

All-in-One-Warmwasser-Wärmepumpe

BETRIEBSANLEITUNG



PW005-KZJRS(A)/200L

Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden, und bewahren Sie dieses Handbuch für zukünftige Verwendung auf.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitsvorkehrungen - 3 -	- 3 -
2. Funktionsprinzip der Wärmepumpe - 8 -	- 8 -
3. Explosionsansicht & Hauptkomponenten - 10 -	- 10 -
3.1 Explosionsansicht	- 10 -
4. Technische Daten - 11 -	- 11 -
4.1 Abmessungen (in mm)	- 11 -
4.2 Produktdaten	- 12 -
5. Installation- 13 -	- 13 -
5.1 Installationsdiagramm	- 13 -
5.2 Installationsposition	- 14 -
5.3 Installationsvorkehrungen	- 16 -
5.4 Installation des Luftkanals (Optional)	- 16 -
5.5 Entwässerungsanforderungen.....	- 17 -
5.6 Anforderungen an die Wasserchemie.....	- 19 -
5.7 Elektrische Verdrahtung	- 19 -
5.8 Befüllen des Wasserheizers	- 21 -
5.9 Prüfung vor dem Probelauf	- 22 -
5.10 Probelauf	- 22 -
6. Schaltplan der elektrischen Verdrahtung- 23 -	- 24 -
7. Betriebsanleitung- 24 -	- 25 -
7.1 Anzeigeoberfläche	- 25 -
7.2 Anzeigeikone	- 25 -
7.3 Betrieb	- 27 -
8. Fehlercodes und Fehlersuche- 32 -	- 33 -
8.1 Fehlercodes und Fehlersuche- 32 -	- 33 -
8.2 Inspektion durch den Eigentümer- 33 -	- 35 -
8.3 Häufige Fehler und Debugging- 34 -	- 36 -
9. Wartung und Service- 35 -	- 38 -
10. WiFi-Verbindung und Konfiguration- 39 -	- 41 -
10.1 APP-Download.....	- 41 -
10.2 Software-Start.....	- 42 -
10.3 Softwareregistrierung und -konfiguration	- 43 -
10.4 Anmeldung.....	- 43 -
10.5 Schritte zur Konfiguration des WIFI-Netzwerks.....	- 45 -
10.6 Funktionale Bedienung	- 46 -
10.7 Modus-Einstellungen.....	- 49 -
10.8 Fehlerprotokolle	- 49 -
10.9 Zeiteinstellungen.....	- 50 -
10.10 Zeiteinstellung der Rücklaufpumpe	- 50 -
10.11 Gerätemontage.....	- 51 -

1. Sicherheitsvorkehrungen

1.1 Wichtiger Hinweis

Dieses Handbuch bietet Installations- und Betriebsanweisungen für die All-in-One-Wärmepumpe. Wenden Sie sich bei Fragen zu diesem Gerät an den Verkäufer.

Achtung Installateur: Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Installation, Bedienung und sicheren Verwendung dieses Produkts. Diese Informationen sollten dem Eigentümer und/oder Betreiber dieses Geräts nach der Installation übergeben oder in der Nähe der Wärmepumpe hinterlassen werden.

Achtung Benutzer: Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, die Ihnen bei der Bedienung und Wartung dieser Wärmepumpe helfen. Bitte bewahren Sie es für zukünftige Referenz auf.

 **WARNUNG** - Lesen und befolgen Sie vor der Installation dieses Produkts alle Warnhinweise und Anweisungen, die beigelegt sind. Die Nichteinhaltung von Sicherheitswarnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen, Tod oder Sachschäden führen.

1.2 Vorschriften und Standards

Die All-in-One-Warmwasser-Wärmepumpe muss gemäß den örtlichen Bau- und Installationsvorschriften installiert werden, die von dem Versorgungsunternehmen oder der zuständigen Behörde festgelegt sind. Alle lokalen Vorschriften haben Vorrang vor nationalen Vorschriften. In Ermangelung lokaler Vorschriften beziehen Sie sich auf die neueste Ausgabe des National Electrical Code (NEC) im örtlichen Electric Code (CEC) für die Installation.

GEFAHR – Risiko eines elektrischen Schlags oder einer Elektroschockgefahr.



Die Stromversorgung für dieses Produkt muss von einem lizenzierten oder zertifizierten Elektriker gemäß dem National Electrical Code und allen anwendbaren lokalen Vorschriften und Verordnungen installiert werden. Eine unsachgemäße Installation kann ein elektrisches Risiko darstellen, das zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Nutzern, Installateuren oder anderen durch elektrischen Schlag führen kann und auch Sachschäden verursachen kann. Lesen Sie die spezifischen Anweisungen in diesem Handbuch und befolgen Sie diese.

 **WARNUNG** - Um das Risiko von Verletzungen zu verringern, lassen Sie Kinder dieses Produkt nicht benutzen, es sei denn, sie werden jederzeit eng beaufsichtigt.

1.3 Verbraucherinformationen und Sicherheit

Die All-in-One-Warmwasser-Wärmepumpen sind so konzipiert und hergestellt, dass sie bei Installation, Betrieb und Wartung gemäß den Informationen in diesem Handbuch und den in späteren Abschnitten genannten Installationscodes jahrelang sicher und zuverlässig funktionieren. Im gesamten Handbuch werden Sicherheitswarnungen 

Vorsichtsmaßnahmen durch das Symbol „  “ gekennzeichnet. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen lesen und einhalten.



IMPORTANT

Wenn die Wärmepumpe im Winter nicht läuft, ist es notwendig, die Stromversorgung für den Frostschutz angeschlossen zu lassen.

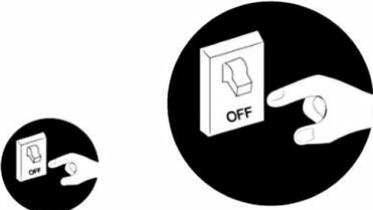
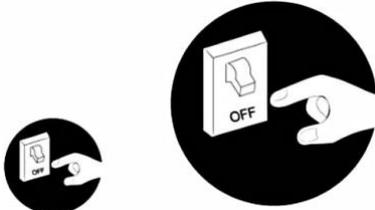
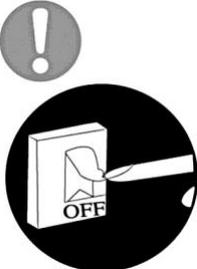
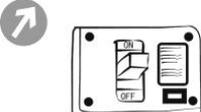
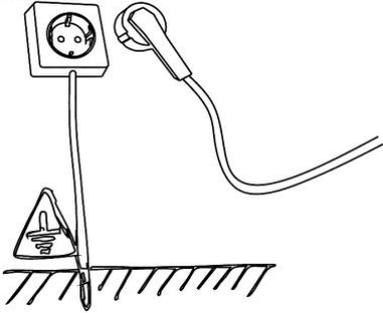
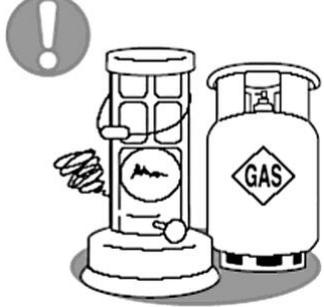
Bei kaltem Wetter ($\leq 0^{\circ}\text{C}$), wenn die Wärmepumpe nicht mehr benötigt wird, entleeren Sie bitte das gesamte Wasser im System.

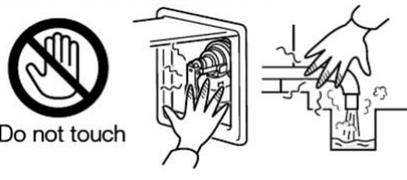
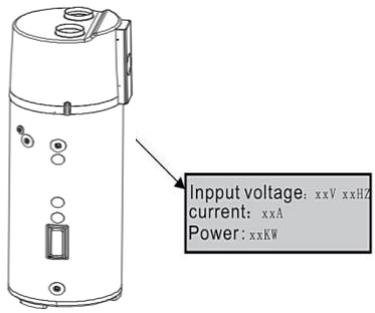
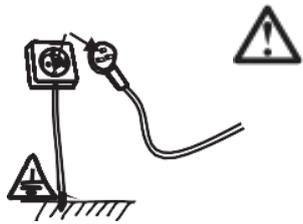
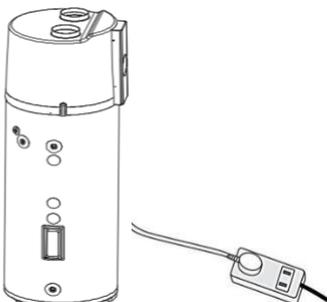
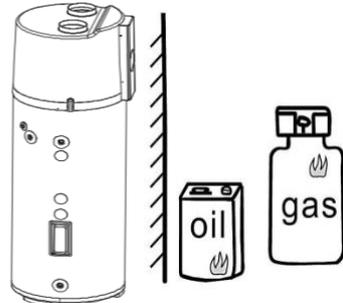
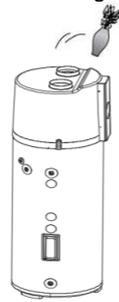
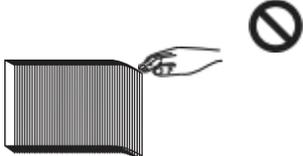
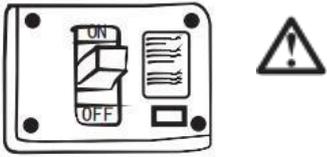
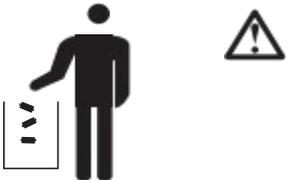
1.4 Sicherheitsvorkehrungen



- Warnung - Vorschlag - Verbot

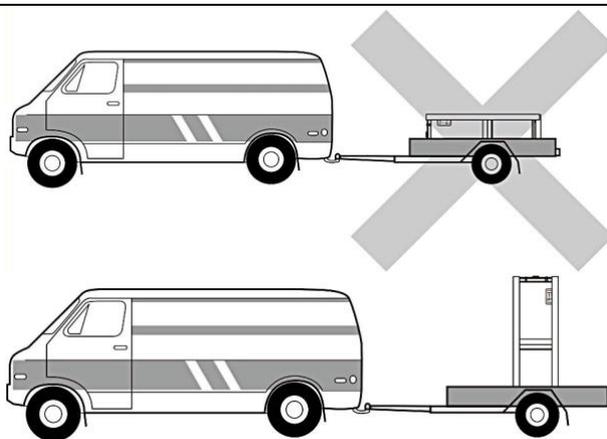


<p>Sobald eine Abnormalität wie ein brennender Geruch auftritt, schalten Sie bitte sofort die Stromversorgung ab und kontaktieren Sie dann das Servicezentrum.</p>  <p>Wenn die Abnormalität weiterhin besteht, kann das Gerät beschädigt werden und es kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass Sie den Netzstecker ziehen und das Innengerät sowie den Wassertank entleeren, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.</p>  <p>Andernfalls kann der angesammelte Staub Überhitzungsbrände oder das Einfrieren des Wassertanks oder des coaxialen Wärmetauschers im Winter verursachen.</p>	<p>Es muss ein spezieller Stromkreis für die Stromversorgung verwendet werden, um Brände zu verhindern.</p>  <p>Verwenden Sie keine Mehrfachsteckdosen oder mobilen Anschlussleisten für die Verdrahtung.</p>
<p>Bitte trennen Sie vor der Reinigung die Stromversorgung. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder Schäden kommen.</p> 	<p>Betreiben Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.</p> 	<p>Beschädigen Sie niemals das elektrische Kabel oder verwenden Sie keines, das nicht spezifiziert ist. Andernfalls kann es zu Überhitzung oder B</p> 
<p>Die Stromversorgung muss einen speziellen Stromkreis mit Fehlerstromschutzschalter und ausreichender Kapazität verwenden. Es ist zwingend erforderlich, einen geeigneten Sicherungsautomaten für die Wärmepumpe zu verwenden und sicherzustellen, dass die Stromversorgung für den Heizkörper den Spezifikationen entspricht. Andernfalls könnte das Gerät beschädigt werden.</p> 	<p>Das Gerät muss geerdet werden, um Risiken durch Isolationsfehler zu vermeiden.</p> 	<p>Halten Sie Drucksprühgeräte, Gasbehälter usw. in einem Abstand von mehr als 1 m vom Gerät entfernt. Es könnte zu einem Brand oder einer Explosion führen.</p> 
<p>Überprüfen Sie die Wassertemperatur, bevor Sie heißes Wasser bereitstellen oder duschen. Könnte zu Verbrennungen führen.</p>	<p>Berühren Sie den Wasserhahn nicht, während heißes Wasser bereitgestellt wird. Könnte zu Verbrennungen durch heißes</p>	<p>Berühren Sie das Sicherheitsventil, das Entwässerungsrohr, den Ablauf oder den Ablaufschacht nicht, während Sie das Sicherheitsventil inspizieren oder</p>

	<p>Wasser führen.</p>  <p>Do not touch</p>	<p>heißes Wasser ablassen.</p>  <p>Do not touch</p>
<p>Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieser Geräte sollte von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das über gute Kenntnisse der Normen und lokalen Vorschriften sowie Erfahrung mit dieser Art von Geräten verfügt.</p> 	<p>Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung mit dem Typenschild übereinstimmt, bevor Sie mit dem Anschluss gemäß dem bereitgestellten Schaltplan fortfahren.</p>  <p>Input voltage: xxV xxHz current: xxA Power: xxkW</p>	<p>Die für das Gerät verwendete Stromversorgung muss gut geerdet sein.</p> 
<p>Bitte stellen Sie eine dedizierte Stromversorgung für das Gerät mit einem geeigneten Schutzschalter bereit.</p> 	<p>Halten Sie das Gerät von brennbaren oder korrosiven Umgebungen fern.</p>  <p>oil gas</p>	<p>Legen Sie nichts auf die Heizung, da dies das Gerät beschädigen oder seine Leistung beeinträchtigen kann.</p> 
	 <p>Sicher</p>	
<p>Wenn das Netzkabel locker oder beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an einen professionellen Kundendienst zur Reparatur.</p>	<p>Bitte wählen Sie die richtige Sicherung oder den richtigen Sicherungsautomaten gemäß den Empfehlungen aus. Stahl- oder Kupferdrähte dürfen nicht als Ersatz für eine Sicherung oder einen Sicherungsautomaten verwendet werden. Andernfalls kann es zu Schäden kommen.</p>	<p>Berühren Sie die Lamellen nicht mit Ihren Fingern, da Sie sich verletzen könnten.</p>
		<p>Hauptstromkabel</p>  <p>SicherheitsschutzSich</p>
<p>Bitte wählen Sie die geeigneten Spezifikationen für den Sicherungsautomaten gemäß dem Nennstrom des Produkts.</p>	<p>Entsorgung von Abfallbatterien (sofern vorhanden). Bitte behandeln Sie es gemäß den lokalen Mülltrennungsstandards.</p>	<p>Es wird empfohlen, ein Fehlerstromschutzgerät (RCD) zu installieren.</p>

Transport und Lagerung:

Die Wärmepumpe muss aufrecht und trocken transportiert und gelagert werden. Sie kann jedoch vorsichtig auf den Rücken gelegt werden, wenn sie in ein Gebäude bewegt wird.



