistungsaufnahme (kW)	5,5	7,0
Max. Stromstärke (A)	25,2	12,5
Empfohlener Wasserdurchfluss (m³/h)	10,1	14,2
Wasserdruckabfall (max.) kPa	19	20
Nettogewicht/Bruttogewicht (kg)	86/98	120/134
Körpergröße (mm)	1130*480*816	1235*490*980
Kältemittel	R290/1000 g	R290/1500 g
Betriebswassertemperatur (°C) *Heizung	9 ~40	
Betriebswassertemperatur (°C) *Kühlung	9 ~35	

* Die oben genannten Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

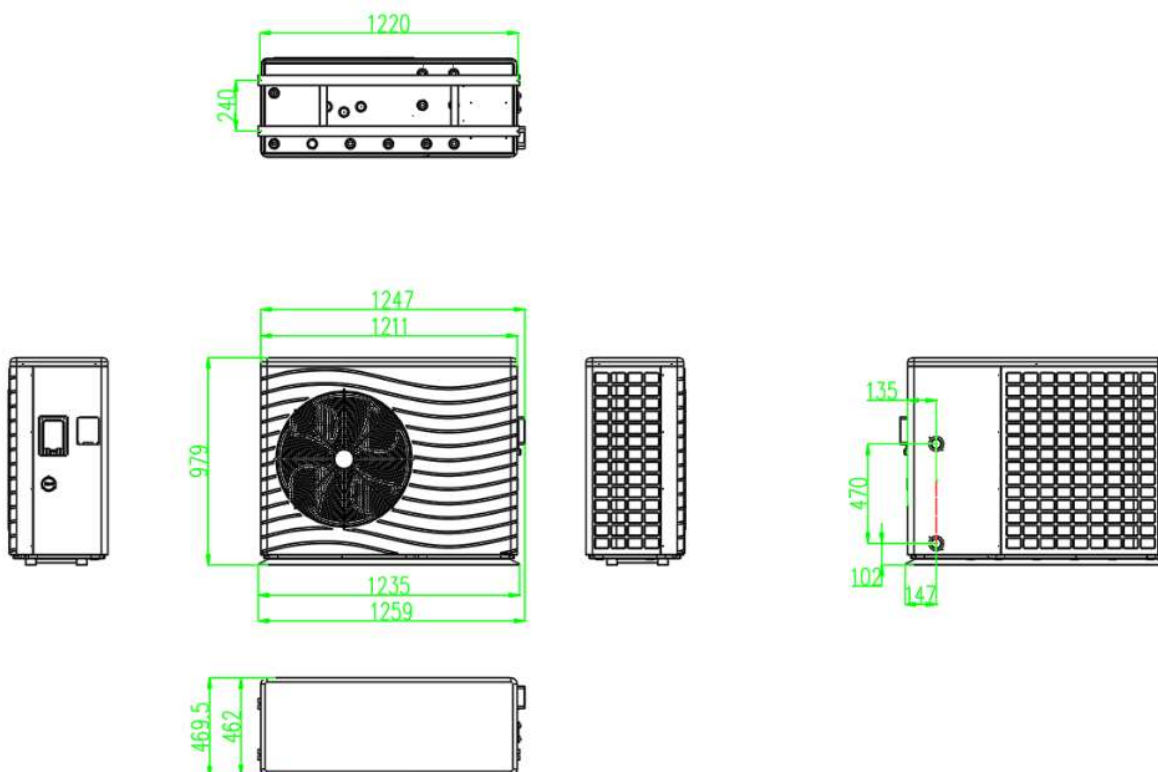
2. Abmessungen

2.1 Einheiten mm

HP-POL-MF-R290-24-P

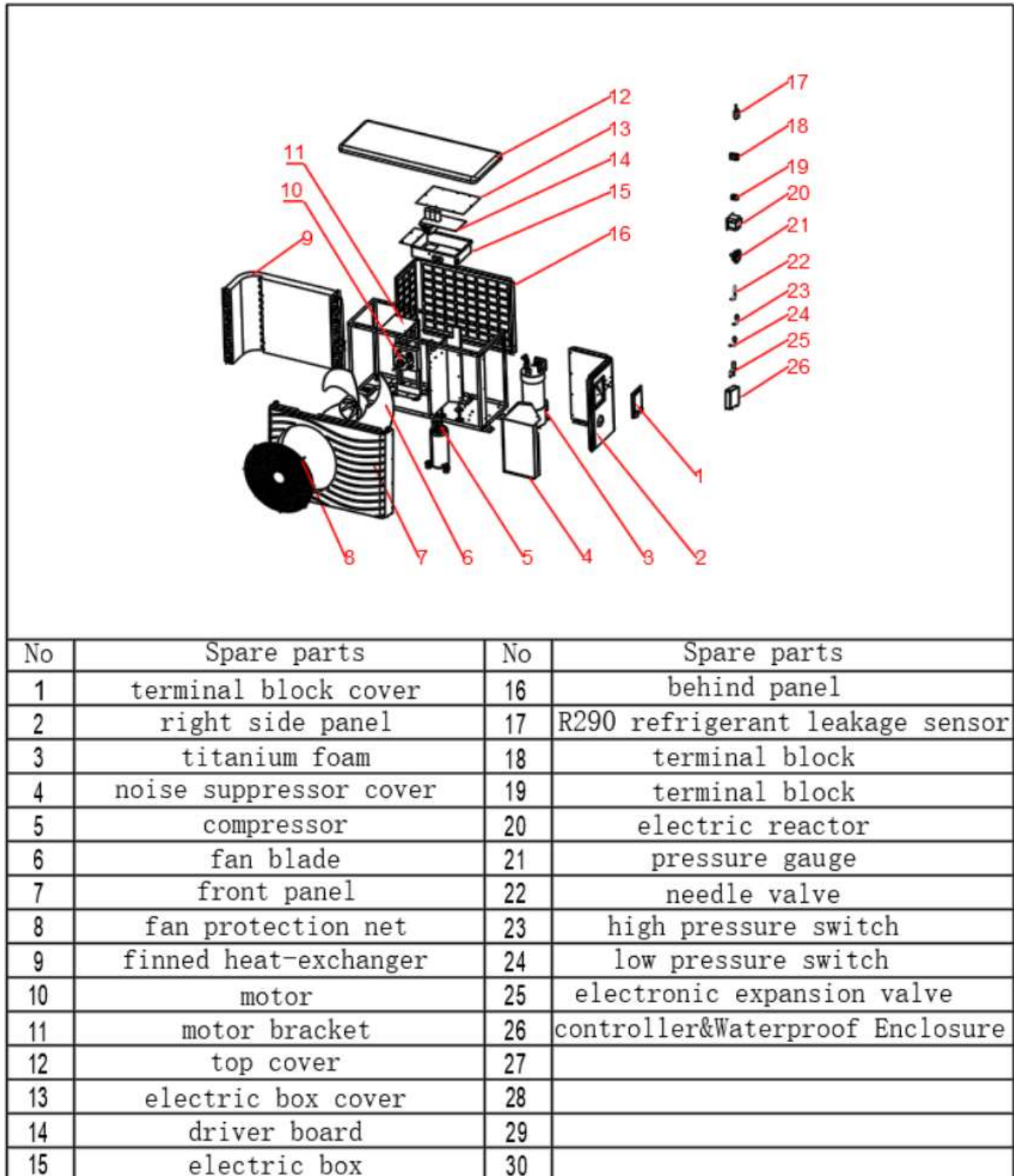


HP-POL-TF-R290-33-P



2.2 Explosionszeichnungen

HP-POL-MF-R290-24-P, HP-POL-TF-R290-33-P



3. Installation und Anschluss

3.1 Hinweise zur Installation und zum Anschluss

Der Hersteller liefert nur die Wärmepumpe. Alle anderen Komponenten, einschließlich eines Bypasses, falls erforderlich, müssen vom Benutzer oder Installateur bereitgestellt werden.

Achtung

Beachten Sie bei der Installation der Wärmepumpe bitte die folgenden Regeln:

1. Jegliche Zugabe von Chemikalien muss in den Rohrleitungen hinter der Wärmepumpe erfolgen.
2. Installieren Sie einen Bypass, wenn der Wasserdurchfluss der Schwimmbadpumpe mehr als 20 % über dem zulässigen Durchfluss durch den Wärmetauscher der Wärmepumpe liegt.
3. Installieren Sie die Wärmepumpe oberhalb des Wasserspiegels des Schwimmbeckens.
4. Stellen Sie die Wärmepumpe immer auf ein festes Fundament und verwenden Sie die mitgelieferten Gummilager, um Vibrationen und Geräusche zu vermeiden.
5. Halten Sie die Wärmepumpe immer aufrecht. Wenn das Gerät in einem Winkel gehalten wurde, warten Sie mindestens 24 Stunden, bevor Sie die Wärmepumpe starten.

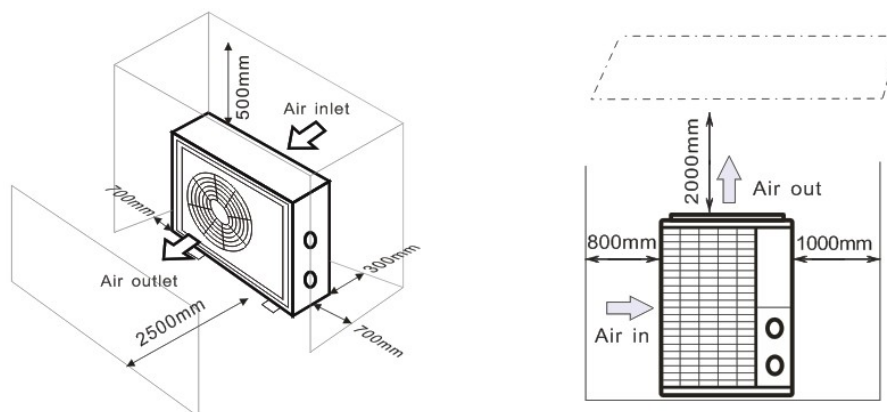
3.2 Standort der Wärmepumpe

Das Gerät funktioniert an jedem gewünschten Standort einwandfrei, sofern die folgenden drei Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Frische Luft – 2. Strom – 3. Schwimmbadfilter

Das Gerät kann an praktisch jedem Standort im Freien installiert werden, solange die angegebenen Mindestabstände zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe Zeichnung unten). Bitte wenden Sie sich für die Installation in einem Innenpool an Ihren Installateur. Die Installation an einem windigen Standort stellt im Gegensatz zu einer Gasheizung (einschließlich Problemen mit der Zündflamme) keinerlei Problem dar.

ACHTUNG: Installieren Sie das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum mit begrenztem Luftvolumen, in dem die aus dem Gerät ausgestoßene Luft wiederverwendet wird, oder in der Nähe von Sträuchern, die den Lufteinlass blockieren könnten. Solche Standorte beeinträchtigen die kontinuierliche Frischluftzufuhr, was zu einer verminderten Effizienz und möglicherweise zu einer unzureichenden Wärmeabgabe führt. Die Mindestabmessungen entnehmen Sie bitte der folgenden Zeichnung.



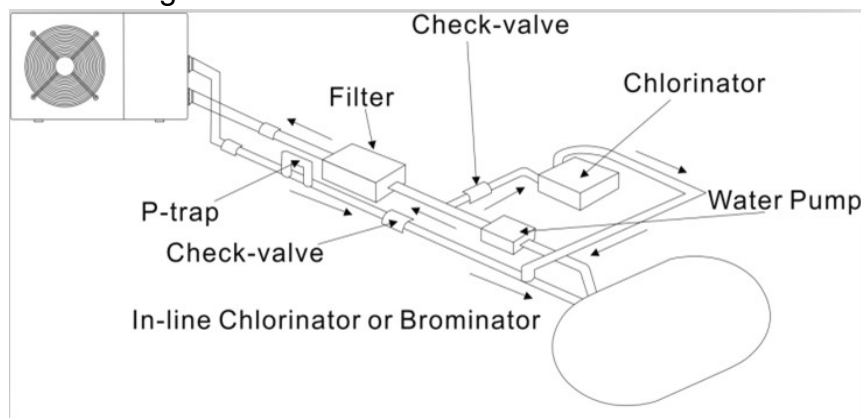
3.3 Abstand zum Swimmingpool

Die Wärmepumpe wird normalerweise in einem Umkreis von 7,5 m um den Swimmingpool installiert. Je größer der Abstand zum Pool, desto größer ist der Wärmeverlust in den Rohren. Da die Rohre größtenteils unterirdisch verlegt sind, ist der Wärmeverlust bei Entfernungen bis zu 30 m (15 m von und zur Pumpe; insgesamt 30 m) gering, es sei denn, der Boden ist feucht oder der Grundwasserspiegel ist hoch. Eine grobe Schätzung des Wärmeverlusts pro 30 m beträgt 0,6 kWh (2.000 BTU) pro 5 °C Unterschied zwischen der Wassertemperatur im Pool und der Temperatur des Bodens um das Rohr herum. Dies erhöht die Betriebszeit um 3 % bis 5 %.