WARNUNG!

1. Unqualifizierte Personen dürfen die Geräte nicht selbst installieren; ein qualifizierter Installateur ist erforderlich. Die Folgen (Sicherheitsunfälle und Nutzungseffekte), die durch unqualifizierte Personen verursacht werden, gehen zu Lasten der Benutzer.
2. Außer unter Anleitung von Fachpersonal darf eine nicht-professionelle Partei die Maschine oder Maschinenteile nicht ohne Genehmigung entfernen, da sonst Unfälle oder Maschinenschäden auftreten können.
3. Verwenden Sie keine Handtücher, Farben, Benzin, Alkohol und andere brennbare Gegenstände in der Nähe dieser Maschine, da dies einen Brand verursachen könnte.
4. Der Hauptschalter der Einheit sollte an einem Ort angebracht werden, der für Kinder unzugänglich ist, um zu verhindern, dass Kinder mit dem Hauptschalter in Kontakt kommen und potenzielle Sicherheitsrisiken verursachen.
5. Die Einheit muss mit einem unabhängigen Hauptschalter ausgestattet sein, um zu vermeiden, dass sie denselben Stromkreis wie andere elektrische Geräte teilt, und wählen Sie den Stromkreis und den Sicherungsautomaten (mit Fehlerstromschutzfunktion), der dem aktuellen Bedarf entspricht, um die Einheit mit Strom zu versorgen.
6. Die Einheit muss mit einem Erdungsdraht mit festgelegtem Querschnitt installiert werden. Schließen Sie den Erdungsdraht nicht an den Erdungsdraht für Gasleitungen, Rohre, Blitzschutzleitungen oder Telefonleitungen an. Gleichzeitig muss es zuverlässig geerdet sein, um Unfälle zu vermeiden.
7. Schneiden Sie die Stromversorgung nicht gewaltsam ab, während das Gerät läuft, um Unfälle zu vermeiden.
8. Wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist, entleeren Sie bitte das Wasser in der Leitung, schließen Sie das Wasserrohrventil und trennen Sie den Hauptstromversorgungsschalter, um Unfälle zu vermeiden.
9. Das Gerät muss mit einer speziellen Stromversorgung betrieben werden, und die Spannung der Stromversorgung muss dem Nennspannungsstandard entsprechen.
10. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das vom Hersteller angegebene Netzkabel verwendet und von professionellem Wartungspersonal ersetzt werden.



Vorschlag

1. Stecken Sie Ihre Hand oder fremde Gegenstände nicht in den Luftauslass, da der Hochgeschwindigkeitsventilator die persönliche Sicherheit gefährden kann.
2. Blitz und andere elektromagnetische Strahlungsquellen können das Gerät beeinträchtigen. Wenn dies geschieht, schalten Sie die Stromversorgung aus und wieder ein.
3. Stellen Sie bei der Benutzung sicher, dass die Luft in der Leitung vollständig entleert ist, und öffnen Sie dann das Nachfüllventil, um Wasser in das System nachzufüllen.
4. Vor dem Betrieb des Geräts lesen Sie bitte sorgfältig alle Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen.
5. "Warnung" und "Vorsichtsmaßnahmen" listen verschiedene wichtige sicherheitsrelevante Angelegenheiten auf, bitte setzen Sie diese strikt um.
6. Der Arbeitsbereich des Geräts sollte weit entfernt von der Feuerquelle sein. Im Falle eines Feuers, das durch Leitungsprobleme verursacht wird, schließen Sie sofort den Hauptschalter und verwenden Sie einen Feuerlöscher mit trockenem Pulver, um das Feuer zu löschen.
7. Die Stromversorgung muss vor der Reparatur des Geräts abgeschaltet werden.
8. Es ist verboten, Gegenstände auf das Gerät zu legen, um Unfälle durch herabfallende Gegenstände während des Betriebs der Maschine zu vermeiden.

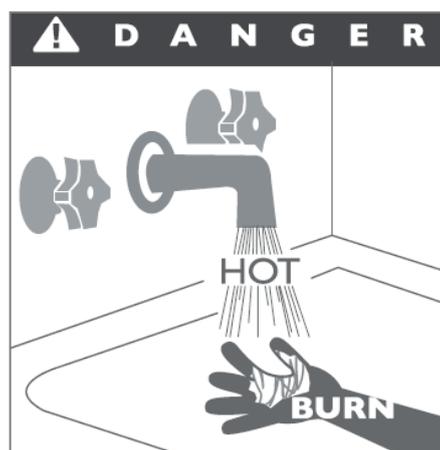


WARNUNG!

Verbrühungsgefahr!

1. Das Risiko von Verbrühungen steigt mit höheren Wassertemperaturen. Heißes Wasser kann innerhalb von 6 Sekunden bei 140°F (60°C) und innerhalb von 30 Sekunden bei 130°F (54°C) Verbrennungen 3. Grades verursachen.
2. Wenn der Sollwert des Wassererhitzers zu hoch eingestellt ist, besteht ernsthaftes Risiko für VERBRÜHUNGEN.
3. Kinder, Behinderte und ältere Menschen sind am stärksten gefährdet, sich zu verbrühen.

Temperature	Zeit bis zur ernsthaften Verbrennung
120°F(48°C)	Mehr als 5 Minuten
125°F(51°C)	1,5 bis 2 Minuten
130°F(54°C)	Ungefähr 30 Sekunden
135°F(57°C)	Ungefähr 10 Sekunden
140°F(60°C)	Weniger als 5 Sekunden
145°F(62°C)	Weniger als 3 Sekunden
150°F(65°C)	Ungefähr 1,5 Sekunden
155°F(68°C)	Ungefähr 1 Sekunde



Wenn dieser Wasserheizer allgemeine Anforderungen an Warmwasser für die Nutzung durch Einzelpersonen bereitstellt, wird ein thermostatisch gesteuertes Mischventil empfohlen, um die Wassertemperatur am Entnahmeort zu reduzieren und das Risiko von Verbrühungen zu verringern. Kontaktieren Sie einen lizenzierten Klempner oder die örtliche Sanitärbehörde für weitere Informationen.



WARNUNG!

Das Kältemittel R290 (Propan) ist brennbar und darf nur von kompetenten und verantwortungsbewussten Betreibern unter den in den geltenden Sicherheitsvorschriften festgelegten Bedingungen gehandhabt werden. Eine Verbrennung tritt auf, wenn ein HC mit Luft im Verhältnis von ungefähr 1,7 % (untere Entzündungsgrenze) bis 10,8 % (obere Entzündungsgrenze) gemischt wird.



Explosionsgefahr

Ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen, um Feuer und Explosion im sicheren Bereich zu verhindern:

1. Von Zündquellen fernhalten, wie z.B. offene Flamme, heiße Oberflächen, elektrische Geräte ohne Zündquelle und mobile Geräte mit integrierten Batterien (wie Mobiltelefone, Gesundheitsuhren usw.).
2. Erlaubte Werkzeuge: Alle Werkzeuge, die in sicheren Bereichen verwendet werden, müssen den Standards und Vorschriften für die Sicherheitsgruppen A2L und A3 für Kältemittel entsprechen, wie z.B. bürstenlose Maschinen (kabelloser Schraubendreher), Pumpgeräte, Abfallbehälter, Installationshilfswerkzeuge, Vakuumpumpen, leitfähige Schläuche, mechanische Werkzeuge aus funkenfreien Materialien usw. Beachten Sie, dass das Werkzeug auch für den verwendeten Druckbereich geeignet sein muss. Das Werkzeug muss sich in gutem Zustand befinden.
3. Die elektrischen Geräte müssen die Anforderungen des Explosionsrisikobereichs erfüllen.
4. Verwenden Sie keine brennbaren Materialien, wie Sprays oder andere brennbare Gase.
5. Es ist verboten, Änderungen an den Einlass-/Auslassleitungen der Wärmepumpe, den elektrischen Verbindungen oder Kabeln vorzunehmen.
6. Keine Komponenten oder Dichtungen dürfen entfernt werden.

2. Funktionsprinzip der Wärmepumpe

Kältemittelkreis

Das Kältemittelsystem besteht aus 4 Hauptkomponenten:

Rotationskompressor, Wärmetauscher (Kondensator, Kältemittel zu Wasser), elektronisches Expansionsventil, Verdampfer (Luft zu Kältemittel).

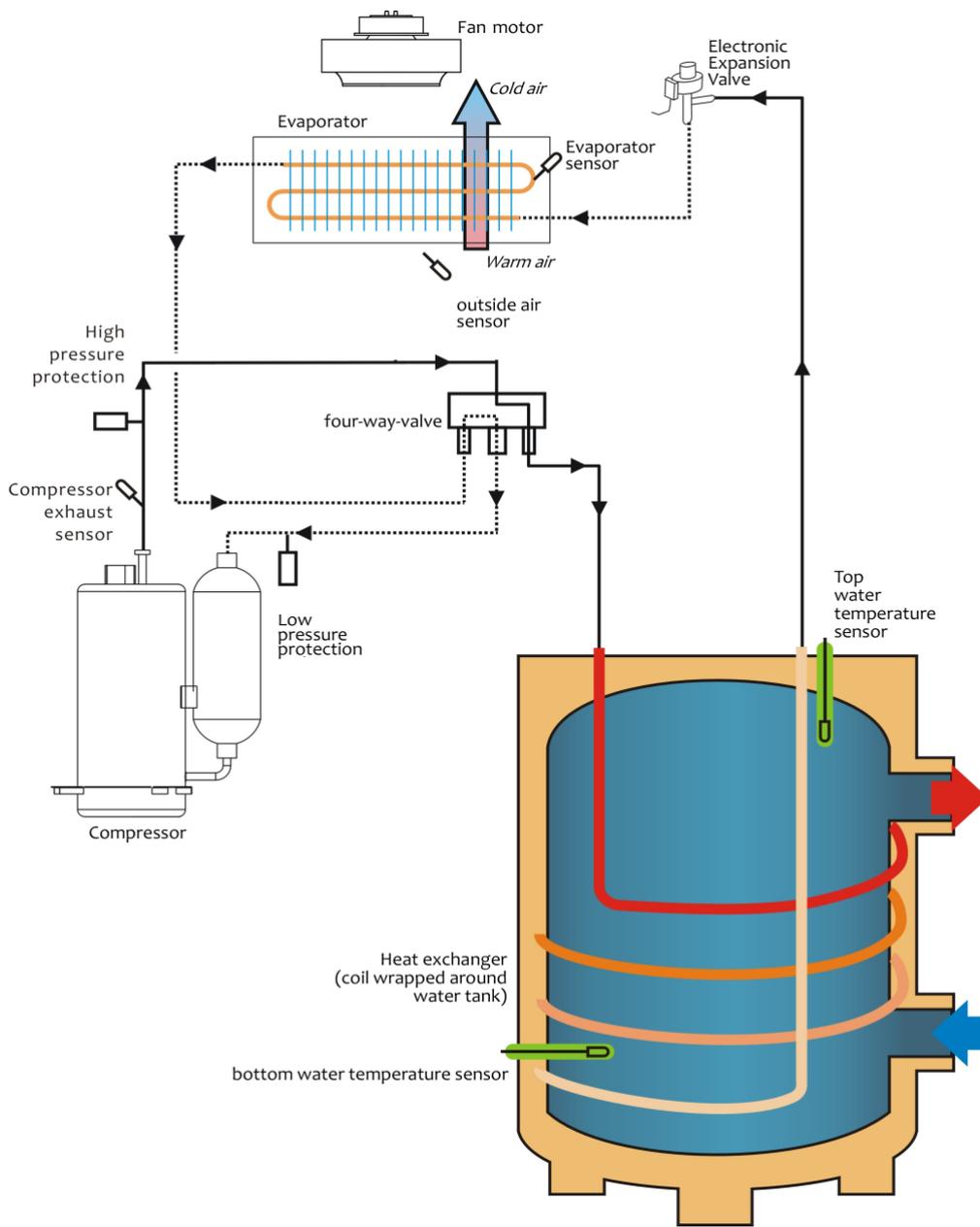
Die Wärmepumpe kann Wärme aus der Luftquelle aufnehmen. Dies macht die Wärmepumpe zu einer sehr umweltfreundlichen und wirtschaftlich sinnvollen Alternative zur Raumheizung.