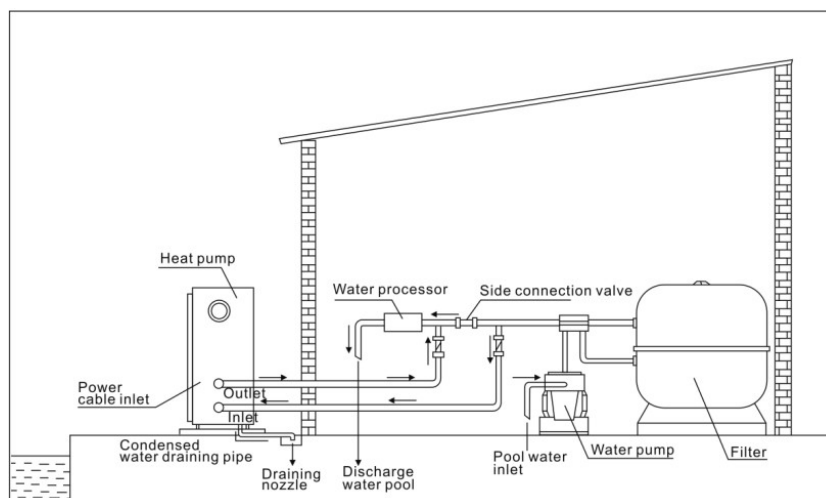
3.4 Einbau eines Rückschlagventils

Hinweis: Bei Verwendung einer automatischen Dosieranlage für Chlor und Säure (pH-Wert) muss die Wärmepumpe unbedingt vor zu hohen Chemikalienkonzentrationen geschützt werden, die den Wärmetauscher korrodieren können. Aus diesem Grund müssen solche Anlagen immer in die Rohrleitungen auf der Ausgangsseite der Wärmepumpe eingebaut werden, und es wird empfohlen, ein Rückschlagventil zu installieren, um einen Rückfluss bei fehlender Wasserzirkulation zu verhindern.

Schäden an der Wärmepumpe, die durch Nichtbeachtung dieser Anweisung entstehen, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

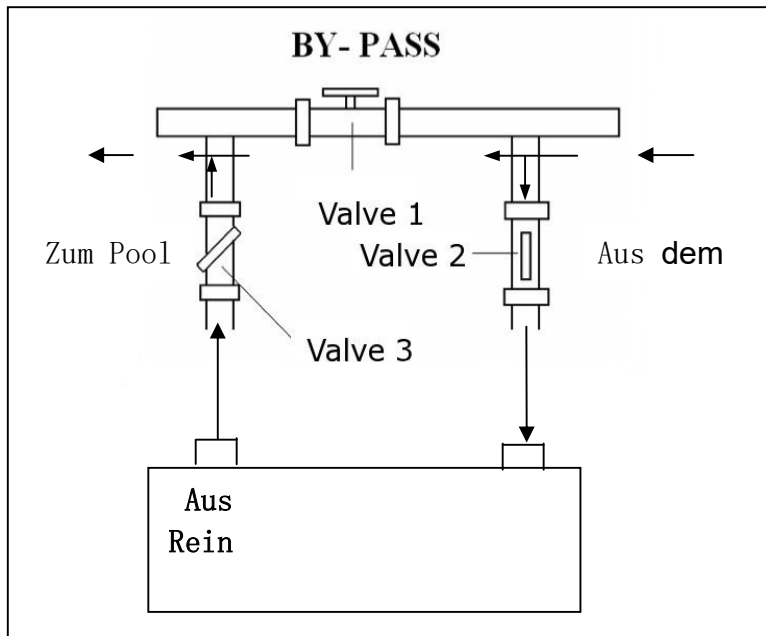


3.5 Typische Anordnung von „ ”



Hinweis: Diese Anordnung ist nur ein Beispiel.

3.6 Einstellen des Bypasses



Gehen Sie wie folgt vor, um den Bypass einzustellen:

- Öffnen Sie alle drei Ventile vollständig.
- Schließen Sie Ventil 1 langsam, bis der Wasserdruck um etwa 100 bis 200 g erhöht ist.
- Schließen Sie Ventil 3 etwa zur Hälfte, um den Gasdruck im Kühlsystem anzupassen
- Wenn auf dem Display der Fehlercode E03 angezeigt wird, schließen Sie Ventil 1 schrittweise, um den Wasserfluss zu erhöhen,

Hinweis: Der Betrieb ohne Bypass oder mit einer falschen Bypass-Einstellung kann zu einem suboptimalen Betrieb der Wärmepumpe und möglicherweise zu Schäden an der Wärmepumpe führen, wodurch die Garantie erlischt.

3.7 Elektrischer Anschluss

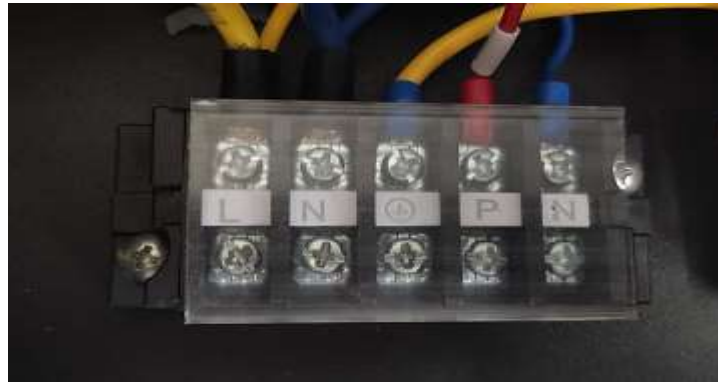
Hinweis: Obwohl die Wärmepumpe elektrisch vom Rest des Schwimmbadsystems isoliert ist, verhindert dies nur den Stromfluss zum oder vom Wasser im Schwimmbad. Eine Erdung ist weiterhin erforderlich, um vor Kurzschlüssen im Inneren des Geräts zu schützen. Sorgen Sie immer für eine gute Erdungsverbindung.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Geräts, dass die Versorgungsspannung mit der Betriebsspannung der Wärmepumpe übereinstimmt.

Es wird empfohlen, die Wärmepumpe an einen Stromkreis mit eigener Sicherung oder einem eigenen Leistungsschalter (träge Ausführung; Kurve D) anzuschließen und eine geeignete Verkabelung zu verwenden (siehe Tabelle unten).

Schließen Sie die elektrischen Leitungen an die mit „POWER SUPPLY“ gekennzeichnete Klemmleiste an.

Ein zweiter Klemmenblock mit der Bezeichnung „WATER PUMP“ befindet sich neben dem ersten. Die Filterpumpe (max. 5 A / 240 V) kann hier an den zweiten Klemmenblock angeschlossen werden. Dadurch kann der Betrieb der Filterpumpe von der Wärmepumpe gesteuert werden.



Modell	Spannung (V)	Sicherung oder Leistungsschalter (A)	Max. Strom (A)	Drahtdurchmesser mm ² (bei max. 15 m Länge)
HP-POL-MF-R290-24-P	220–240	32	25,2	3* 4 mm ²
HP-POL-TF-R290-33-P	370–390	20	12,5	5* 4 mm ²

3,8 Inbetriebnahme

Hinweis: Um das Wasser im Pool (oder Whirlpool) zu erwärmen, muss die Filterpumpe laufen, damit das Wasser durch die Wärmepumpe zirkulieren kann. Die Wärmepumpe startet nicht, wenn das Wasser nicht zirkuliert.

Nachdem alle Anschlüsse hergestellt und überprüft wurden, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Schalten Sie die Filterpumpe ein. Überprüfen Sie, ob Undichtigkeiten vorliegen und ob Wasser aus dem und in den Swimmingpool fließt.
2. Schließen Sie die Wärmepumpe an die Stromversorgung an und drücken Sie die Ein-/Aus-Taste „“ auf dem elektronischen Bedienfeld. Das Gerät startet nach Ablauf der Zeitverzögerung (siehe unten).
3. Überprüfen Sie nach einigen Minuten, ob die aus dem Gerät austretende Luft kühler ist.
4. Wenn Sie die Filterpumpe ausschalten, sollte sich das Gerät ebenfalls automatisch ausschalten. Ist dies nicht der Fall, stellen Sie den Durchflussschalter ein.
5. Lassen Sie die Wärmepumpe und die Filterpumpe 24 Stunden am Tag laufen, bis die gewünschte Wassertemperatur erreicht ist. Die Wärmepumpe stoppt dann den Betrieb. Danach startet sie automatisch wieder (solange die Filterpumpe läuft), sobald die Wassertemperatur im Schwimmbecken um 2 Grad unter die eingestellte Temperatur fällt.

Je nach Ausgangstemperatur des Wassers im Schwimmbad und der Lufttemperatur kann es mehrere Tage dauern, bis das Wasser auf die gewünschte Temperatur erwärmt ist. Eine gute Schwimmbadabdeckung kann die erforderliche Zeit erheblich verkürzen.

Wasserflussschalter:

Das Gerät ist mit einem Durchflussschalter ausgestattet, der verhindert, dass die Wärmepumpe bei unzureichender Durchflussmenge läuft. Er schaltet sich ein, wenn die Poolpumpe läuft, und schaltet sich aus, wenn die Pumpe ausgeschaltet wird. Wenn der Wasserstand im Pool mehr als 1 m über oder unter dem automatischen Einstellknopf der Wärmepumpe liegt, muss Ihr Händler möglicherweise die anfängliche Inbetriebnahme anpassen.

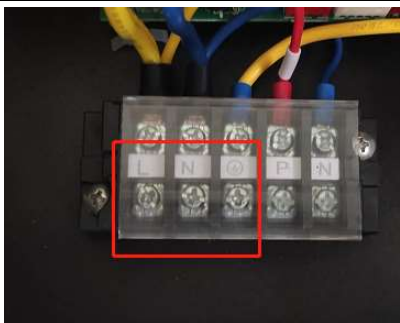
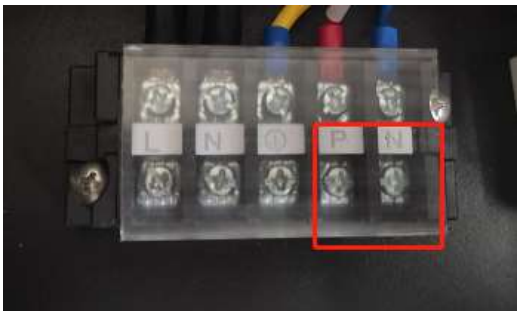
Zeitverzögerung – Die Wärmepumpe verfügt über eine integrierte Startverzögerung von 3 Minuten, um die Schaltkreise zu schützen und übermäßigen Kontaktverschleiß zu vermeiden. Nach Ablauf dieser Zeitverzögerung startet das Gerät automatisch neu. Selbst eine kurze Unterbrechung der Stromversorgung löst diese Zeitverzögerung aus und verhindert, dass das Gerät sofort neu startet. Zusätzliche Stromunterbrechungen während dieser Verzögerungszeit haben keinen Einfluss auf die Dauer der 3-minütigen Verzögerung.

3.9 Kondensation

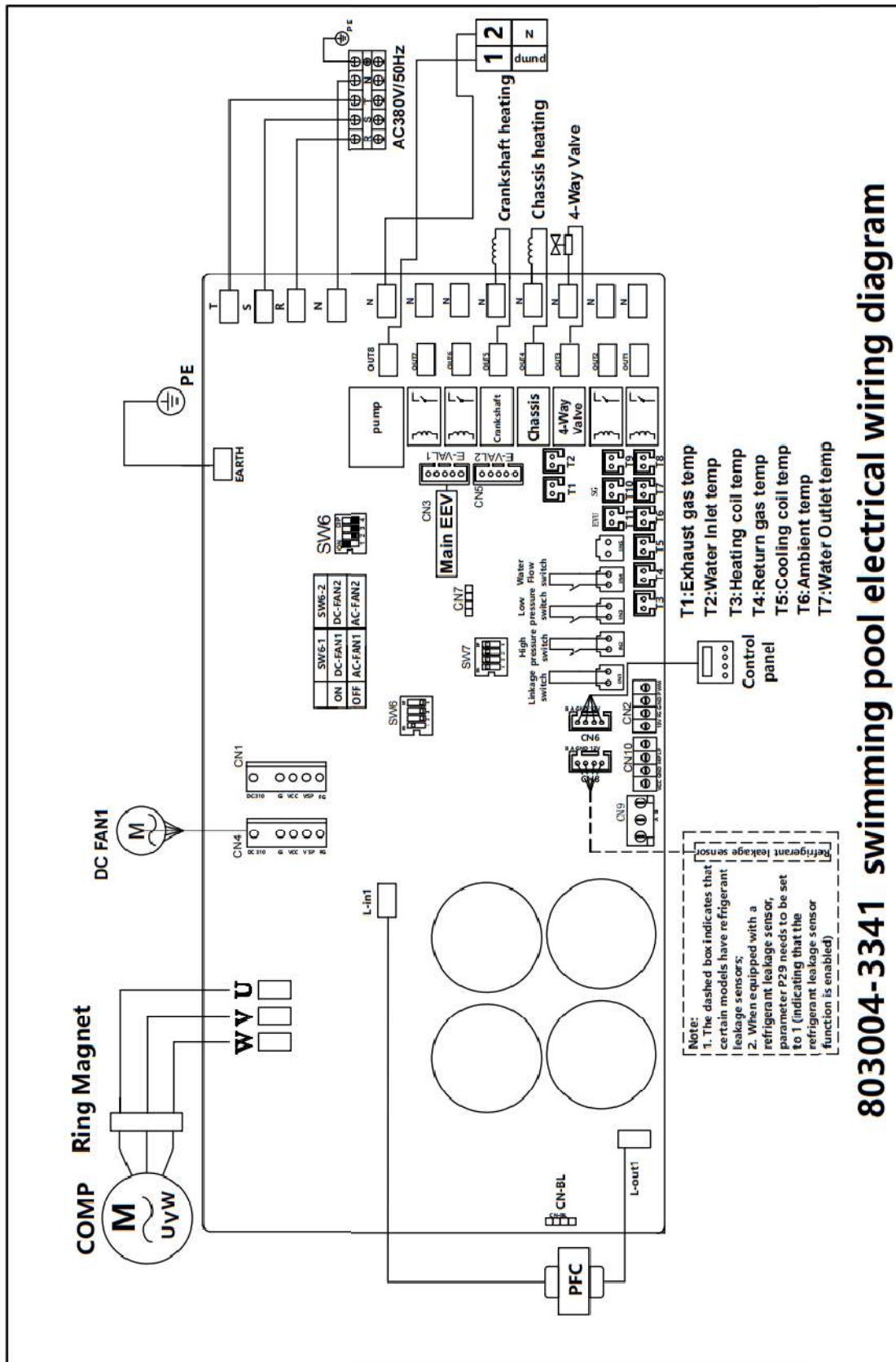
Die in die Wärmepumpe angesaugte Luft wird durch den Betrieb der Wärmepumpe zum Erwärmen des Poolwassers stark abgekühlt, was zu Kondensation an den Lamellen des Verdampfers führen kann. Bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit kann die Kondensationsmenge mehrere Liter pro Stunde betragen. Dies wird manchmal fälschlicherweise als Wasserleck angesehen.

4. Zubehör

Zubehör Installation

	Kabelverlegung 1. Öffnen Sie die Abdeckung des Schaltschranks. 2. Befestigen Sie das Kabel am Klemmenblock (LN-Teil).
	Verkabelung der Wasserpumpe 1. Öffnen Sie die Abdeckung des Schaltschranks. 2. Befestigen Sie das Kabel am Klemmenblock (PN-Teil).

5.2 Dreiphasensystem HP-POL-TF-R290-33-P



803004-3341 swimming pool electrical wiring diagram

HINWEIS:

- (1) Die oben aufgeführten elektrischen Schaltpläne dienen nur als Referenz. Bitte halten Sie sich bei der Installation der Wärmepumpe an den angegebenen Schaltplan.
- (2) Die Schwimmbad-Wärmepumpe muss gut geerdet sein, obwohl der Wärmetauscher des Geräts elektrisch vom Rest des Geräts isoliert ist. Die Erdung des Geräts ist dennoch erforderlich, um Sie vor Kurzschlüssen im Inneren des Geräts zu schützen. Eine Potentialausgleichsverbindung ist ebenfalls erforderlich.

Trennvorrichtung: Eine Trennvorrichtung (Leistungsschalter, gesicherter oder ungesicherter Schalter) sollte in Sichtweite und leicht zugänglich vom Gerät angebracht sein. Dies ist bei gewerblichen und privaten Wärmepumpen gängige Praxis. Sie verhindert die Fernaktivierung unbeaufsichtigter Geräte und ermöglicht das Abschalten der Stromversorgung des Geräts während der Wartung.

6. Bedienung des Display-Controllers

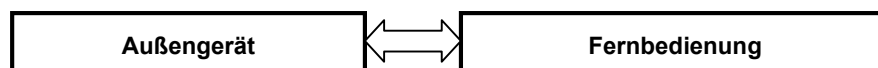
LED-Display-Steuerung

6.1 Übersicht

- ◎ Der Regler wurde speziell für die Schwimmbad-Wärmepumpenreihe entwickelt und verfügt über folgende Funktionen:
 - Heiz- und Kühlmodus;
 - Anzeige und Änderung der Betriebs- und Einstellungsparameter des Systems, einfache Installation und Prüfung durch den Benutzer.
 - Mit automatischer Schutz- und Fehlerwarnfunktion;
 - Mit starker Systemschutzfunktion, wie Kompressorverzögerungsschutz, Hochdruck, Niederdruck, Sensorschutz, Wasserdurchflusserkennung usw.;
 - Die Kommunikationsentfernung zwischen der Wärmepumpeneinheit und der Fernbedienung sollte nicht weniger als 100 Meter betragen. Der Kommunikationsanschluss ist ein 485-Kommunikationsanschluss.
 - Starke Störungsunterdrückung, stabile Leistung.

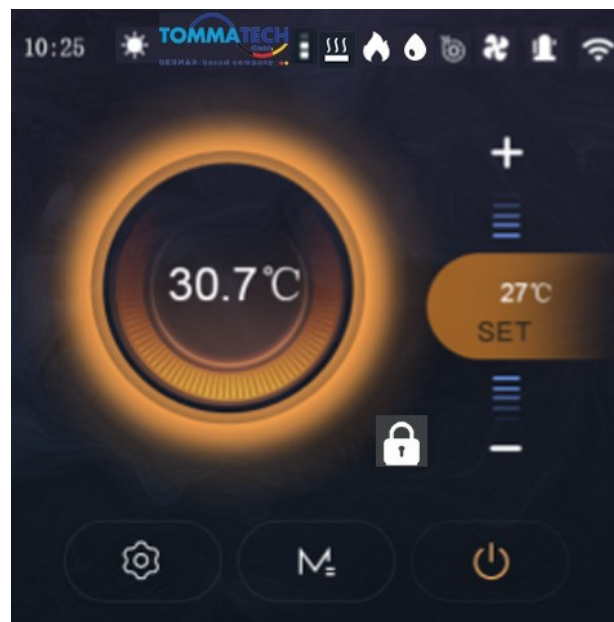
6.2 Grundmodell der Systemsteuerungsgrafik

- ◎ Systemdiagramm



- ◎ Steuerungsprinzip
 - Das Außengerät wird gemäß den Befehlen der Fernbedienung betrieben.
 - Die Fernbedienung kann die Betriebsparameter ändern und diese an das Außengerät senden.
 - Das Außengerät kann den Betriebszustand erkennen und die Informationen oder Fehler an die Fernbedienung senden.

6.3 Fernbedienung (mit WLAN)



- 1) Nach dem Einschalten wird 3 Sekunden lang der Vollbildmodus angezeigt, bevor das Gerät in den normalen Betriebszustand wechselt.
- 2) Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, werden auf der Hauptoberfläche die Elemente „Wassereintrittstemperatur“, „Wasseraustrittstemperatur“ und „Uhr“ angezeigt.
- 3) Wenn das Gerät eingeschaltet wird, werden auf der Hauptoberfläche „Stromversorgung“, „Wassereintrittstemperatur“, „Wasseraustrittstemperatur“, „Pumpe“, „Lüfter“, „Kompressor“, „Betriebsmodus“, „Frequenzmodus“, „Uhrzeit“ und „Zeitstatus“ angezeigt.

Bedeutung der Symbole

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Heizmodus		Kühlmodus
	Leistungsstarker Modus		Smart-Modus
	Leiser Modus		Elektroheizung
	Frostschutz		Abtaumodus
	Wasserpumpe		Ventilator
	Kompressor		WIFI

6.4 Tastenbedienung

Taste	Name	Funktion
	Einstellungstaste	Durch kurzes Drücken von „  “ gelangen Sie in die Einstellungs-Oberfläche, einschließlich PROGRAM, SETTING, TIME, ERROR, WIFI und TIMING.
	Modus-Taste	Drücken Sie kurz auf „  “, um die Schnittstelle für den Umschaltmodus aufzurufen. Sie können zwischen Kühl-/Heizmodus, Betriebsmodi (Leistungsstark, Intelligent und Leise) und Temperatureinheiten (Celsius/Fahrenheit) umschalten.
	Power-Taste	Drücken Sie kurz „  “, um das Gerät ein- oder auszuschalten.
	Bildschirm sperren	Drücken Sie kurz auf „  “, um den Bildschirm zu sperren/entsperren.
	Aufwärts-Taste	Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie im Hauptmenü „  “, um die Temperatur im aktuellen Modus einzustellen.
	Abwärts-Taste	Wenn das Gerät eingeschaltet ist, drücken Sie im Hauptmenü „  “, um die Temperatur im aktuellen Modus einzustellen.
	Zurück-Taste	Wenn Sie Parameter abfragen oder einstellen, drücken Sie „  “, um zur vorherigen Seite zu gelangen.
	Schaltfläche „Nächste Seite“	➤ Wenn Sie Parameter abfragen oder einstellen, drücken Sie „  “, um zur vorherigen Seite zu gelangen.
	Schaltfläche „Beenden“	➤ Beim Abfragen oder Einstellen von Parametern drücken Sie „  “, um die Seite zu verlassen oder zurückzukehren.

6.5 Parameterabfrage und -einstellung

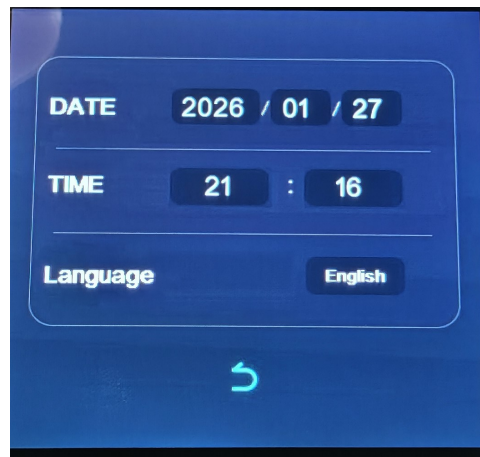
6.5.1 Abfrage von Benutzerparametern

Nachdem Sie auf „“ geklickt haben, halten Sie die Einstelltaste „Menu“ gedrückt, wählen Sie „PROGRAM“ → „STATUS“ und klicken Sie dann auf „“ und „“ Abfrage der Parameter A01-A19. Klicken Sie auf „“, um zurückzukehren oder das Menü zu verlassen, wie folgt:

Code	Name	Gültigkeitsbereich	Anzeigewert
A01	Wassereintrittstemperatur	- 5 bis 55 °C	Messwert
A02	Auslasswassertemperatur	- 5 bis 55 °C	Messwert
A03	Umgebungstemperatur	- 30 bis 60 °C	Messwert
A04	Abgastemperatur	0 bis 125 °C	Messwert
A05	Rückgas-Temperatur	- 30~99°C	Messwert
A06	Temperatur der externen Spule	- 30~99°C	Messwert
A07	Innere Spulentemperatur	- 30~99°C	Messwert
A08	Öffnung des Hauptexpansionsventils	0 bis 480	
A09	Öffnung des Enthalpieerhöhungs- -Expansionsventils	0 ~ 480	
A10	Kompressorstrom		
A11	Kühlkörpertemperatur		
A12	DC-Bus-Spannungswert		
A13	Tatsächliche Geschwindigkeit der Presse		
A14	Drehzahl des Gleichstromlüfters 1		Bei einem einzelnen Lüfter wird diese hier angezeigt. Bei zwei Lüftern ist dies die Drehzahl von Lüfter 1.
A16	Kältemittelgaskonzentration	0 bis 100	
A17	Niederdruckwert		
A18	Niederdruck-Umrechnungstemperatur		
A19	Leistungsrate		

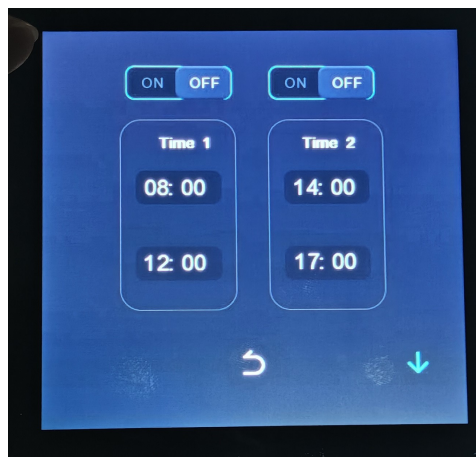
6.6 Uhrzeiteinstellungen

- Klicken Sie auf der Hauptoberfläche auf „“ → „TIME“, um die Uhrzeiteinstellungen aufzurufen. Wählen Sie dann die gewünschte Zeit (Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute) im entsprechenden Feld aus.
- Sie können auch die Sprache einstellen. Derzeit wird nur Englisch unterstützt.



6.7 Timer-Ein-/Ausschalt-Einstellungen

Klicken Sie auf der Hauptoberfläche auf „“ → „TIMING“, um die Timer-Einstellungen aufzurufen, in denen Sie drei Timer-Segmente konfigurieren können.



6.8 Tastenbedienung

6.8.1 Zwangsabtaufunktion

Um die Zwangsabtauung zu starten, halten Sie die Taste „“ auf dem Hauptbildschirm bei eingeschaltetem Gerät 5 Sekunden lang gedrückt.

6.8.2 Manuelle elektrische Heizfunktion

Halten Sie auf der Hauptoberfläche die Taste „“ 5 Sekunden lang gedrückt, um die elektrische Heizung manuell einzuschalten.

6.8.3 Erzwungenes Beenden der Vorheizung

Halten Sie die Taste „“ auf dem Startbildschirm 5 Sekunden lang gedrückt, um den Vorheizzustand zu beenden.