* **Verdampfer:** Niedertemperatur-, Niederdruck-Kältemittel durchläuft den Verdampfer, um zu siedeln und von flüssig zu gasförmig zu werden.

* **Kompressor:** Der Kompressor absorbiert das Kältemittel und komprimiert es in einen Zustand mit hoher Temperatur und hohem Druck.

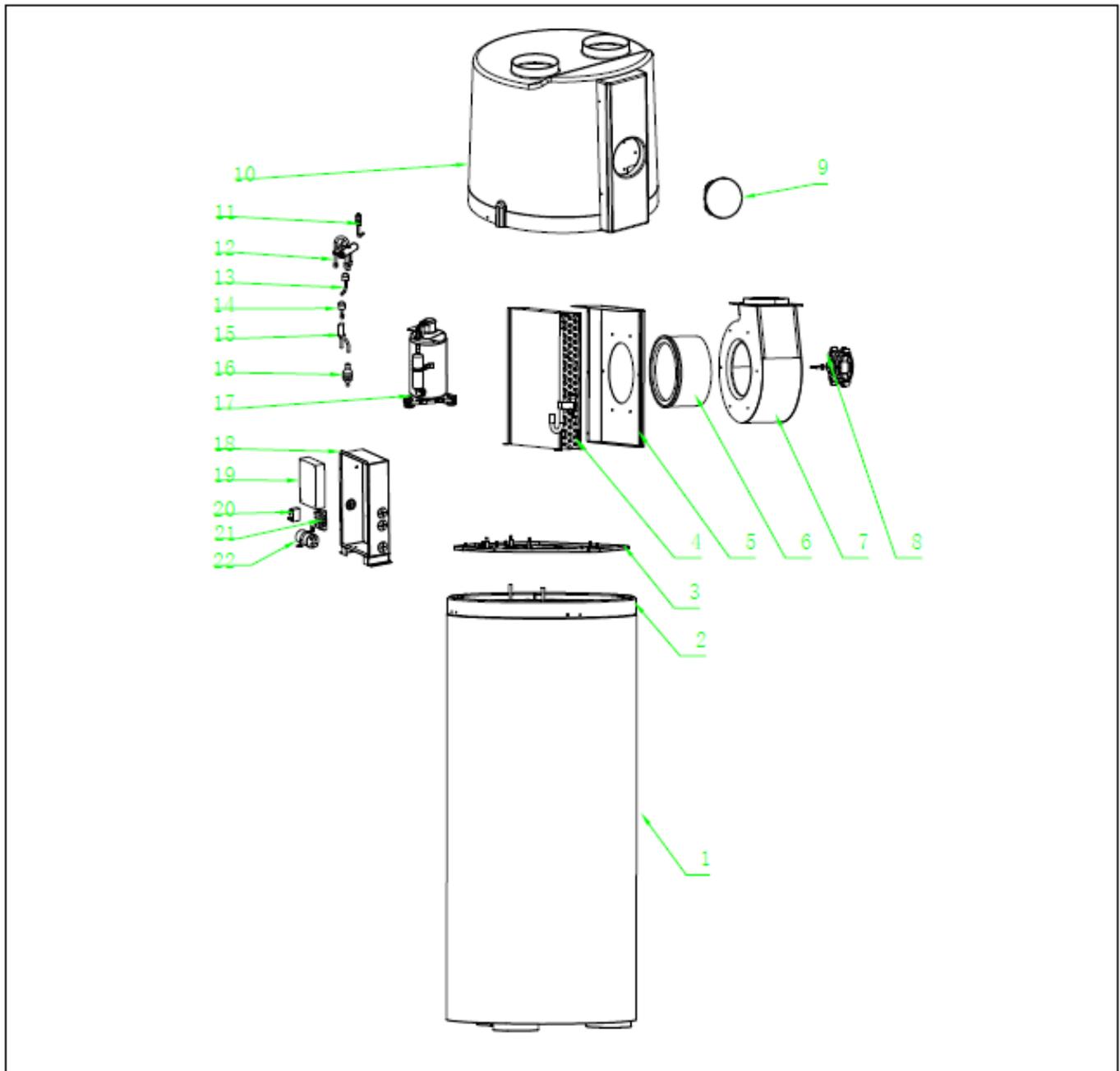
* **Kondensator:** Das Kältemittel gibt Wärmeenergie an den Wärmetauscher ab. Die Temperatur des Kältemittels sinkt, und es kehrt vom gasförmigen in den flüssigen Zustand zurück. Die Wärmeenergie wird vom Wasser aufgenommen, und dann wird das Warmwasser durch den Wasserdruck an den Endverbraucher im Innenbereich geleitet.

* **EEV:** Schließlich durchläuft das Kältemittel das elektronische Expansionsventil, wo der Druck reduziert wird, und dann geht es weiter zum Verdampfer.



3. Explosionsansicht & Hauptkomponenten

3.1 Erforschte Ansicht



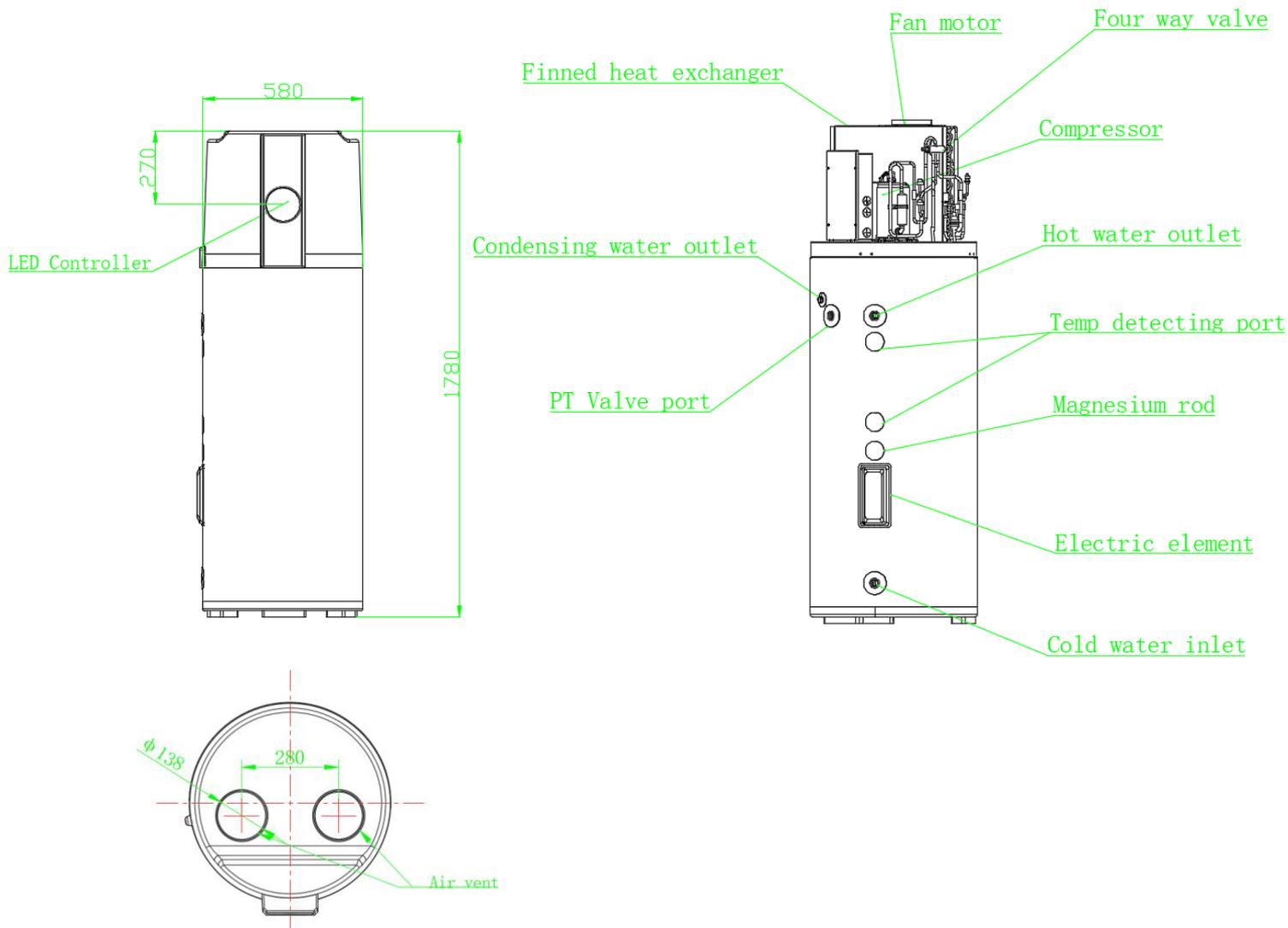
No.	Part name	No.	Part name
1	Water tank	12	Four way valve
2	Water collection tray	13	High pressure switch
3	Chassis	14	Low pressure switch
4	Evaporator	15	Electronic expansion valve
5	Air duct	16	Filter
6	Fan blade	17	Compressor
7	Fan casing	18	Electric box
8	Fan motor	19	Mainboard
9	Control panel	20	Capacitor
10	Outer cover	21	Terminal plate
11	Needle valve	22	Capacitor

3.2 Hauptkomponenten

 17 Kompressor	 4 Verdampfer	 15 Elektronik Expansionsventil	 13 Hochdruckschalter	 14 Niederdruckschalter
 22 Kompressor Kondensator	 20 Motor-Kondensator	 12 Vierwegeventil	 19 Hauptplatine	 9 Drahtcontroller
 Sensor	 Elektrischer Heizkörper	 Magnesiumstab	 8 Ventilatormotor	 6 Lüfterblatt

4. Spezifikationen

4.1 Abmessungen (in mm)

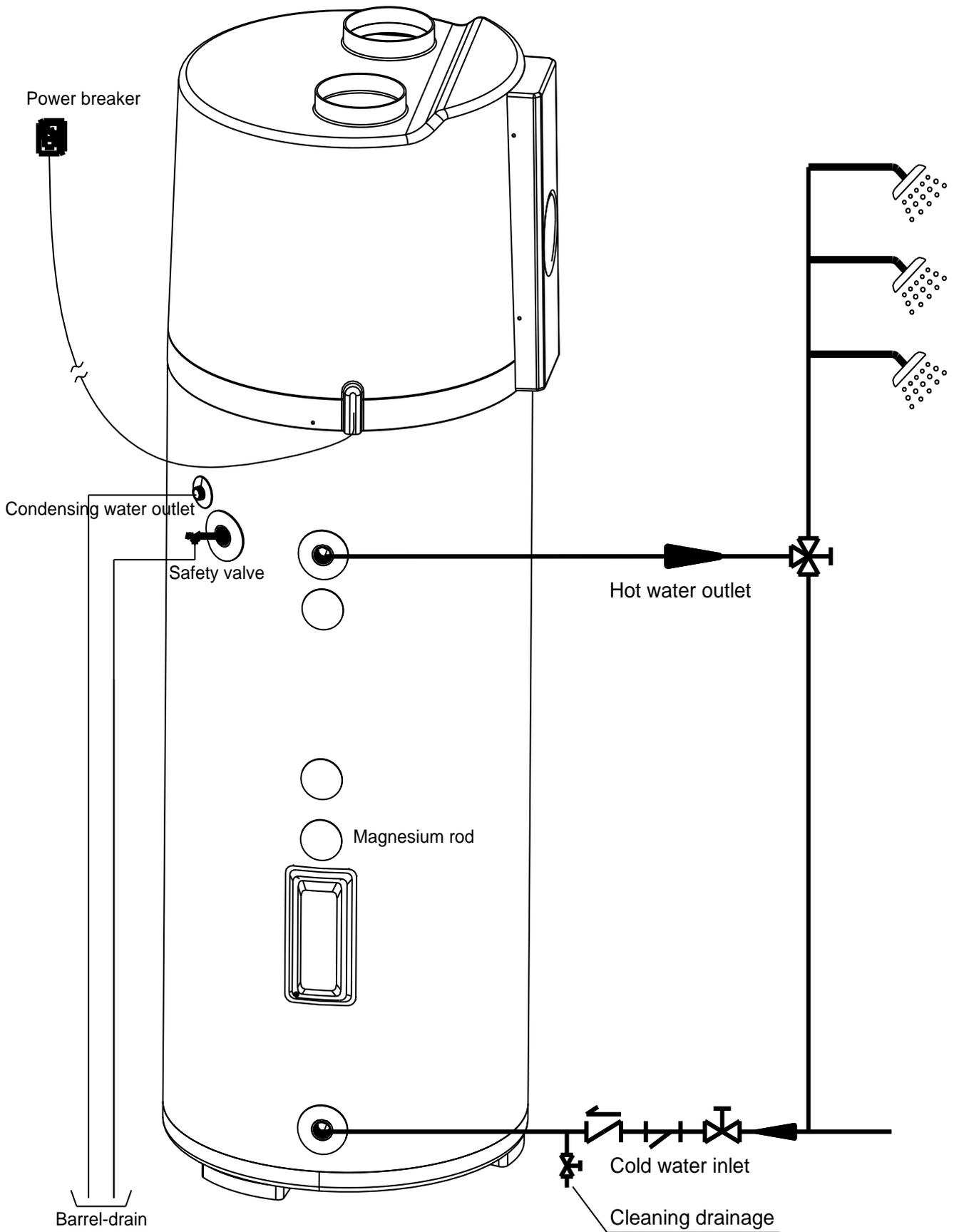


4.2 Produktdaten

Model	PW005-KZJRS(A)/200L
Wassertankvolumen (L)	190
Stromversorgung	220-240V/ 50Hz
Heizleistung (kW)	1.4
Nennleistung (W)	345
Nennstrom (A)	1.58
COP	4.06
Nennleistung des elektrischen Heizgeräts (W)	2000
Nennstrom des elektrischen Heizgeräts (A)	9.2
Maximale Eingangsleistung (W)	2700
Maximaler Eingangsstrom (A)	12.4
Maximaler Wasserdruck (MPa)	0.8
Maximaler Arbeitsdruck des Wärmetauschers (MPa)	3.2
Kältemittel	R290
Betriebstemperaturbereich (°C)	-7~43
Geräusch(dB)(Schalleistung)	55
Größe des Wasserrohranschlusses	DN20
IP-Klasse (Schutzgrad)	IPX1
Nettogewicht (KG)	104
Bruttogewicht (KG)	120
Nettodimension(mm)	Φ580×1780
Verpackungsdimension(mm)	660×660×1920
Testbedingungen: Wassertemperatur von 15 °C bis 55 °C, Trockentemperatur 20 °C, Feuchttemperatur 15°C.	
Hinweis: Die Parameter einiger Produkte ändern sich im Zuge der kontinuierlichen Optimierung. Bitte beziehen Sie sich auf die tatsächlichen Produkte.	

5. Installation

5.1 Installationsdiagramm



5.2 Installationsposition

5.2.1 Standortanforderungen



WARNUNG!

Bereiche, in denen brennbare Flüssigkeiten (Benzin, Lösungsmittel, Flüssigpropangas, Butan usw.) oder andere Substanzen, die brennbare Dämpfe abgeben, gelagert werden, sind möglicherweise nicht für die Installation des Wasserheizers geeignet. Natürliche Luftbewegungen können brennbare Dämpfe über verschiedene Entfernungen von dem Ort, an dem sie gelagert oder verwendet werden, transportieren. Die Thermostatkontakte des Wasserheizers können Funken erzeugen und diese Dämpfe entzünden, was zu Sachschäden, schweren Verbrennungen oder sogar zum Tod führen kann. Lagern oder verwenden Sie niemals brennbare Substanzen im selben Raum oder Bereich, der einen elektrischen Wasserheizer enthält. Benzin oder andere brennbare Substanzen dürfen niemals im selben Raum oder Bereich verwendet werden, der einen Wasserheizer oder ein anderes funkenproduzierendes Gerät **enthält**.



Vorschläge!

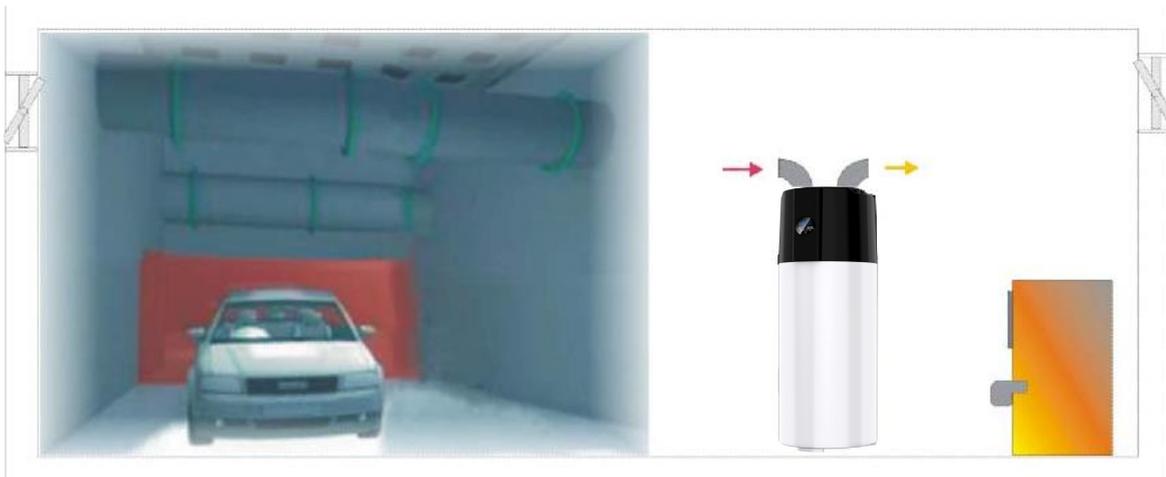
Lokale Vorschriften und Anforderungen in Ihrer Region können vorschreiben, dass der Wasserheizer so installiert wird, dass das untere Hezelement mindestens 18 Zoll (300 mm) über dem Boden angehoben ist.

1. Dieser elektrische Wasserheizer sollte an einem sauberen, trockenen Ort installiert werden, dessen Umgebungstemperatur immer über dem Gefrierpunkt liegt und der in der Nähe eines guten elektrischen Anschlusses ist.
2. Die Einheit sollte so nah wie möglich an den Hauptnutzungen von Warmwasser installiert werden.
3. Der Wasserheizer sollte so platziert werden, dass alle elektrischen Steuerungen, der Luftfilter, die Hezelemente, das Ablassventil und die Wasseranschlüsse zugänglich sind.
4. Wenn die Einheit in einem geschlossenen Raum installiert ist und nicht vollständig belüftet wird, ist ausreichend Platz erforderlich, um genügend Luftstrom zu gewährleisten. Es sollte im Umkreis von 0,5 m um die Einheit keine Behinderung geben, und es sollte im Umkreis von 2 m vom oberen Luftauslass keine Blockade vorhanden sein. Unzureichender Platz führt zu einem höheren Energieverbrauch.
5. Um maximale Effizienz zu erreichen, installieren Sie die Einheit in einem Bereich, der in einem Temperaturbereich zwischen -7°C und 43°C bleibt, um den Betrieb der Wärmepumpe sicherzustellen.
6. Wenn kein Luftkanal an der Oberseite angeschlossen ist, sollte ein Abstand von mehr als 1 m reserviert werden, um eine gute Belüftung aufrechtzuerhalten.

5.2.2 Installationsposition

(1) Abwärme kann nützliche Wärme sein

Einheiten können in der Nähe der Küche, im Heizungsraum oder in der Garage installiert werden, grundsätzlich in jedem Raum, der eine große Menge an Abwärme hat, damit die Einheit auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen im Winter eine höhere Energieeffizienz aufweist.



(2) Warmwasser und Entfeuchtung

Einheiten können im Waschraum oder Kleiderraum platziert werden. Wenn es Warmwasser produziert, senkt es die Temperatur und entfeuchtet den Raum ebenfalls. Die Vorteile sind besonders in der feuchten Jahreszeit spürbar.



(3) Flexible Wahl der Zuluft

Einheiten können im Vorratsraum platziert werden, da die niedrige Temperatur die Lebensmittel frisch hält. Außerdem können Einheiten im Fitnessstudio, Keller usw. platziert werden. Wenn es Warmwasser erzeugt, kühlt es den Raum und versorgt die frische Luft.



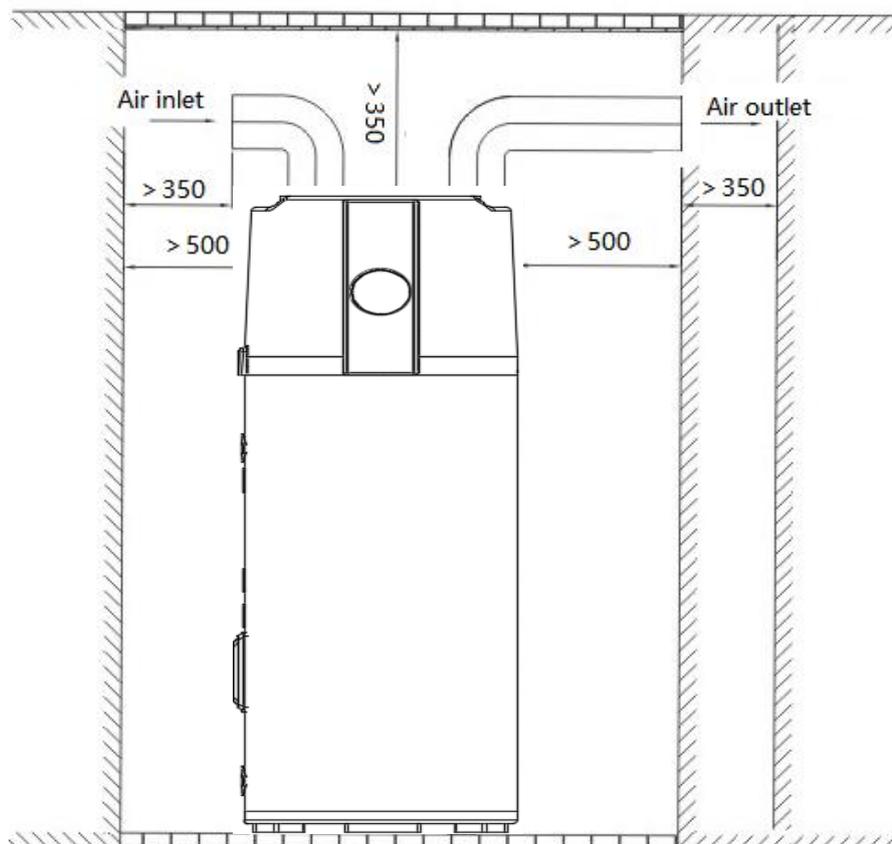
5.3 Installationsvorkehrungen

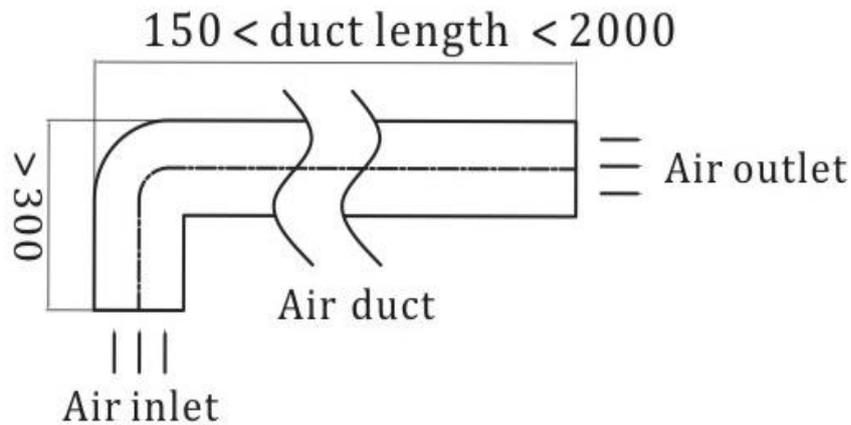
- (1) Die Einheit muss auf einer flachen, soliden, vorzugsweise zementierten Fläche stehen.
- (2) Blockieren Sie nicht den Luftansaug- und Luftabfuhrweg. Diese Hindernisse können zu Leistungsdefiziten oder einem Abschalten der Einheit führen.
- (3) Es wird dringend empfohlen, dielektrische Verbindungen zu verwenden. Dielektrische Verbindungen können helfen, Korrosion zu verhindern, die durch kleine elektrische Ströme in Kupferwasserleitungen verursacht wird, und können dazu beitragen, die Lebensdauer des Wasserheizers zu verlängern.
 - Die Wasseranschlüsse des Wasserheizers befinden sich an der Seite
 - Der Kaltwasseranschluss befindet sich unten
 - Der Warmwasseranschluss befindet sich oben
 - Durch die Bereitstellung von Muffen und Absperrventilen an den Wasseranschlüssen kann der Wasserheizer bei Bedarf zur Wartung getrennt werden
 - Die Installation eines Mischventils (vom Kunden bereitgestellt) wird empfohlen, falls dies nicht bereits durch Vorschriften erforderlich ist
 - Alle Anschlüsse müssen allen lokalen Vorschriften entsprechen
- (4) Der Wasserversorgungsdruck sollte 80 % des Arbeitsdrucks des Wasserheizers nicht überschreiten. Der Arbeitsdruck ist auf dem Typenschild angegeben. Wenn dies der Fall ist, muss möglicherweise ein Druckbegrenzungsventil mit Bypass in der Kaltwasserzuleitung installiert werden. Dies sollte an der Zuleitung zum gesamten Gebäude angebracht werden, um gleichmäßige Warm- und Kaltwasserdrücke aufrechtzuerhalten.