6.8.4 Werkseinstellungen wiederherstellen

Um die Standardeinstellungen wiederherzustellen, klicken Sie auf „“, um die Einstellungsseite aufzurufen, und halten Sie die Taste „PROGRAM“ 3 Sekunden lang gedrückt, während das Gerät ausgeschaltet ist.

7. Fehlerbehebung

7.1 Fehler und Lösungen

- © Wenn ein Fehler in den Wärmepumpen auftritt, werden der Fehlercode und die Fehlerbeschreibung auf der Hauptoberfläche angezeigt und in der Spalte „FAULTY“ (Fehler) der Einstellungsoberfläche gespeichert.
- © Die folgenden allgemeinen Fehlercodes werden auf dem Bedienfeld angezeigt:

Fehlercode	Name	Beschreibung	Lösungsvorschlag
Er 03	Wasserdurchflussschutz	Der Wasserfluss in der Rohrleitung nimmt ab oder es fehlt Wasser. Wasserflussschalter beschädigt	Wasserfluss prüfen Wasserflussschalter austauschen
Er 04	Systemfrostschutz	Das Gerät hat Frostschutzbedingungen erkannt	-
Er 05	Hochdruckschutz	Die Drosselvorrichtung ist zu klein oder verstopft. Die Kondensatorlamellen sind verschmutzt oder durch Ablagerungen verstopft. Unzureichende Kondensationsluftmenge oder Ausfall des Ventilators Überfüllung mit Kältemittel	Drosselvorrichtung überprüfen Reinigen Sie die Kondensatorlamellen Überprüfen Sie, ob der Ventilator abnormal ist Kältemittel nachfüllen

Er 06	Niederdruckschutz	Verdampferlamellen sind verschmutzt und verstopft Kältemittelleck Ausfall des Niederspannungsschalters	Reinigung der Verdampferlamellen Leckstelle finden, verschweißen und Kältemittel nachfüllen. Überprüfen Sie den Niederdruckschalter und ersetzen Sie ihn, wenn er defekt ist.
E r 09	Kommunikationsfehler	Hauptplatine oder Kabelsteuerung beschädigt Die Kommunikationsleitung hat einen schlechten Kontakt oder ist beschädigt.	Ersetzen Sie das Mainboard oder den Kabelcontroller. Verbinden Sie die Kommunikationsleitung zwischen Hauptplatine und Kabelsteuerung erneut. Ersetzen Sie die Kommunikationsleitung
Er 10	Kommunikationsfehler des Frequenzumwandlungsmoduls (Alarm, wenn die Kommunikation zwischen der externen Platine und der Antriebsplatine unterbrochen ist)	-	-
Er 21	Fehler des Umgebungstemperatursensors	Keine Systemausfallzeit	Überprüfen Sie, ob die Sonde richtig angeschlossen ist. Überprüfen Sie, ob die Temperatursonde normal funktioniert.
Er 16	Ausfall der externen Spulentemperatur		
Er 42	Fehler der internen Spulentemperatur		
Er 29	Fehler bei der Rückgas-Temperatur		

Er 15	Fehler bei der Wassereintrittstemperatur	Systemausfallzeit	
Er 27	Ausgangswassertemperatur Fehler		
Er 18	Abgastemperaturfehler		
Er 12	Abgastemperatur zu hoch Schutz	Kältemittelmangel, Leckage System verschmutzt und verstopft Unzureichendes Kältemittelöl im Kompressor Widerstandsabweichung der Abgassonde	Kältemittel nachfüllen Filter austauschen Kompressor-Kältemittelöl nachfüllen Auslasssonde austauschen.
Er 23	Schutz vor zu niedriger Kühlwasserauslasstemperatur	Der Wasserdurchfluss in der Rohrleitung nimmt ab.	Wasserdurchfluss prüfen Ersetzen Sie den Auslasswassertemperaturfühler.
Er 32	Schutz vor zu hoher Heizwasserausgangstemperatur	Widerstandsabweichung des Temperatursensors.	
Er 19	Ausfall des Gleichstromlüfters 1	Wenn der Gleichstromlüfter stehen bleibt oder 15 Sekunden lang keine Rückmeldung gibt, wird ein Gleichstromlüfterfehler gemeldet.	Überprüfen Sie, ob die Verkabelung des DC-Lüfters normal ist.
Er 22	Ausfall des DC-Lüfters 2		
Er 20	Anormale Schutzfunktion des Frequenzumwandlungsmoduls	Interner Fehler des IPM-Moduls.	
Er 28	CT-Überstromschutz	Überstromschutz für das gesamte Gerät.	Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur, die Wassertemperatur, der Wasserdurchfluss usw. innerhalb des Betriebsbereichs des Geräts liegen.

Er 33	Hochtemperaturschutz für Außenwärmetauscher	Die Temperatur der Verdampfer-Wärmetauscher ist zu hoch.	Die Temperatur des Kondensators ist höher als der eingestellte Wert.
Er 44	Schutz vor niedriger Umgebungstemperatur	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.
Er 67	Fehlfunktion des Drucksensors	Das Gerät, das Druckänderungen misst, weist eine Fehlfunktion oder einen Ausfall auf.	Überprüfen Sie den Sensor.
Er 74	Ausfall des Kältemittelsensors	Nicht „0“ Wenn 1 Minute lang keine Kommunikation festgestellt wird, wird ein Fehler des Kältemittelsensors gemeldet.	Überprüfen Sie, ob die Verkabelung des R290-Sensors normal ist.
Er 75	Schutz vor Kältemittelleckage	Wenn die R290-Konzentration > R40 [R290-Konzentration zu hoch] (Standardwert 15 %) ist, wird ein „R290-Leckagefehler“ gemeldet.	Auf Kältemittellecks prüfen Kältemittellecks reparieren Dieser Fehler wird nicht automatisch behoben, es sei denn, die Stromversorgung wird unterbrochen.

Der Fehler E20 zeigt gleichzeitig die folgenden Fehlernummern an, wobei der Fehlercode alle 3 Sekunden wechselt; zuerst werden die Fehler 1 bis 128 angezeigt.

Die Fehler 257 bis 384 werden nur angezeigt, wenn die Fehler 1 bis 128 nicht auftreten. Wenn zwei oder mehr Fehler derselben Prioritätsstufe gleichzeitig auftreten,

Wenn beispielsweise die Fehler Nr. 16 und Nr. 32 gleichzeitig auftreten, wird 48 angezeigt.

Fehlercode	Name	Beschreibung	Lösungsvorschlag
1	IPM-Überstrom	1. Der IPM ist überlastet oder überhitzt. 2. Der U-, V-, W-Treiber ist kurzgeschlossen 3. Das IPM-Modul ist defekt 4. Der Kompressor ist beschädigt	1. Stellen Sie sicher, dass die Ringtemperatur, die Wassertemperatur, der Wasserfluss usw. innerhalb des Betriebsbereichs des Geräts liegen. 2. Verwenden Sie ein Multimeter, um den Motor U, V, W im ohmschen Gang zu messen, um sicherzustellen, dass kein Kurzschluss vorliegt. 3. Ersetzen Sie das Frequenzumwandlungsmodul. 4. Ersetzen Sie den Kompressor.
2	Synchronisationsfehler des Kompressors	1. Der Kompressor wurde kurzzeitig überlastet. 2. Der Kompressor passt nicht zum Programm 3. Der Unterschied zwischen Hoch- und Niederdruck führt zu einem übermäßigen Start des Kompressors	1. Stellen Sie sicher, dass die Ringtemperatur, die Wassertemperatur, der Wasserfluss usw. innerhalb des Betriebsbereichs des Geräts liegen. 2. Ersetzen Sie die Treiberplatine durch das richtige Programm. 3. Stellen Sie sicher, dass die Differenz zwischen hohem und niedrigem Druck normal ausgelöst wird.
8	Kompressoraustragsphase fehlt	1. Die Kabel U, V und W des Kompressors fehlen oder sind nicht richtig angeschlossen. 2. Der Kompressor passt nicht zum Programm 3. Der Unterschied zwischen hohem und niedrigem Druck startet den Kompressor übermäßig	1. Überprüfen Sie, ob die Kabel U, V und W des Kompressors fehlen oder einen schlechten Kontakt haben 2. Aktualisieren Sie den Treiber 3. Stellen Sie sicher, dass der Unterschied zwischen hohem und niedrigem Druck normal ausgelöst wird

16	Niedrige Spannung am Gleichstrombus	1. Die Stromversorgung ist instabil. 2. Plötzlicher Ausfall der Wechselstromversorgung, der Reststromversorgungschip des Wechselrichter Kondensators erkennt, dass die Gleichspannung zu niedrig ist 3. Fehler im PFC-Modul	1. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung stabil ist 2. Überprüfen Sie den Kondensator nach dem Ausschalten 3. Ersetzen Sie das fehlerhafte Frequenzumwandlungsmodul
32	DC-Bus-Hochspannung	1. Die Versorgungsspannung ist zu hoch. 2. Der Kondensator ist defekt. 3. Fehlerhaftes PFC-Modul	1. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung normal ist. 2. Ersetzen Sie den Kondensator. 3. Ersetzen Sie das fehlerhafte Frequenzumwandlungsmodul.
257	Kommunikationsfehler	1. Der Stecker des Kommunikationskabels zwischen Hauptplatine und Treiberplatine hat einen schlechten Kontakt oder fällt ab. 2. Interne Komponenten der Wärmepumpe sind beschädigt 3. Die Ausgangsspannung der Stromversorgungsplatine im Modul ist abnormal oder es liegt keine Ausgangsspannung an	1. Erneutes Anschließen und Sicherstellen der Stabilität 2. Ersetzen Sie die internen Komponenten. 3. Ersetzen Sie das Leistungsmodul.

258	AC-Eingangssphase fehlt	1. Der Stromwandler am Frequenzumrichter wurde während des Transports beschädigt. 2. Der Stromwandler wurde bei der Herstellung in falscher Richtung eingesetzt. 3. Der Luftkompressor wurde ohne Last bei Frequenzen über 40 Hz betrieben, was zu einem ungewöhnlich niedrigen Wechselstrom und abnormalen Messwerten des Stromwandlers führte. 4. Dem dreiphasigen Antriebsmodul fehlt eine Phaseneingabe. Überprüfen Sie, ob eine der dreiphasigen Eingangsleitungen getrennt ist.	Eingangsstromkreis überprüfen
260	Überstrom am Wechselstromeingang	Dreiphasige Eingangsunsymmetrie (Dreiphasenmodul ist wirksam)	Überprüfung der dreiphasigen Eingangsspannung
28	IPM-Temperatur zu hoch	1. Der Lüfter ist defekt oder der Luftkanal ist verstopft 2. Die Ringtemperatur steigt zu schnell an, was zu einem zu späten Reagieren auf den Temperaturabfall führt 3. Die Versorgungsspannung und der Versorgungsstrom sind zu hoch oder zu niedrig	1. Ersetzen Sie den Lüfter 2. Stellen Sie sicher, dass der Luftkanal nicht verstopft ist 3. Reduzieren Sie die Ringtemperatur 4. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung und der Versorgungsstrom normal sind.
320	Spitzenstrom des Kompressors zu hoch	1. Die Belastung des Kompressors ist zu hoch. 2. Die Treiberplatine ist defekt 3. Der Kompressor ist beschädigt	1. Stellen Sie sicher, dass die Ringtemperatur, die Wassertemperatur, der Wasserfluss usw. innerhalb des Betriebsbereichs des Geräts liegen. 2. Ersetzen Sie die Kompressor-Antriebsplatte. 3. Ersetzen Sie den Kompressor.

384	PFC-Modul-Über- temperaturschutz (nur bei alten 2,0-kW- und 4,5-kW-Platinen)	1. Schlechte Wärmeableitung, Kondensatorlüfterdrehzahl ist zu niedrig oder stoppt unerwartet 2. Die Umgebungstemperatur steigt zu schnell an, wodurch die Überhitzung und die Frequenzreduzierung nicht rechtzeitig reagieren können	1. Ventilator austauschen 2. Stellen Sie sicher, dass der Luftkanal nicht blockiert ist 3. Reduzieren Sie die Ringtemperatur 4. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung und der Strom normal sind
-----	--	--	--

7.2 Häufige Fehler und Fehlerbehebung

© Der Benutzer muss professionelles Wartungspersonal beauftragen, um Probleme zu beheben, die während des Betriebs des Geräts auftreten. Das Wartungspersonal kann zur Fehlerbehebung die Tabelle heranziehen. **Fehlercode**

Fehlerstatus	Mögliche Ursache	Lösung
Wärmepumpe läuft nicht	Stromausfall Lose Verkabelung Sicherung durchgebrannt Thermischer Überlastschutz ausgeschaltet Niederdruck zu niedrig	Schalten Sie den Netzschalter aus, überprüfen Sie die Stromversorgung Ursachen ermitteln und reparieren Durchgebrannte Sicherung ersetzen Spannung und Stromstärke prüfen
Wasserpumpe läuft, aber ohne Wasserumlauf oder mit lauten Geräuschen	Wassermangel im System Luft im Wassersystem Die Ventile sind nicht alle geöffnet Filter ist verschmutzt und verstopft	Überprüfen Sie die Nachfüllvorrichtung des Systems und füllen Sie das System nach Entlüften Sie das Wassersystem Öffnen Sie das Ventil des Wassersystems Reinigen Sie den Wasserfilter
Geringe Heizleistung	Fehlendes Kältemittel Schlechte Wärmespeicherung des Wassersystems Trockener Filter Schlechte Wärmeableitung des Luftwärmetauschers Unzureichender Wasserdurchfluss	Leckageerkennung und Nachfüllen von Kältemittel Wärmedämmung des Wassersystems verbessern Trockenen Filter austauschen Luftwärmetauscher reinigen Wasserfilter reinigen

Kompressor funktioniert nicht	Stromausfall Schaden am Schütz des Kompressors; Verkabelung locker Kompressor Überhitzungsschutz Auslasswassertemperatur zu hoch; Wasserdurchfluss unzureichend Kompressor-Überlastschutz ausgelöst	Ursachen ermitteln und Stromausfall beheben Wechseln Sie den Schütz des Kompressors Finden Sie die undichte Stelle und reparieren Sie sie Überprüfen Sie den Gerätedruck und die Abgastemperatur. Setzen Sie die Auslasswassertemperatur zurück Reinigen Sie den Wasserfilter und lassen Sie die Luft aus dem System ab Überprüfen Sie den Betriebsstrom und ob der Überlastschutz beschädigt ist
Ist das Laufgeräusch des Kompressors zu hoch?	Flüssiges Kältemittel gelangt in den Kompressor Die inneren Teile des Kompressors sind beschädigt Zu niedrige Spannung	Überprüfen Sie, ob das Expansionsventil nicht mehr funktioniert Kompressor austauschen Überprüfen Sie die Netzspannung
Lüfter funktioniert nicht	Die Befestigungsschraube des Lüfters ist locker Lüftermotor beschädigt Schaden am Schütz	Schraube festziehen Lüftermotor austauschen Schütz ersetzen
Kompressor läuft, aber Wärmepumpe heizt nicht	Kühlschrank ist undicht Kompressorfehler Umkehrung des Kompressors	Leckage prüfen und Kältemittel nachfüllen Kompressor austauschen Die Reihenfolge der Kompressorphasen austauschen
Schutz vor niedrigem Wasserdurchfluss	Unzureichender Wasserdurchfluss im System Fehler am Wasserschalter	Reinigen Sie den Wasserfilter und lassen Sie die Luft aus dem System ab Wasserschalter überprüfen und austauschen

8. Wartung

(1) Sie sollten das Wasserversorgungssystem regelmäßig überprüfen, um zu verhindern, dass Luft in das System gelangt und ein geringer Wasserdurchfluss auftritt, da dies die Leistung und Zuverlässigkeit der Wärmepumpe beeinträchtigen würde.

- (2) Reinigen Sie Ihre Pools und Ihr Filtersystem regelmäßig, um Schäden am Gerät durch verschmutzte oder verstopfte Filter zu vermeiden.
- (3) Sie sollten das Wasser aus dem Boden der Wasserpumpe ablassen, wenn die Wärmepumpe für längere Zeit nicht in Betrieb ist (insbesondere während der Wintersaison).
- (4) Zu jedem anderen Zeitpunkt sollten Sie überprüfen, ob das Gerät über ausreichend Wasser verfügt, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
- (5) Nachdem das Gerät für die Wintersaison vorbereitet wurde, sollte die Wärmepumpe vorzugsweise mit einer speziellen Winterabdeckung für Wärmepumpen abgedeckt werden.
- (6) Wenn das Gerät in Betrieb ist, tritt unter dem Gerät immer etwas Wasser aus.

9. Allgemeine Betriebsanleitung

Vorsichtsmaßnahmen bei der ersten Inbetriebnahme

Erste Start- und Betriebszustandsprüfungen

- 1. Stellen Sie sicher, dass die Leistung der auf dem Typenschild angegebenen Leistung entspricht.
- 2. Elektrische Anschlüsse des Geräts: Überprüfen Sie, ob die Stromversorgungskabel und -anschlüsse in Ordnung sind, ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist und ob die Wasserpumpe und andere Kettenvorrichtungen richtig angeschlossen sind.
- 3. Wasserleitung und Rohr: Die Wasserleitung und das Rohr müssen zwei- bis dreimal gespült werden, um sicherzustellen, dass sie sauber und frei von Verunreinigungen sind.
- 4. Wassersystem überprüfen: Stellen Sie sicher, dass ausreichend Wasser vorhanden ist, keine Luft im System ist und keine Undichtigkeiten vorliegen.
- 5. Beim ersten Start oder beim Neustart nach längerem Stillstand sicherstellen, dass die Stromversorgung eingeschaltet ist und das Kurbelgehäuse mindestens 12 Stunden lang beheizt wird (lokale Schleifentemperatur ist Null). Die Wasserpumpe startet zuerst, läuft eine Weile, dann startet der Lüfter, dann der Kompressor und das Gerät arbeitet normal.
- 6. Funktionsprüfungen (überprüfen Sie anhand der folgenden Daten, ob das Gerät normal funktioniert)
 - Nachdem das Gerät normal läuft, überprüfen Sie die folgenden Punkte:
 - a. Wassereintritts- und -austrittstemperatur.
 - b. Wasserfluss des Seitenzyklus
 - c. Betriebsstrom von Kompressor und Lüfter
 - d. Hoch- und Niederdruckwert bei Heizbetrieb.



VORSICHT – Verwenden Sie diese Wärmepumpe nicht, wenn elektrische Komponenten mit Wasser in Kontakt gekommen sind. Rufen Sie sofort einen qualifizierten Servicetechniker, um die Wärmepumpe zu überprüfen.



VORSICHT – Halten Sie den Bereich über der Wärmepumpe frei von Gegenständen. Eine Behinderung des Luftstroms kann das Gerät beschädigen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Benutzerhandbuch

1. Rechte und Pflichten

1.1 Um sicherzustellen, dass Sie den Service innerhalb der Garantiezeit in Anspruch nehmen können, dürfen nur professionelle Servicetechniker und Fachpersonal das Gerät installieren und reparieren. Wenn Sie gegen diese Anforderung verstoßen und dadurch Verluste oder Schäden verursachen, übernimmt unser Unternehmen keine Verantwortung.

1.2 Überprüfen Sie nach Erhalt des Geräts, ob es Transportschäden aufweist und alle Teile vollständig sind. Bitte melden Sie Schäden und fehlende Teile schriftlich Ihrem Händler.

2. Benutzerhandbuch

2.1 Alle Sicherheitsvorrichtungen sind vor Verlassen des Werks im Gerät eingestellt und dürfen nicht eigenmächtig verändert werden.

2.2 Das Gerät verfügt über ausreichend Kältemittel und Schmieröl. Füllen Sie diese nicht nach und ersetzen Sie sie nicht. Wenn aufgrund einer Leckage eine Nachfüllung erforderlich ist, beachten Sie bitte die auf dem Typenschild angegebene Menge (bei Nachfüllung von Kältemittel ist eine erneute Vakuumierung erforderlich).

2.3 Die externe Wasserpumpe muss mit dem Gerät verbunden sein, da sonst leicht verschiedene Wassermangelalarme angezeigt werden.

2.4 Regelmäßige Reinigung des Wassersystems gemäß Wartungsanforderungen.

2.5 Achten Sie im Winter bei Umgebungstemperaturen unter null Grad auf Frostschutzmittel.

2.6 Sicherheitsvorkehrungen

A Der Benutzer darf das Gerät nicht selbst installieren, sondern muss dies von einem Fachmann oder einer spezialisierten Installationsfirma durchführen lassen, da es sonst zu Sicherheitsunfällen kommen und die Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigt werden kann.

B Überprüfen Sie bei der Installation oder Verwendung des Geräts, ob die Stromversorgung mit der Leistungsaufnahme des Geräts übereinstimmt.

C Der Hauptschalter des Geräts sollte mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet sein; das Netzkabel muss den Leistungsanforderungen des Geräts sowie den nationalen Normen und den örtlichen Brandschutz- und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

D Das Gerät muss über einen Erdungsdraht verfügen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn kein Erdungsdraht vorhanden ist. Verbinden Sie den Erdungsdraht nicht mit der Nullleitung oder der Wasserpumpe.

E Der Hauptschalter des Geräts sollte mindestens 1,4 Meter hoch angebracht sein (damit Kinder ihn nicht erreichen können), um zu verhindern, dass Kinder damit spielen und sich in Gefahr bringen.

F Wenn das Gerät nass geworden ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder den

Kundendienst. Nach der Wartung kann es wieder verwendet werden.

G Es ist verboten, Werkzeuge in den Lüftergitter des Geräts zu stecken, da der Lüfter gefährlich ist. (Besondere Vorsicht bei Kindern)

H Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Lüftergitter ausgeschaltet ist.

I Um Stromschläge oder Brände zu vermeiden, lagern und verwenden Sie keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten wie Lacke, Ölfarben und Benzin in der Nähe des Geräts. Gießen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf das Gerät und berühren Sie es nicht mit nassen Händen.

J Nehmen Sie keine Einstellungen an Schaltern, Ventilen, Reglern und internen Daten vor, außer Sie sind Mitarbeiter des Unternehmens oder autorisiertes Personal.

K Wenn die Sicherheitsvorrichtung häufig anspringt, wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder Ihren Händler vor Ort.

10. Inspektion durch den Eigentümer

Wir empfehlen, Wärmepumpen regelmäßig zu überprüfen, insbesondere nach ungewöhnlichen Wetterbedingungen. Für Ihre Inspektion empfehlen wir die folgenden grundlegenden Richtlinien:

1. Stellen Sie sicher, dass die Vorderseite des Geräts für zukünftige Wartungsarbeiten zugänglich ist.
2. Halten Sie die Oberseite und die Umgebung der Wärmepumpe frei von Schmutz und Ablagerungen.
3. Halten Sie alle Pflanzen und Sträucher zurückgeschnitten und von der Wärmepumpe fern, insbesondere den Bereich über dem Ventilator.
4. Verhindern Sie, dass Rasensprenger auf die Wärmepumpe spritzen, um Korrosion und Beschädigungen zu vermeiden.
5. Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel immer ordnungsgemäß angeschlossen ist.
6. Der Filter muss regelmäßig gewartet werden, um sauberes und gesundes Wasser zu gewährleisten und die Wärmepumpe vor Schäden zu schützen.
7. Überprüfen Sie regelmäßig die Verkabelung der Strom- und Elektrokomponenten, um deren ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.
8. Alle Sicherheitsvorrichtungen wurden eingerichtet; bitte nehmen Sie keine Änderungen an diesen Einstellungen vor. Wenn Änderungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Installateur/Vertreter.

9. Wenn die Wärmepumpe unter einem Dach ohne Dachrinne installiert ist, stellen Sie sicher, dass alle Maßnahmen getroffen werden, um zu verhindern, dass übermäßiges Wasser das Gerät überflutet.
10. Verwenden Sie diese Wärmepumpe nicht, wenn elektrische Teile mit Wasser in Berührung gekommen sind. Wenden Sie sich an einen autorisierten Installateur/Vertreter.
11. Wenn der Anstieg des Stromverbrauchs nicht auf kälteres Wetter zurückzuführen ist, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Installateur/Vertreter vor Ort. Schalten
12. Sie die Wärmepumpe aus und trennen Sie sie vom Stromnetz, wenn sie über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

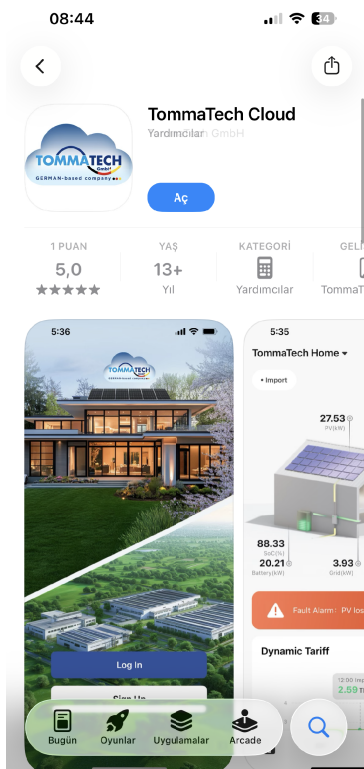
11. WLAN-Verbindung und Konfiguration

11.1 APP-Download

1) Suchen Sie im Google Play Store oder Apple App Store nach „TommaTech Cloud und

laden Sie die App „“ herunter und installieren Sie sie. Klicken Sie nach der Installation