5.4 Installation des Luftkanals (Optional)

Die Wärmepumpe wird ohne Luftkanäle geliefert. Falls erforderlich, können die Kunden wählen, ob sie Luftkanäle gemäß dem Installationsszenario installieren möchten. Die empfohlene Größe und Installationsvorkehrungen für Luftkanäle sind wie folgt:

- (1) Der Innendurchmesser des Luftkanals sollte 145-150 mm betragen. Es wird empfohlen, PVC-Material für den Luftkanal zu verwenden.
- (2) Es wird empfohlen, den Luftkanal nicht länger als 2 m zu installieren. Andernfalls könnte der Luftweg zu viel Widerstand haben.
- (3) Der Luftansaug- und -auslasskanal sollte vor Regen geschützt sein.





5.4.1 Anforderungen an Zubehör für Kanäle

(1) Bögen/Knicks

Ein Bogen wird definiert als ein starrer Kanal mit einem Flexknick von mehr als 45°. Wenn ein Bogen benötigt wird, der einen engeren Radius als seinen Durchmesser hat, muss ein starrer Bogen verwendet werden.

(2) Dämpfer

Ein genehmigter Dämpfer sollte nicht weiter als 3 m von der Gesamtlänge der starren Kanäle (zwei Bögen entsprechen) von der Einheit installiert werden, wenn nur ein Abluftkanal nach außen verwendet wird (kein Zuluftkanal). Diese Maßnahme verhindert, dass Außenluft in den Wohnraum gelangt.



Hinweis!

Produktbeschädigung!

- Eine horizontale Entlüftung nach außen wird empfohlen, um zu vermeiden, dass Wasser in die Einheit gelangt.
- Bestimmen Sie den Standort des Lüftungsanschlusses und erstellen Sie ein Loch durch die Außenwand, um die CE-zertifizierte Entlüftung unterzubringen, die ausreichend ist, um das Eindringen von Wasser in den Wasserheizer zu verhindern.

5.5 Entwässerungsanforderungen

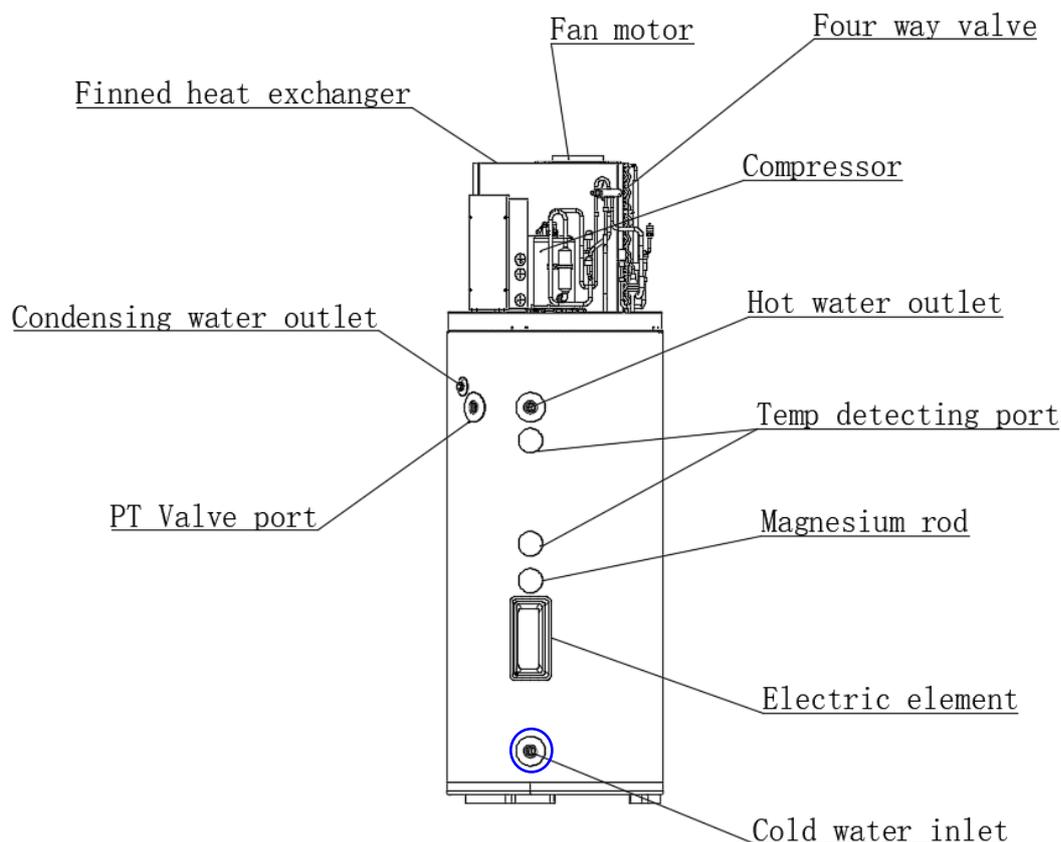
5.5.1 Reinigung der Entwässerung



Vorschläge!

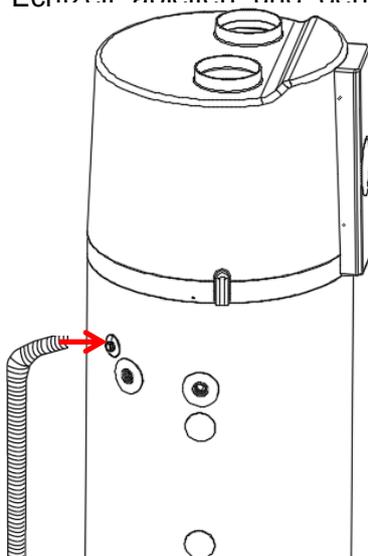
Dieser Wasserheizer muss in einem Bereich installiert werden, in dem ein Leck des Tanks oder der Anschlüsse nicht zu Schäden im angrenzenden Bereich oder in den unteren Etagen der Struktur führt. Wenn solche Standorte nicht vermieden werden können, muss eine geeignete Auffangwanne unter dem Wasserheizer installiert werden. Solchewannen müssen mindestens 50 mm tief sein und eine Mindestlänge und -breite von mindestens 50 mm größer als der Durchmesser des Wasserheizers haben und sollten an einen geeigneten Abfluss angeschlossen werden.

Hinweis: Der reguläre Abwasserabfluss sollte direkt durch den Kaltwasseranschluss (der unten blaue Anschluss) abgeleitet werden. Bitte schalten Sie die Stromversorgung aus und lassen Sie die Einheit eine Zeit lang stehen, öffnen Sie dann direkt den Wasseranschluss zum Ablassen, bis sauberes Wasser herausfließt, was anzeigt, dass das Ablassen abgeschlossen ist.



5.5.2 Kondensatablauf

Kondensation tritt am Verdampfer auf, wenn die Einheit läuft, und wird in einem gleichmäßigen Tempo abgeleitet, abhängig von der Umgebungstemperatur und der Luftfeuchtigkeit. Je feuchter die Umgebungsbedingungen sind, desto mehr Kondensation tritt auf. Der Boden des Verdampferteils fungiert als Auffangbehälter für die Kondensation. Die Einheit ist mit einem Ablassloch und einem Ablassrohr ausgestattet, die das Kondensat in Echtzeit ableiten und den Verdampferboden jederzeit frei von Ablagerungen halten können.



5.6 Anforderungen an die Wasserchemie



Produktbeschädigung!

• Chemisches Ungleichgewicht der Wasserversorgung kann die Effizienz beeinträchtigen und schwere Schäden am Gerät und an zugehörigen Anlagen verursachen. Die Wasserqualität muss professionell analysiert werden, um festzustellen, ob eine Behandlung des Wassers erforderlich ist. Verschiedene Lösungen stehen zur Verfügung, um die Wasserqualität anzupassen. Ungünstige Wasserqualität wird die Zuverlässigkeit des Systems beeinträchtigen. Darüber hinaus wird eine zu hohe Betriebstemperatur (über 60°C) den Aufbau von Kalkablagerungen beschleunigen und möglicherweise die Lebensdauer des Geräts verkürzen. Der Ausfall eines Geräts aufgrund von Kalkablagerungen, niedrigem pH-Wert oder anderen chemischen Ungleichgewichten IST NICHT durch die Garantie abgedeckt.

Das Wasser muss trinkbar sein, frei von korrosiven Chemikalien, Sand, Schmutz und anderen Verunreinigungen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, sicherzustellen, dass das Wasser keine korrosiven Chemikalien oder Elemente enthält, die den Wasserheizer beschädigen können. Wenn das Wasser Verunreinigungen über den unten angegebenen Grenzwerten enthält, ist eine Wasseraufbereitung erforderlich.

Wenn Sie vermuten, dass Ihr Wasser in irgendeiner Weise kontaminiert ist, stellen Sie die Nutzung des Geräts ein und kontaktieren Sie einen autorisierten Techniker oder einen lizenzierten Fachmann.

Die folgenden Wasserchemiegrenzen müssen für die Wasserversorgung eingehalten werden:

Artikel	Einheit	Wert
pH		6,5 bis 8,5
Härte	mg/L	≤150
Chlor Konzentration	ppm	≤100
Gesamte gelöste Feststoffe	ppm	≤500
Leitfähigkeit	µS/cm	≤1200

5.7 Elektrische Verdrahtung



WARNUNG!

Brand-, Stromschlaggefahr, Sachschaden!

Verwenden Sie diesen Wasserheizer nicht mit einer anderen elektrischen Versorgungsspannung als angegeben. Überprüfen Sie das Typenschild an der Vorderseite des Wasserheizers auf die richtige

Spannungsangabe. Die Verwendung der falschen Spannung kann zu Tod, schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen. Wenn Sie Fragen oder Zweifel haben, konsultieren Sie vor der Installation dieses Wasserheizers Ihr Elektrizitätsversorgungsunternehmen.



WARNUNG!

Gefährliche Spannung!

- Qualifizierter Elektriker erforderlich.
- Stellen Sie vor der Installation der elektrischen Verdrahtung sicher, dass die Stromversorgung zum Wasserheizer auf "AUS" geschaltet ist.
- ÄNDERN SIE KEINE der internen Verdrahtungen.



Hinweis!

Stellen Sie vor dem Einschalten des Wasserheizers sicher, dass der Wasserheizer vollständig mit Wasser gefüllt ist und das Kaltwasserzulaufventil geöffnet ist. Wenn die Heizelemente nicht jederzeit vollständig in Wasser eingetaucht sind, werden sie beschädigt, wenn sie auch nur für kurze Zeit eingeschaltet werden.

Beim Herstellen der elektrischen Verbindungen stellen Sie immer sicher:

- Die Stromversorgung hat den richtigen Überlastsicherung oder Schutzschalter;
- Drahtgrößen und Anschlüsse entsprechen allen geltenden Vorschriften;
- Verkabelung ist in genehmigtem Rohr verlegt (sofern von den örtlichen Vorschriften gefordert);
- Der Wasserheizer und die Stromversorgung sind ordnungsgemäß geerdet.

Um die Verkabelung anzuschließen:

1. Stellen Sie einen separaten Trennschalter für den Wasserheizer bereit.
2. Öffnen Sie die Durchbruchsöffnung, um einen Zugang für die Drähte in die Stromversorgungsbox zu erhalten.
3. Öffnen Sie die Stromversorgungsbox.
4. Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungsport und entfernen Sie den Anschluss, um besseren Zugang zum Anschlussblock zu erhalten.
5. Ziehen Sie die Drähte durch die Durchbruchsöffnung und schließen Sie die Drähte an den Anschlussblock an.
6. Erdung der Einheit ordnungsgemäß durchführen.
7. Schließen Sie alle Abdeckungen.



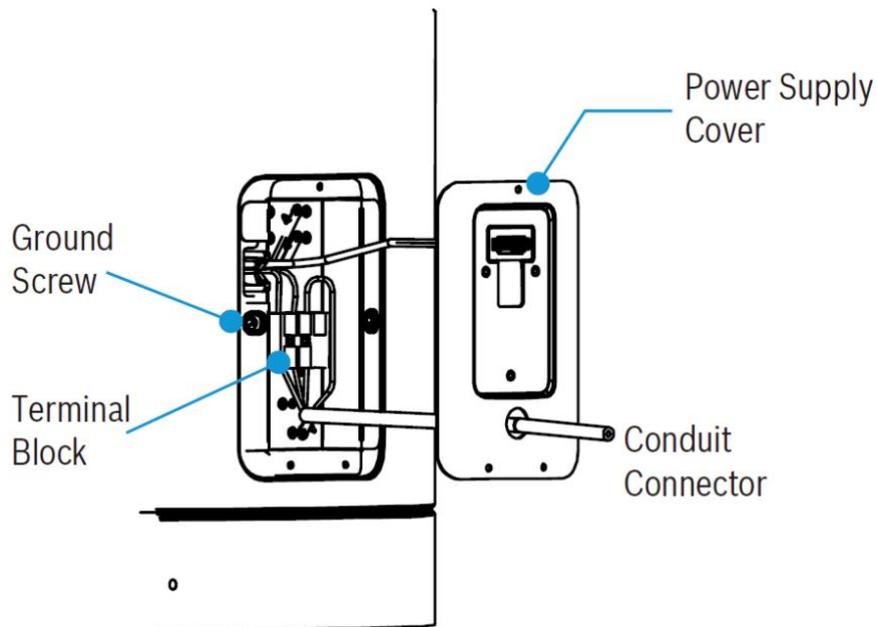
WARNUNG!

Stromschlaggefahr!

- Überprüfen Sie die Drahtfestigkeit von und zum Stromversorgung-Anschlussblock.