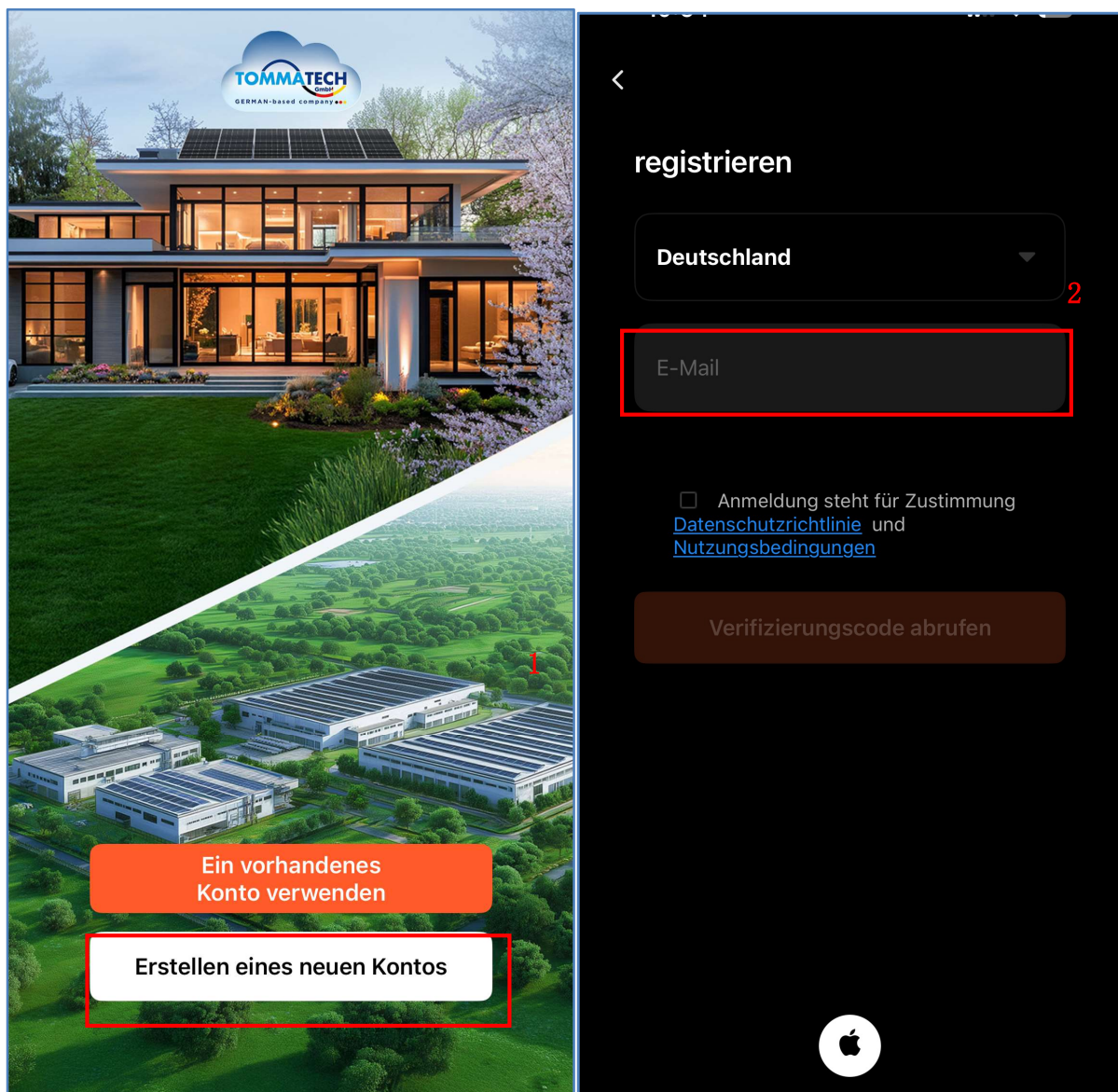
auf das Desktop-Symbol „“, um die Software zu starten.



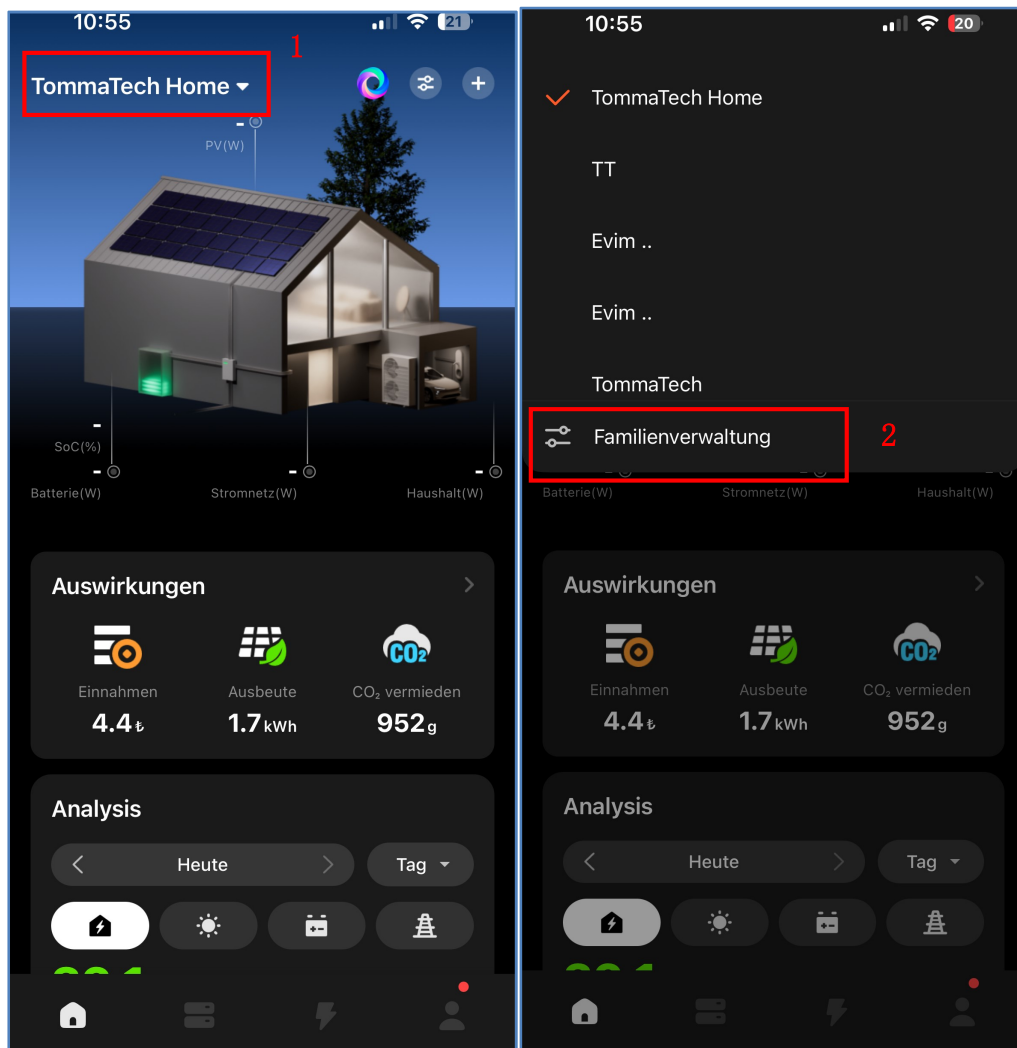
11.2 Software-Registrierung und -Konfiguration

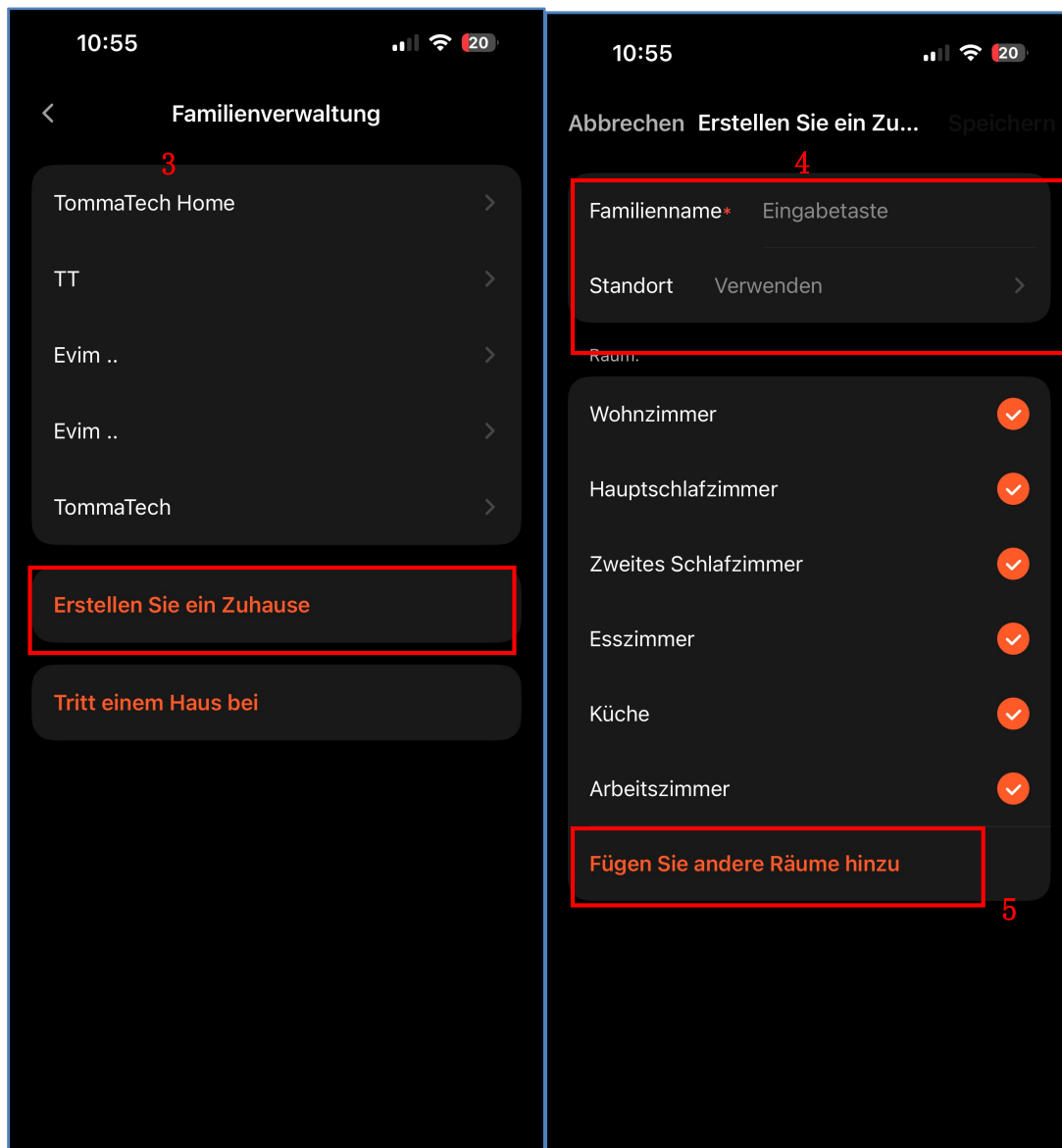
1) Schritt 1: Registrieren

- Benutzer ohne Konto können sich anmelden, indem sie auf der Anmeldeseite auf „Neuen Benutzer erstellen“ klicken: Neuen Benutzer erstellen → Telefonnummer (E-Mail) eingeben → Bestätigungscode anfordern → Bestätigungscode eingeben → Passwort festlegen → Fertigstellen, wie in der folgenden Reihenfolge gezeigt.



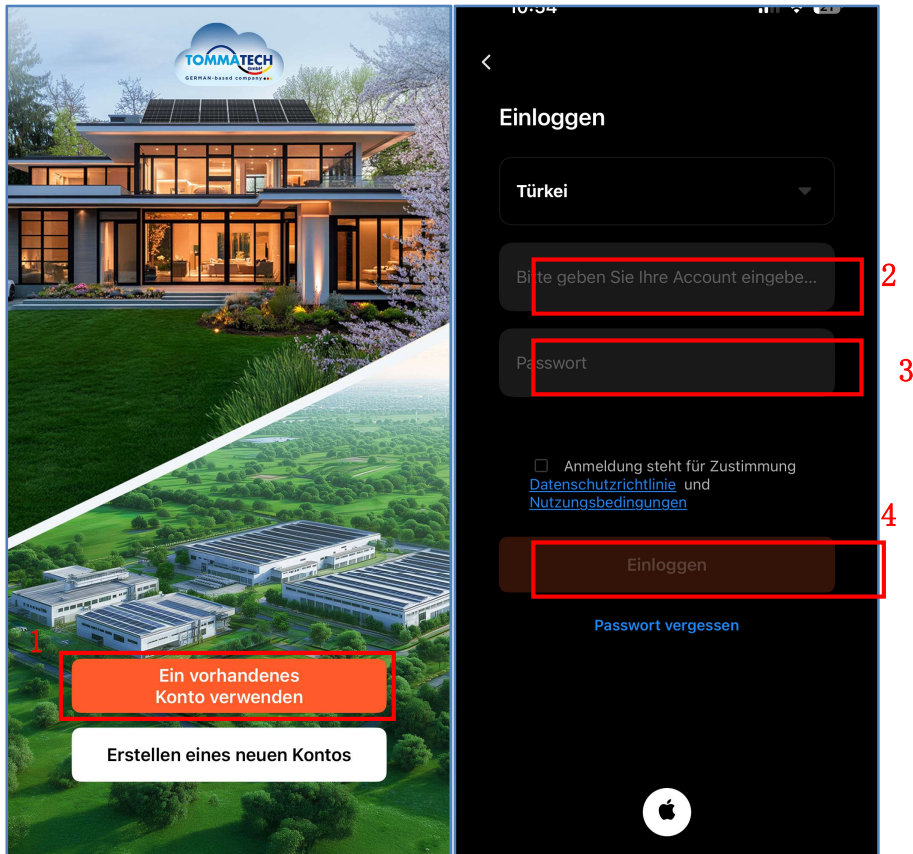
- Nach der Registrierung können Sie zur einfacheren Nutzung eine Familie erstellen:
Klicken Sie auf das Familiensymbol → Gehen Sie zu „Meine Familie“ → Familie erstellen
→ Familiennamen festlegen → Standort festlegen → Räume hinzufügen → Fertigstellen,
wie in der folgenden Reihenfolge gezeigt.





2) Schritt 2: Anmelden

- Sie können sich direkt anmelden, indem Sie Ihre Telefonnummer (oder E-Mail-Adresse) und Ihr Passwort eingeben, wie in der folgenden Reihenfolge gezeigt.



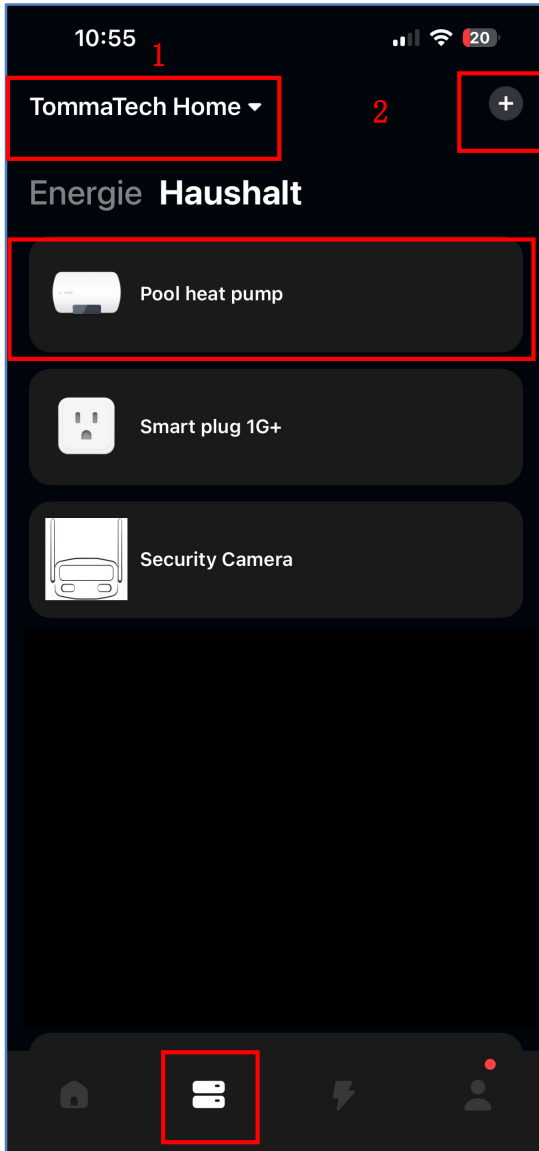
- Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie es zurücksetzen, um sich anzumelden. Wählen Sie „Passwort vergessen“ → Geben Sie Ihre Telefonnummer (oder E-Mail-Adresse) ein → Erhalten Sie einen Bestätigungscode → und setzen Sie Ihr Passwort wie unten gezeigt zurück:

The image displays two side-by-side screenshots of the TommaTech login interface, which has a dark theme.

Left Screenshot: Shows the login form. At the top, there is a dropdown menu set to "Türkei". Below it are two input fields: "Bitte geben Sie Ihre Account eingebe..." and "Passwort". Under the password field, there is a checkbox for "Anmeldung steht für Zustimmung [Datenschutzrichtlinie](#) und [Nutzungsbedingungen](#)". At the bottom is a large "Einloggen" button. A red box highlights the link "Passwort vergessen" at the bottom left, with a red number "1" next to it.

Right Screenshot: Shows the verification code screen. It has the same "Türkei" dropdown at the top. Below it is the input field "Bitte geben Sie Ihre Account eingebe...", which is highlighted with a red box and a red number "2" to its right. Below this is a "Verifizierungscode abrufen" button.

- Nachdem Sie eine Familie erstellt oder sich angemeldet haben, sehen Sie die Benutzeroberfläche der Smart Life-App:



Alle hinzugefügten
Geräte anzeigen

1: Familienname. Klicken Sie auf das Haussymbol, um die Familie zu verwalten.

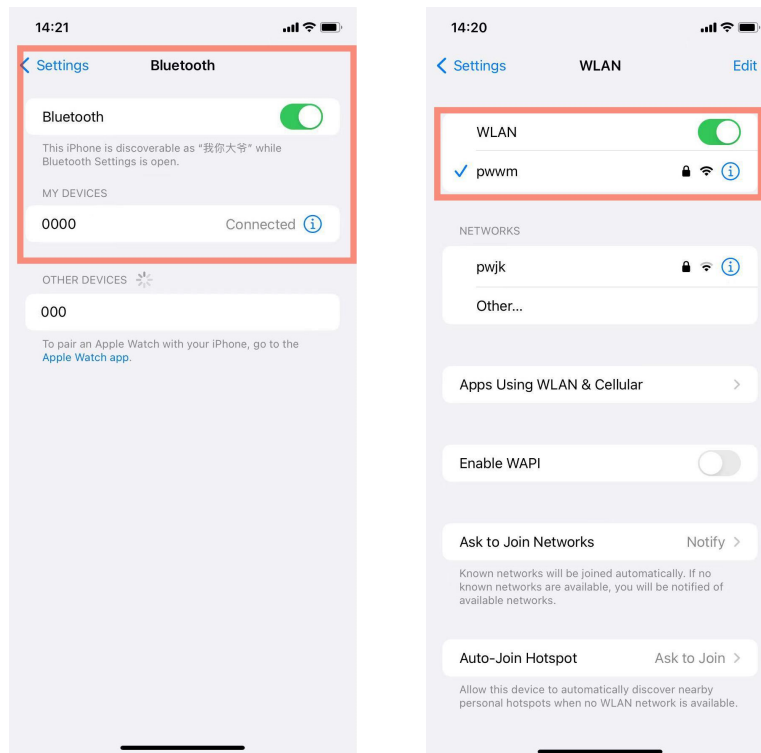
2: Geräte hinzufügen.

3: Alle hinzugefügten Geräte anzeigen.

(Hinweis: Funktionen und Benutzeroberflächen können je nach Gerätemodell variieren.)

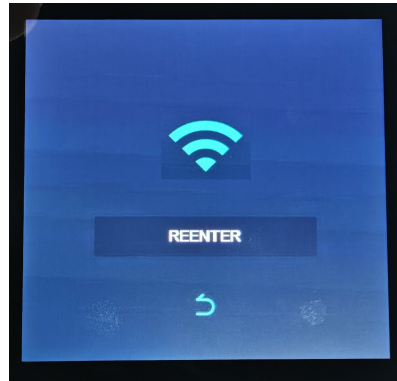
11.3 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Netzwerks

1) Schritt 1: Schalten Sie die Bluetooth- und WLAN-Funktionen Ihres Telefons ein und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hotspot. Der WLAN-Hotspot muss wie in der Abbildung gezeigt eine normale Verbindung zum Internet herstellen können: Verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hotspot „pwwm“.



2) Schritt 2:

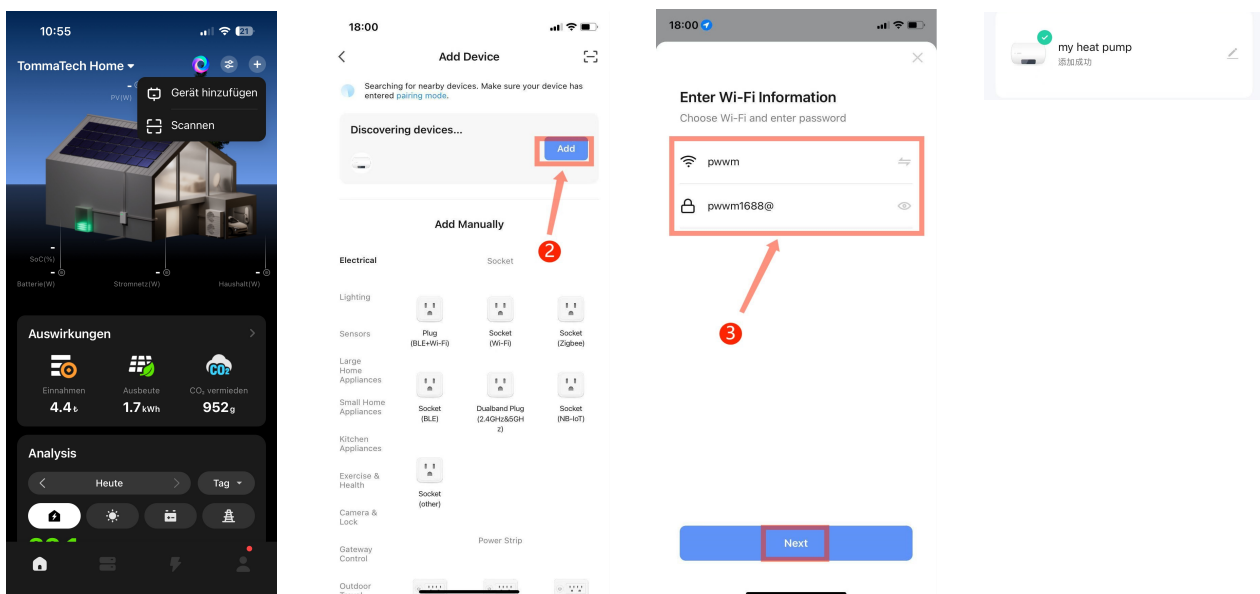
Klicken Sie auf die Schaltfläche „“ (Einstellungen), um die Einstellungsseite aufzurufen, und klicken Sie dann auf die WLAN-Taste, um die Kopplung vorzubereiten. Drücken Sie „REENTER (One-Click Network Setup)“ (Erneut eingeben (Ein-Klick-Netzwerkeinrichtung)) auf der WLAN-Seite, um den Einrichtungsmodus aufzurufen, in dem das Symbol „“ kurz blinkt.



3) Schritt 3:

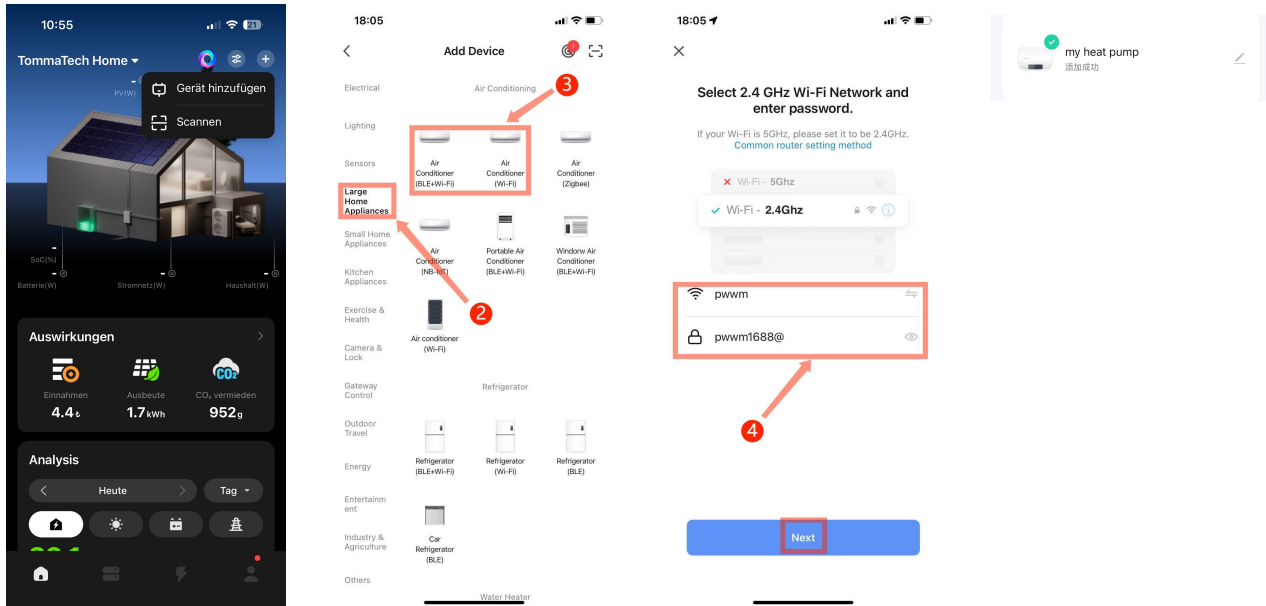
Lösung 1 zum Hinzufügen eines Geräts:

Öffnen Sie die „Smart Life“-App, melden Sie sich auf der Hauptoberfläche an, klicken Sie auf „Add Device“ (Gerät hinzufügen) und wählen Sie „Add“ (Hinzufügen) → geben Sie die WLAN-Informationen ein → Fertig.