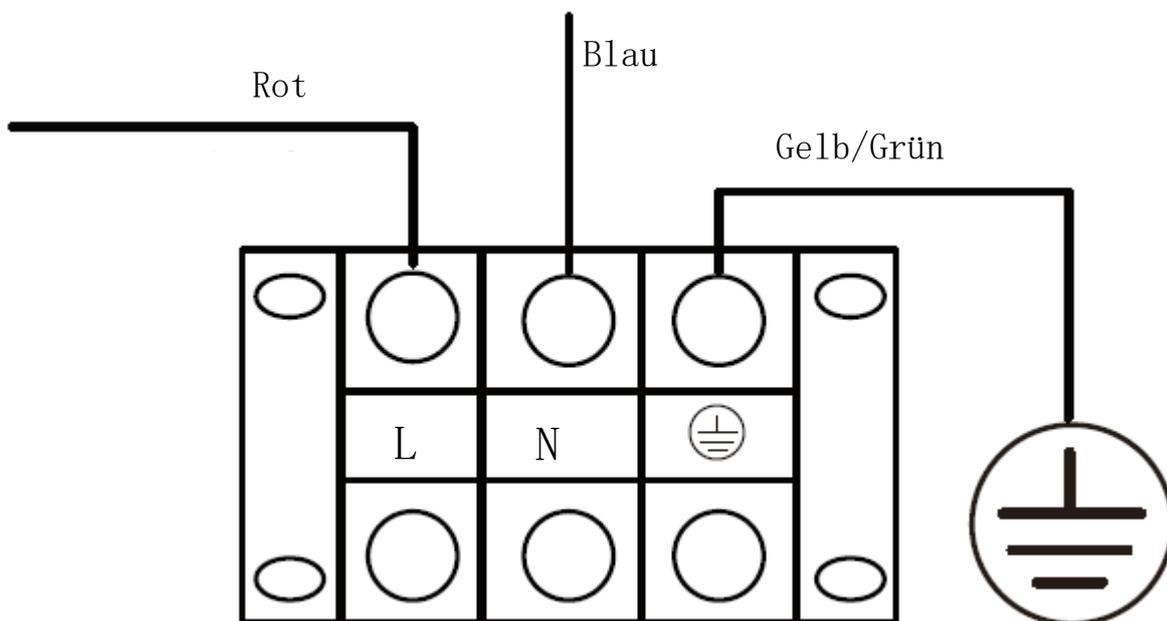
Die Wärmepumpe sollte separat mit Strom versorgt werden, und die Spannung sollte mit der Nennspannung übereinstimmen.

- * Der Stromversorgungsstromkreis sollte geerdet sein, das Stromkabel sollte mit der externen Erdleitung verbunden sein und alle externen Erdleitungen sind ordnungsgemäß installiert.
- * Der Anschluss der Verkabelung sollte von Fachleuten gemäß dem Schaltplan durchgeführt werden.
- * Richten Sie Geräte zum Schutz vor Leckagen gemäß den Anforderungen der relevanten nationalen technischen Vorschriften ein.
Standards. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt.
- * Das Stromkabel und die Signalleitung sollten ordentlich verlegt werden, ohne Kreuzinterferenzen, und es sollte kein Kontakt mit den Verbindungspipes oder Ventilen bestehen.
- * Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen korrekt sind, bevor Sie die Einheit mit Strom versorgen.



Der Wasserheizer ist standardmäßig mit den Stromversorgungsleitungen ab Werk ausgestattet. Befolgen Sie die lokalen elektrischen Standards, um die Kabel, Sicherungen und Trennschalter auszuwählen.

Model	Stromversorgung	Max. Strom (A)	Sicherung/Sicherungsschalter (A)	Drahtdurchmesser
PW005-KZJRS(A)/200L	220-240V/ 50Hz	12.4	16	2,5mm ²



AC 220V/50Hz

5.8 Wassererwärmer füllen

Füllen Sie den Wassererwärmer, indem Sie alle Warmwasserhähne öffnen und den Kaltwasseranschluss öffnen, um den Wassererwärmer zu füllen und die Luft im System abzulassen. Schließen Sie jeden Warmwasserhahn, sobald der Fluss frei von Luft ist. Überprüfen Sie alle Rohrleitungen auf Leckagen.

Überprüfen Sie, ob Wasser frei fließt, indem Sie den Hebel am Druck-Temperatur-Sicherheitsventil vorsichtig öffnen.

Die Stromversorgung sollte nicht eingeschaltet werden, bis der Wassererwärmer vollständig mit Wasser gefüllt ist.

Nachdem die Rohrleitungen und Anschlüsse abgeschlossen sind:

1. Öffnen Sie alle Warmwasserarmaturen.
2. Öffnen Sie das Absperrventil am Kaltwasseranschluss und am Warmwasseranschluss, um den Tank zu füllen.
3. Sobald jeder Warmwasseranschluss Wasser frei von Luft liefert, kann er geschlossen werden.
4. Überprüfen Sie das System auf Leckagen.

5.9 Prüfung vor dem Probelauf

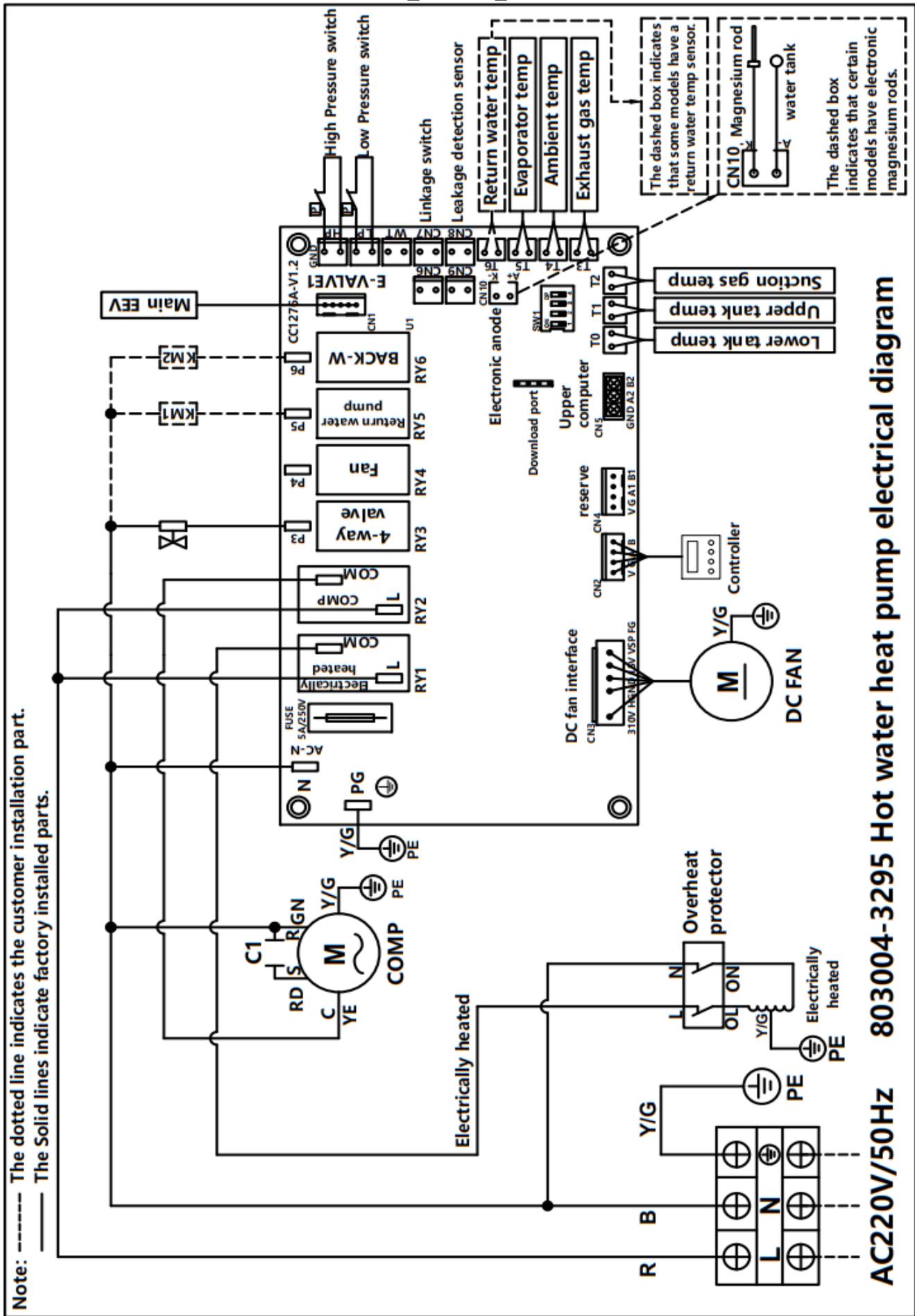
1. Überprüfen Sie, ob der Wassertank mit Wasser gefüllt ist, und öffnen Sie den Wasserabfluss, bis Wasser herausfließt.
2. Überprüfen Sie, ob der Wasserdruck normal ist (0,15 Mpa~0,7 Mpa).
3. Überprüfen Sie, ob der Luftansaug- oder -auslass gut verbunden ist; und ob die Wärmedämmung des Luftauslassrohrs abgeschlossen ist.
4. Überprüfen Sie, ob die Spannung der Stromversorgung normal ist und den Anforderungen des Typenschildes entspricht. (Bereich $\pm 10\%$).
5. Überprüfen Sie, ob die eingebauten Teile gut verschraubt/gesichert sind.
6. Überprüfen Sie, ob die Verkabelung gemäß dem Schaltplan erfolgt ist und das Erdungskabel angeschlossen ist.
7. Überprüfen Sie, ob der Luftansaug- und -auslass gereinigt wurde und keine Hindernisse vorhanden sind.
8. Überprüfen Sie, ob das Kondensatablaufrohr gut angeschlossen ist und keine Verstopfung vorliegt.
9. Nach dem Einschalten der Stromversorgung überprüfen Sie, ob die Anzeige des Bedienfeldes normal ist.

5.10 Probelauf

1. Nachdem die Maschine läuft, hören Sie zu und bestimmen Sie, ob während des Betriebs ungewöhnliche Geräusche oder Kollisionen auftreten. Wenn ungewöhnliche Geräusche auftreten, stoppen Sie die Einheit sofort und überprüfen Sie sie, bis keine abnormalen Geräusche mehr vorhanden sind, um den Betrieb fortzusetzen.
2. Beim ersten Einschalten hat der Kompressor eine Verzögerungsschutzfunktion von 3 Minuten.
3. Beobachten Sie, ob der Ablauf des Kondensatwassers reibungslos ist, um ein Stauen oder Überlaufen von Wasser im Chassis zu verhindern.
4. Beim ersten Entleeren von Warmwasser oder beim Starten der Einheit nach längerer Stilllegung kann es vorkommen, dass aus dem Auslassrohr trübes Wasser fließt. Dies ist ein normales Phänomen, und durch weiteres Entleeren kann es behoben werden.
5. Nach längerer Betriebsunterbrechung kann es hier um den Luftauslass oder das Rohr (insbesondere bei feuchtem Wetter) zu Kondenswasser kommen. Dies ist ein normales Phänomen; verwenden Sie ein trockenes Tuch, um es zu reinigen, oder lassen Sie es an der Luft trocknen.

6. Die voreingestellten Parameter des Bedienfelds wurden ab Werk eingestellt, Benutzer müssen diese nicht zurücksetzen. Der Wartungspersonal sollte sie bei Bedarf sorgfältig einstellen.

6. Elektrische Verdrahtungsdiagramm



7. Bedienungsanleitungen

7.1 Anzeigeoberfläche



- (1) Nach dem Einschalten wird für 3 Sekunden im Vollbildmodus angezeigt, bevor der normale Betriebsmodus aktiviert wird;
- (2) Der Abschaltstatus zeigt nur die Uhrzeit und die niedrigere Temperatur des Wassertanks an;
- (3) Wenn eingeschaltet, zeigt die Haupteingang die Uhrzeit, die eingestellte Wassertemperatur des Tanks, die niedrigere Wassertemperatur des Tanks, den Betriebsmodus und den Timer-Status an.

7.2 Anzeige-Symbol

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Photovoltaik-Signal		Rücklaufwasserpumpe
	Kompressor		Hochtemperatursterilisation
	Bildschirmsperre		Fehlerwarnung
	Belüftungsmodus		Timer EIN
	Abtauen		Warmwassermodus
	Elektroheizung		Urlaubsmodus

7.2.1 Definition der Tasten

Taste	Name	Funktion
	EIN/AUS	<ul style="list-style-type: none"> ✧ Drücken Sie diese Taste 3 Sekunden lang, um ein-/auszuschalten; ✧ Drücken Sie diese Taste in anderen Schnittstellen, um zum Haupteingang zurückzukehren
	Hoch/Runter	<ul style="list-style-type: none"> ✧ Im eingeschalteten Modus drücken Sie sie direkt im Haupt Eingang, um die eingestellte Temperatur des Wassertanks manuell anzupassen;  ✧ Beim Drücken der Taste kann durch direktes Drücken der Hoch- und Runtertaste die eingestellte Temperatur des Warmwassers unter der elektrischen Zusatzheizung manuell angepasst werden; ✧ In Kombination mit der Uhr-Taste können Sie die Uhr und die geplante Ein-/Ausschaltzeit einstellen; ✧ In Kombination  mit der Taste können Sie die Temperatur abfragen, Systemparameter und Systemeinstellungen festlegen.
	Einstellung	<ul style="list-style-type: none"> ✧ Wenn das Symbol für elektrische Heizung erscheint, wird durch Drücken dieser Taste die elektrische Heizung gemäß Parameter 3 verzögert gestartet; ✧ Im Standby-Modus drücken Sie diese Taste, um die elektrische Heizung zu starten, wenn das Symbol für elektrische Heizung erscheint; ✧ Drücken Sie diese Taste lange, um den Belüftungsmodus ein- und auszuschalten;
	Abfrage	<ul style="list-style-type: none"> ✧ Im eingeschalteten Modus kann durch Drücken dieser Taste in Kombination mit "hoch" und "runter" die Temperatur und andere Parameter abgefragt werden; ✧ Im eingeschalteten Modus kann durch langes Drücken dieser Taste für 5 Sekunden in Kombination mit "hoch" und "runter" auf Systemparameter zugegriffen werden; ✧ Im ausgeschalteten Modus kann durch direktes Betätigen

		dieser Taste die Uhrzeit eingestellt werden; ✧ Im ausgeschalteten Modus kann durch Drücken und Halten dieser Taste für 5 Sekunden die zeitgesteuerte Ein-/Ausschaltung eingestellt werden.
--	--	---

7.3 Betrieb

7.3.1 Parameterabfrage und Einstellungen

1. Benutzerparameter abfragen

Im Startzustand drücken Sie die ""-Taste direkt im Haupteingang, um in den Parameterabfragestatus zu gelangen. Zu diesem Zeitpunkt drücken Sie "Hoch und Runter", um die Parameter von 1 bis 21 abzufragen, wie unten gezeigt: 🔍

Code	Name	Bereich	Anzeigewert
1	Unterer Temperaturwert des Wassertanks	0~99°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler wird P1 angezeigt
2	Oberer Temperaturwert des Wassertanks	0~99°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler Anzeige P2
3	Temperatur des Verdampferrohrs	-15~99°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler Anzeige P3
4	Sauggastemperatur	-15~99°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler Anzeige P4
5	Umgebungstemperatur	-15~99°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler Anzeige P5
6	Abgastemperatur	0~125°C	Tatsächlicher Messwert, bei Fehler Anzeige P6
7	Öffnung des elektronischen Expansionsventils	6~47	N*10
8	Tatsächliche Betriebszieltemperatur	10~70°C	Berechnen basierend auf der eingestellten Temperatur
9	Rücklaufwassertemperatur/Solarmodultemperatur	0~99°C	Reserviert
10	Einzelbetriebszeit des Kompressors	0~999H	Tatsächlicher Wert
11	Kumulierte Betriebszeit des Kompressors	0~999 Tage	Tatsächlicher Wert
12	DC-Lüftermotordrehzahl	0~100	Tatsächlicher Wert
13	Elektronische Anodenausgangsspannung	0-5	Tatsächlicher Wert=Anzeigewert * 10
14	Fehlerprotokoll 1		Neuester Eintrag
15	Fehlerprotokoll 2		
16	Fehlerprotokoll 3		

17	Fehlerprotokoll 4		
18	Fehlerprotokoll 5		
19	Fehlerprotokoll 6		Längstes Protokoll
20	Hauptplatinenversion		
21	Steuerungsversions		

2. Abfrage und Einstellung der Ingenieurparameter: (kann ein/aus geschaltet werden, Passwort: 22)

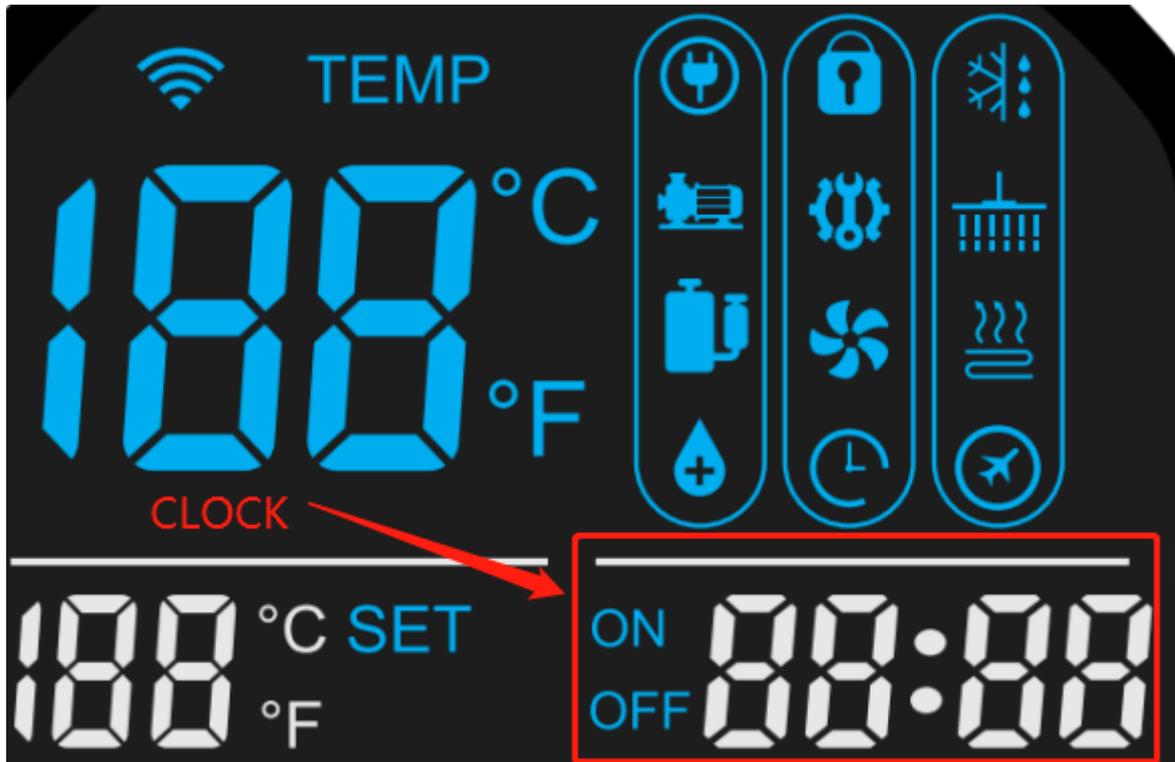
Drücken und Halten der " " - und " " -Tasten für 2 Sekunden im Haupteingang, um in den Passwort-Eingabemodus zu gelangen. Im Moment blinkt die Minutenanzeige " " im Uhrenbereich (zeigt nur 00 an). Drücken Sie zu diesem Zeitpunkt die ""-Taste, die Zehnerstelle wird blinken. Drücken Sie "Hoch" oder "Runter", um 2 einzugeben, und drücken Sie dann erneut die ""-Taste, die Einerstelle wird blinken. Drücken Sie "Hoch" oder "Runter", um 2 einzugeben, und nachdem Sie das richtige Passwort eingegeben haben, cöken Sie erneut die " " -Taste, um das Passwort zu bestätigen und in die Installateurparameter-Abfrageoberfläche zu gelangen (wenn das Passwort falsch ist, kehren Sie zur Haupteingang zurück). Die Einzelheiten sind wie folgt:    

Code	Definition	Einstellbereich	Werkseinstellung	Bemerkung
0	Eingestellte Warmwassertemperatur TS1	10~65°C	55°C	Einstellbar
1	Der Unterschied zwischen der eingestellten Temperatur und der Rücklauftemperatur des Warmwassers TS6	2~15°C	5°C	Einstellbar
2	Warmwassertemperatur bei eingeschaltetem elektrischen Zusatzheizung TS2	10~75°C	65°C	Einstellbar
3	Verzögerungszeit für den Start der elektrischen Zusatzheizung t1	0~90	6min	Tatsächlich e Zeit=Einstellwert x 5
4	Hochtemperaturdesinfektionstemperatur TS3, wenn die elektrische Zusatzheizung ausgeschaltet ist (entsprechend der oberen Temperatur des Wassertanks T2)	50~70°C	70	Einstellbar
5	Hochtemperaturdesinfektionszeit t2	0~90min	30min	Einstellbar
13	Hochtemperaturdesinfektionsstartzeit	0:00~23:00	23:00	Einstellbar
14	Auswahl der Eigenschaften der Wasserpumpe	0: Keine Pumpe 1: Rücklaufwasserpumpe 2: Solare Wasserpumpe	0	Einstellbar
15	Einstellung der Rücklaufwassertemperatur	15~50°C	35°C	Einstellbar
16	Starttemperaturdifferenz der Rücklaufwasserpumpe	1-15°C	2°C	Einstellbar
17	Starttemperaturdifferenz der solar betriebenen Wasserpumpe	5-20°C	5°C	Einstellbar
18	Abschaltungstemperaturdifferenz der solar betriebenen Wasserpumpe	1-4°C	2°C	Einstellbar

19	Unter Niedrigtemperaturbedingungen ersetzt die elektrische Heizung die Wärmepumpe	0: Elektrische Heizung ersetzt die Wärmepumpe 1: Elektrische Heizung ersetzt die Wärmepumpe	1	Einstellbar
20	Elektrische Heizung startet während der Abtauung	0: Elektrische Heizung startet nicht während der Abtauung 1: Elektrische Heizung startet während der Abtauung	0	Einstellbar
21	Hochtemperatur-Sterilisationszyklus	1-30 Tage	7	Einstellbar
24	Niederdruckschalter erkennt Umgebungstemperatur	-10~25	-5	Einstellbar
29	Temperaturregelung der Wärmepumpe	0: TS1=tatsächlicher Wert 1: TS1=manueller Wert	1	Einstellbar
30	Automatische Temperaturkompensation	-10-10°C	-10°C	Einstellbar
32	Zustand der elektrischen Heizung nach Erreichen der Zieltemperatur	0: Stop 1: Start	1	Einstellbar
33	Temperaturdifferenz beim Start der elektrischen Heizung	1-10°C	3°C	Einstellbar
35	Anwendung des Schaltports	0: Fernschalter 1: Photovoltaik-Verknüpfungsschalter	0	Einstellbar
Code	Definition	Einstellbereich	Werkseinstellung	Bemerkung
42	Leckageerkennungssensor	0-Deaktivieren 1-Aktivieren	0	Einstellbar
43	Akustisches Signal nach Erreichen der Zieltemperatur	0: Kein Geräusch 1: Der Summer piept für 3 Sekunden	0	Einstellbar
55	Frostschutz-Wassertemperatur im Urlaubsmodus(Niedrigere Temperatur des Wassertanks)	-10~20°C	10°C	Einstellbar
56	Anzahl der Urlaubstage	0~99 Tage	7	Einstellbar

7.3.2 Uhrzeiteinstellung

Im Abschaltzustand drücken Sie die ""-Taste direkt im Haupteingang, um in den Uhrzeiteinstellungsmodus zu gelangen. Zu diesem Zeitpunkt wird die Stundenanzeige blinken. Drücken Sie "Hoch" "Runter", um die Stundenzeit zu ändern; Nach dem Einstellen der Stundenposition drücken Sie erneut die ""-Taste, und die Minutenposition wird blinken. Drücken Sie "Hoch" "Runter", um die Minutenzeit zu ändern; Nach dem Einstellen der Minuten drücken Sie erneut die ""-Taste, um die Uhrzeiteinstellung zu beenden und die eingestellte Zeit zu speichern. Durch Drücken der ""-Taste kann auch bestätigt und zum Haupteingang zurückgekehrt werden; 🔍 🔍 🔍 ⏴



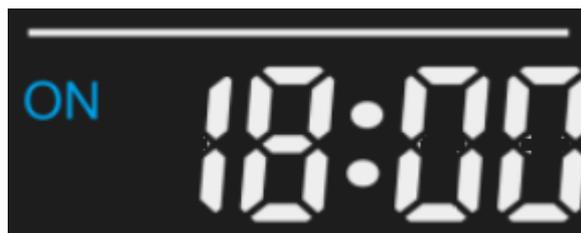
Hinweis: Wenn das Bedienfeld 10 Sekunden lang nicht betätigt wird, wird die eingestellte Zeit automatisch gespeichert und zum Haupteingang zurückgekehrt;

7.3.3 Timer EIN/AUS-Einstellung

Timer EIN-Einstellung

Im Abschaltzustand drücken und halten Sie die ""-Taste für 5 Sekunden, um in den Modus zur Einstellung der zeitgesteuerten Startzeit zu gelangen. Zu diesem Zeitpunkt blinken das "ON"-Symbol und die Stundenanzeige. Drücken Sie "Hoch oder Runter", um die zeitgesteuerte Startstunde zu ändern; drücken Sie erneut die ""-Taste, und die Minutenposition für die zeitgesteuerte Einschaltung blinkt. Drücken Sie "Hoch oder Runter", um die Minutenzeit für die zeitgesteuerte Einschaltung zu ändern; 🔍 🔍

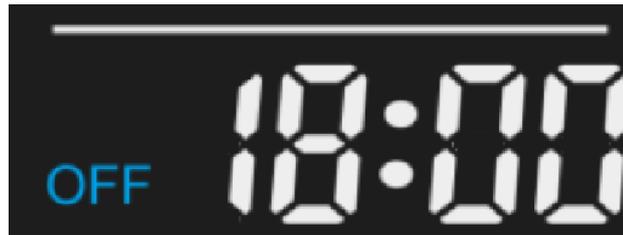
Nachdem Sie die geplante Startzeit eingestellt haben, drücken Sie erneut die ""-Taste, um die Einstellung der geplanten Abschaltzeit einzugeben; 🔍