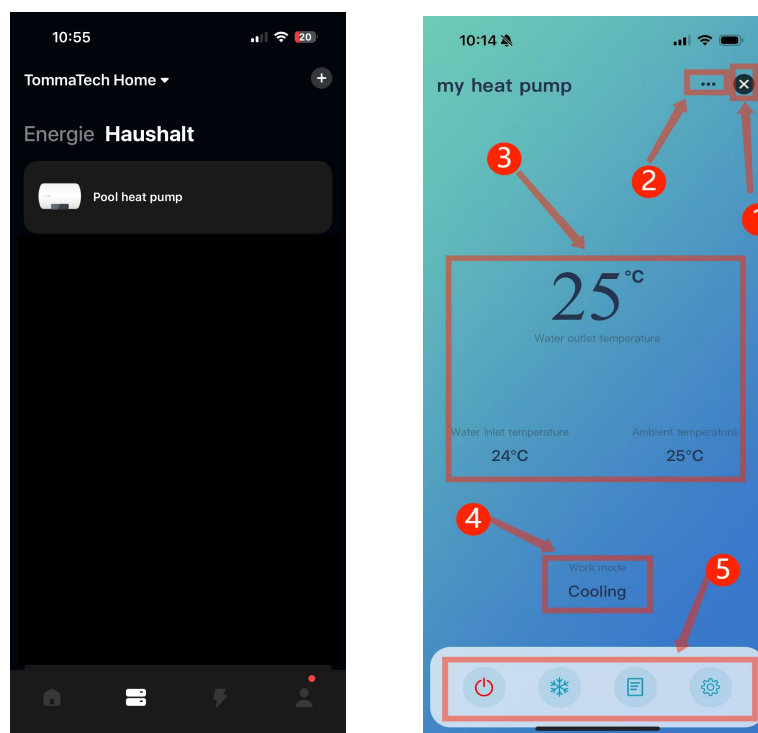
Lösung 2 zum Hinzufügen eines Geräts:

Öffnen Sie die „Smart Life“-App, melden Sie sich auf der Hauptoberfläche an, klicken Sie oben rechts auf „+“, geben Sie die Geräteauswahl ein, wählen Sie „Großgeräte“ → Wählen Sie „Warmwasserbereiter“ → Geben Sie die WLAN-Informationen ein → Fertig.



11.4 Funktionsweise

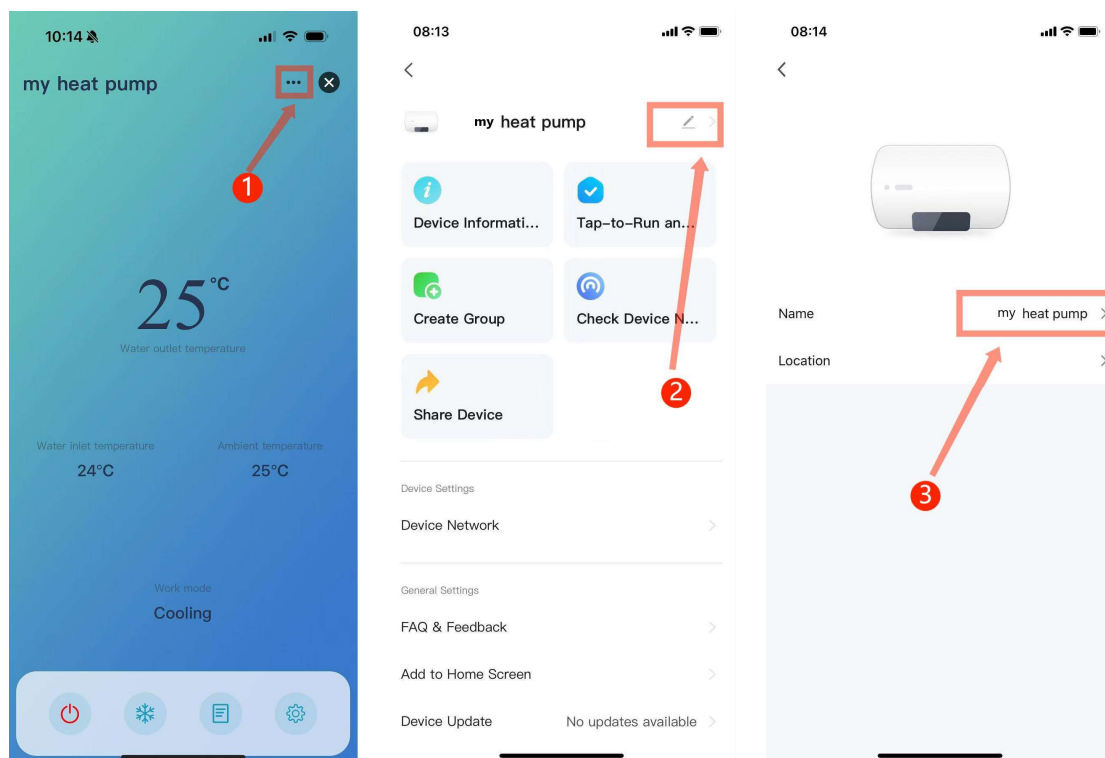
1) Nachdem das Gerät erfolgreich verbunden wurde, klicken Sie auf der Hauptoberfläche von „Smart Life“ auf die Bedienungsseite „Meine Wärmepumpe“ (Gerätename, editierbar).



- ① -Zurück: Zurück zur Hauptseite;
- ② -Mehr: Sie können den Gerätenamen ändern, den Installationsort des Geräts auswählen, den Netzwerkstatus überprüfen, gemeinsame Benutzer hinzufügen, eine Gerätegruppe erstellen, Geräteinformationen anzeigen usw.;
- ③ -Temperatur: Wasseraustrittstemperatur, Wassereintrittstemperatur, Umgebungstemperatur;
- ④ -Aktueller Modus;
- ⑤ -Ein-/Ausschalten, Betriebsmodus, Parameterstatus, Einstellungen

2) Gerätenamen ändern:

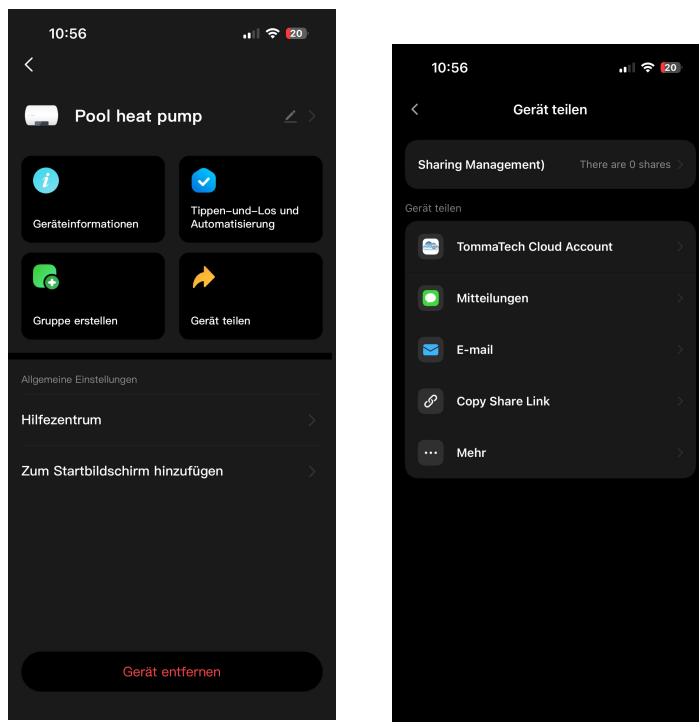
Klicken Sie in der unten angegebenen Reihenfolge auf „Mehr“, um „Gerätedetails“ aufzurufen, und klicken Sie dann auf „Gerätename“, um das Gerät umzubenennen.



3) Gerätefreigabe

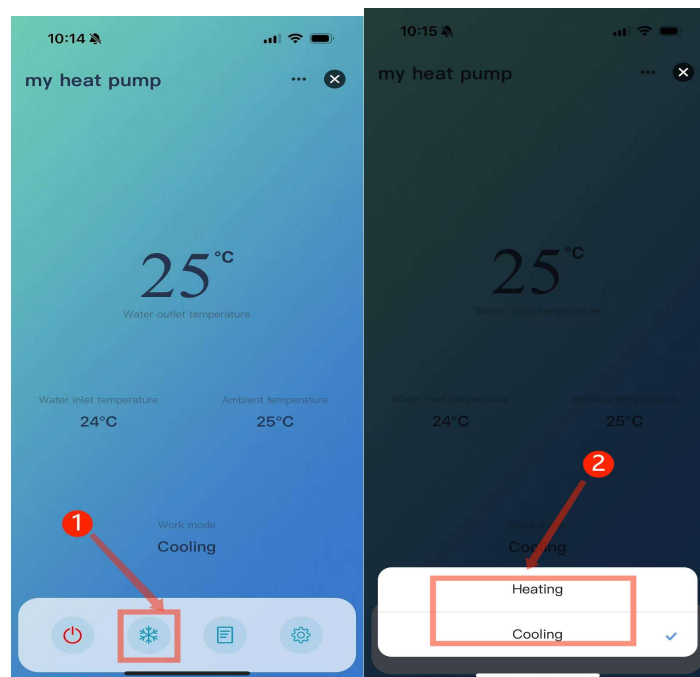
Um ein verbundenes Gerät freizugeben, führt der Freigabende folgende Schritte aus: Klicken Sie auf „Mehr“ → „Freigegebenes Gerät“ → „Hinzufügen“ → geben Sie das Konto der Person ein, für die die Freigabe erfolgen soll, klicken Sie auf „Fertigstellen“, und das neu hinzugefügte Konto der Person, für die die Freigabe erfolgen soll, wird in der Liste der erfolgreichen Freigaben angezeigt.

Wenn Sie die Person löschen möchten, mit der Sie Inhalte teilen, drücken Sie lange auf den ausgewählten Benutzer. Daraufhin wird die Löschnschnittstelle angezeigt. Klicken Sie auf „Löschen“ ;



11.5 Moduseinstellungen

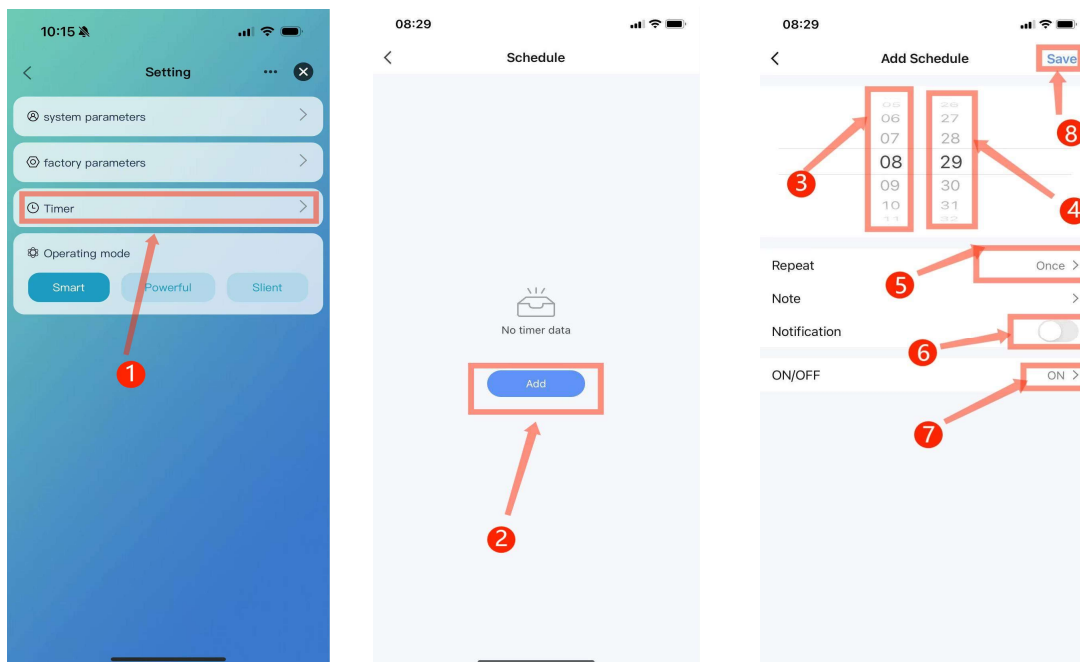
Wenn das Gerät eingeschaltet ist, klicken Sie auf der Hauptoberfläche auf „“, um den Modus zu wechseln. Das Modusauswahlfenster wird wie unten gezeigt angezeigt. Klicken Sie auf den gewünschten Modus.



11.6 Zeiteinstellungen

Klicken Sie auf „“ auf der Hauptoberfläche des Geräts, um das Menü „Einstellungen“ aufzurufen. Suchen Sie „Zeitplan“, um die Zeitplaneinstellungen aufzurufen, wählen Sie „Hinzufügen“ → passen Sie „Stunde“ → „Minuten“ entsprechend der Situation an → wählen Sie die Tage aus, an denen der Zeitplan ausgeführt werden soll → Benachrichtigung ausführen → wählen Sie „Ein“ oder „Aus“, wie unten gezeigt, und klicken Sie auf „Zeitplan hinzufügen“.

Wenn Sie einen Timer löschen möchten, halten Sie das Timer-Element gedrückt und wischen Sie nach links, um das Symbol „Löschen“ anzuzeigen. Klicken Sie darauf, um den Timer zu löschen.



11.7 Gerät entfernen

Klicken Sie auf der Hauptoberfläche oben rechts auf „“, um die Gerätedetailansicht aufzurufen. Klicken Sie unten in der Gerätedetailansicht auf „Remove Device“ (Gerät entfernen), woraufhin der kabelgebundene Controller in den intelligenten Netzwerkkonfigurationsmodus wechselt. Das Symbol „“ (Gerät entfernen) blinkt nicht mehr, und die Netzwerkkonfiguration kann innerhalb von 3 Minuten wiederhergestellt werden. Nach Ablauf von mehr als 3 Minuten wird die Netzwerkkonfiguration beendet. Die konkreten Schritte sind in der folgenden Reihenfolge dargestellt