Timer AUS-Einstellung

Zu diesem Zeitpunkt blinken das "AUS"-Symbol und die Stundenanzeige, und die Einstellung der zeitgesteuerten Abschaltzeit ähnelt der Einstellung der zeitgesteuerten Startzeit; Nachdem

Sie die Timer-AUS-Zeit eingestellt haben, drücken Sie erneut die ""-Taste, um die Timereinstellung zu verlassen und die Einstellungen zu speichern. Durch Drücken der ""-Taste können Sie auch speichern und zum Haupteingang zurückkehren; 🔍 ⏻



Timer abbrechen

Im Timing-Einstellungsinterface drücken Sie die ""-Taste, um das Timing abbrechen; ⚙️

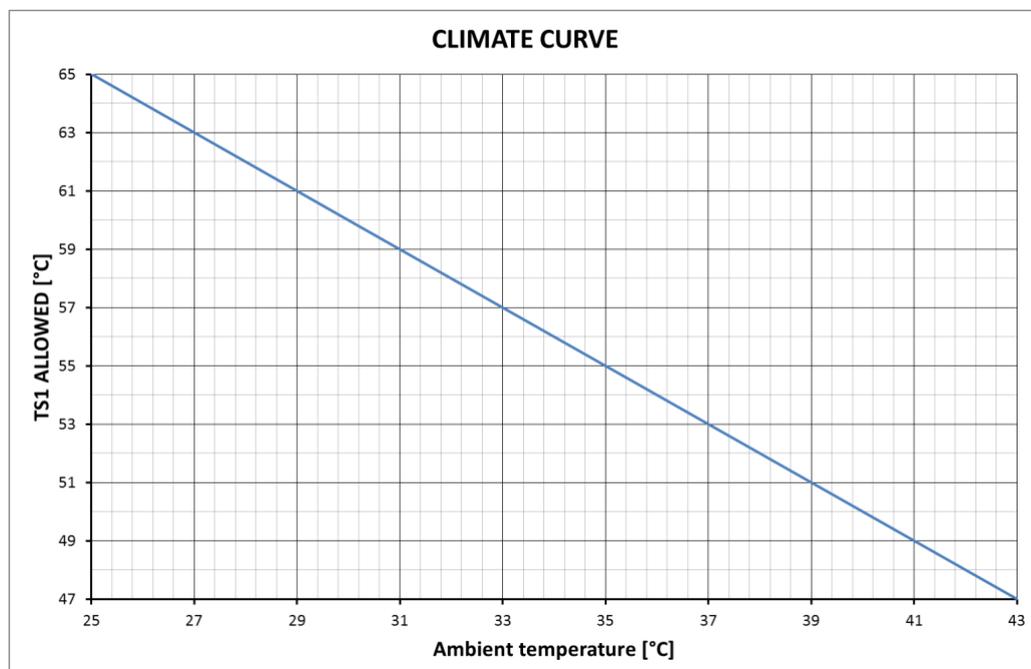
Hinweis: Wenn der Controller 10 Sekunden lang nicht bedient wird, speichert er automatisch die eingestellte Zeit und kehrt zum Haupteingang zurück.

7.3.4 Automatische Temperaturregelung

Die Zieltemperatur wird automatisch entsprechend der Umgebungstemperatur angepasst: Parameter 35 wird auf 0 gesetzt, um den Fernschalter auszuwählen, Parameter 29 wird auf 0 gesetzt, um die Funktion der automatischen Temperaturregelung zu aktivieren, und die Zieltemperatur wird automatisch entsprechend der Umgebungstemperatur angepasst.

Die Anpassungsformel lautet:

T_s Zieltemperatur = 90 °C - Umgebungstemperatur + Kompensationstemperatur (Parameter 30, Standardwert -10)



✧ Wenn der berechnete Wert $T_s >$ eingestellter Wert ist, arbeitet die Wärmepumpe gemäß dem eingestellten Wert;

- ✧ Der Haupteingang zeigt die tatsächliche Betrieb-Zieltemperatur TS1 an, und die Benutzer können die tatsächliche Betrieb-Zieltemperatur der Wärmepumpe in Echtzeit einsehen.

7.3.5 Hochtemperaturdesinfektion

- 1) Die elektrische Heizung wird automatisch alle 7 Tage (Parameter 21) zur eingestellten Zeit um 23:00 Uhr (Parameter 13) eingeschaltet;
- 2) Wenn die Temperatur des oberen Teils des Wassertanks $\geq 70\text{ °C}$ (Parameter 04) ist, stoppt die elektrische Heizung. Wenn die Temperatur des oberen Teils des Wassertanks $\leq 68\text{ °C}$ (Parameter 04-2 °C) ist, startet die elektrische Heizung;
- 3) Halten Sie die Temperatur des unteren Teils des Wassertanks zwischen TS3-2 und TS3 für 30 Minuten (Parameter 05), beenden Sie dann das Programm, setzen Sie den Timer auf null zurück und starten Sie die Zeitmessung erneut, um die Zeitmessung für die nächste Woche zu beginnen;

Hinweis: Wenn das Desinfektionsprogramm länger als 3 Stunden läuft, wird es zwangsweise beendet; Wenn Parameter 5=0 ist, ist die Hochtemperatur-Desinfektionsfunktion ungültig.

7.3.6 Fernschalter/photovoltaischer Verbindungsschalter

1. Wenn Parameter 35=0 ist, ist die photovoltaische Funktion nicht aktiviert: der Schaltport ist ungültig;
2. Wenn Parameter 35=1 ist, aktivieren Sie die photovoltaische Verknüpfung:
 - 1) Wenn Parameter 29=0 (TS1=tatsächlicher Wert, Automatische Temperaturregelung) und der Schaltport geschlossen ist:
Wenn TS1 manuell < TS1 Ziel ist, dann passt TS1 manuell und automatisch an die TS1 Zieltemperatur an;
 - 2) Wenn Parameter 29=1 (TS1=manueller Wert, manuelle Temperaturregelung), überprüfen Sie alle 10 Minuten den Öffnungs- und Schließstatus des Schalters.
 - 3) Wenn der Schalter geschlossen ist: wenn TS1 manuell < 65°C, dann wird TS1 manuell und automatisch auf 65°C eingestellt, und der Kompressor sowie die elektrische Heizung werden gleichzeitig eingeschaltet;
 - 4) Wenn der Schalteranschluss getrennt ist, kehrt die manuell eingestellte Temperatur von TS1 zum ursprünglichen manuellen Einstellwert zurück, und die Wärmepumpe arbeitet normal;

7.3.7 Sperren und Entsperren

Drücken Sie die Tasten "Hoch" + "Runter" gleichzeitig für 5 Sekunden, um in den Tastatursperrzustand zu gelangen, und drücken Sie sie erneut 5 Sekunden lang, um den Zustand zu verlassen.

7.3.8 Zwangsauftauen

- 1) Wenn eingeschaltet, drücken und halten Sie die Tasten "" + "" gleichzeitig für 5 Sekunden, um

in den Zwangsaufbaumodus zu gelangen;  

2) Wenn die Temperatur der Verdampfer-Spule > 13 °C oder die Abtaufzeit 6 Minuten erreicht, beenden Sie das erzwungene Abtauen.

7.3.9 Temperatur Einheit Umschaltung (kann im Ein/Aus-Modus eingestellt werden)

Drücken Sie die "" + "" Tasten gleichzeitig für 5 Sekunden, um in den "°C" zu "°F" Modus zu wechseln. Drücken Sie die "" + "" Tasten erneut für 5 Sekunden, um in den "°F" zu "°C" Modus zu wechseln.    

7.3.10 Bildschirmabschaltfunktion (kann ein- oder ausgeschaltet werden)

1) Wenn drei Minuten lang keine Bedienung erfolgt, wird der Bildschirm des verdrahteten Controllers standardmäßig ausgeschaltet;

2) Drücken und halten Sie gleichzeitig die "" + "" Tasten für 5 Sekunden, um die Bildschirmabschaltfunktion abubrechen;  

3) Drücken und halten Sie die "" + "" Tasten erneut für 5 Sekunden, um die Bildschirmabschaltfunktion zu aktivieren, und wiederholen Sie diesen Zyklus;  

7.3.11 Urlaubsmodus

Halten Sie die " " + " " Tasten gedrückt, um zwischen den Urlaubsmodi zu wechseln, und das Urlaubsmodus-Symbol wird aufleuchten.  

7.3.12 Wiederherstellung der Werkseinstellungen der Parameter

1) Passwort zur Wiederherstellung der Parameter: 88;

2) Drücken und halten Sie auf dem Hauptbildschirm des Bedienfelds die ""-Taste + ""-Taste für 2 Sekunden, um in den Passwort-Eingabemodus zu gelangen. Geben Sie zusammen mit der "Hoch- und Runter"-Taste "88 " ein (die Eingabemethode für das Passwort ist die gleiche wie die Eingabemethode für die Ingenieurparameter), drücken Sie die ""-Taste, der Summer ertönt zweimal und verlässt den Passwort-Eingabemodus, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

Alle Systemparameter werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.   

8. Fehlercodes und Fehlerbehebung

8.1 Fehlercodes und Fehlerbehebung

✧ Wenn es einen Fehler in den Wärmepumpen gibt, wird der Fehlercode und die Fehlerdefinition im Hauptbildschirm angezeigt und im FAULTY-Spalte innerhalb der SETTING-Oberfläche gespeichert.

✧ Die folgenden häufigen Fehlercodes werden auf dem Bedienfeld angezeigt:

Fehlercode	Name	Beschreibung	Lösungsvorschlag
P1	Fehler des Temperatursensors im unteren Bereich des Wassertanks fault	Dauerbetrieb Kompressor	Überprüfen Sie, ob die
P2	Wassertank-Obertemperatursensor	Hinweis: Wenn sowohl der	Temperaturfühler-Sonde

	fault		
P3	Verdampfer-Spulen-Temperatursensor fehlerhaft	Wassertank-Untertemperaturen sor als auch der Wassertank-Obertemperatursens or ausfallen, wird die Maschine zum Schutz stoppen.	ordnungsgemäß angeschlossen ist;
P4	Sauggas-Temperatursensor fehlerhaft		Überprüfen Sie, ob die Temperaturfühler-Sonde beschädigt ist.
P5	Umgebungstemperatursensor fehlerhaft		
P6	Abgas-Temperatur. Sensor fehlerhaft		
P7	Fernschalter getrennt		Überprüfen Sie, ob der entsprechende Eingabepunkt des Schalters geschlossen ist.
P8	Wassertemperatur am Benutzerende ist zu hoch, Schutz aktiviert	Der verdrahtete Controller meldet nur Fehler und beeinflusst keine anderen Funktionen	Überprüfen Sie, ob die Rücklaufwasser-/Solar-Temperatur. Sensor ordnungsgemäß angeschlossen ist und ob die Temperatur. Sonde ordnungsgemäß funktioniert.
P9	Fehler des Rücklaufwasser-/Solar-Temperatursensors	Kompressor stoppen	Überprüfen Sie, ob die Temperaturfühler-Sonde ordnungsgemäß angeschlossen ist; Überprüfen Sie, ob die Temperaturfühler-Sonde beschädigt ist.
E1	Hochdruckschutz	1. Drosselvorrichtung öffnet sich zu klein oder ist blockiert 2. Der Kondensator ist schmutzig oder mit Ablagerungen blockiert 3. Unzureichendes Kondensationsluftvolumen oder Lüfterfehler 4. Zu viel Kältemittel aufladen	1. Prüfen Sie das Drosselgerät 2. Reinigen Sie das Kondensatorsystem 3. Prüfen Sie auf Abnormalitäten im Ventilator 4. Laden Sie das richtige Kältemittel nach
E2	Niederdruckschutz	1. Verschmutzte und verstopfte Verdampferlamellen 2. Kältemittelverlust 3. Niederdruckschalterfehler	1. Reinigung der Verdampferlamellen 2. Finden Sie den Leckpunkt und schweißen Sie ihn ordnungsgemäß, bevor Sie das Kältemittel nachladen 3. Prüfen Sie den Niederdruckschalter und ersetzen Sie ihn, wenn ein Fehler vorliegt

E4	Hohe Abgastemperaturschutz	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kältemittelverlust 2. Systemverschmutzung und Blockierung 3. Unzureichendes Kältemittelöl im Kompressor 4. Fehlfunktion des Widerstands des Abgastemperatursensors 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kältemittel nachladen 2. Ersetzen Sie den Filter 3. Kühlen Sie das Kompressor-Kältemittel nach 4. Ersetzen Sie die Abgastemperatursensor-Sonde
Abtaufanzeig e	Abtau-Modus aktivieren	Das Bedienfeld zeigt Abtauzeichen an	/
E8	Kommunikationsfehler zwischen Hauptplatine und Bedienfeld	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschädigte Hauptplatine und Bedienfeld 2. Schlechte Kontaktierung des Kommunikationskabels 3. Beschädigtes Kommunikationskabel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ersetzen Sie die Hauptplatine oder den Kabelcontroller 2. Schließen Sie das Kommunikationskabel wieder an 3. Ersetzen Sie das Kommunikationskabel
E6	Elektronische Anode	Der verdrahtete Controller meldet nur Fehler und beeinflusst keine anderen Funktionen	Überprüfen Sie, ob der entsprechende Eingabepunkt getrennt ist, und schließen Sie ihn wieder an
E9	Einheit Leckwasserschutz	Kompressor stoppen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie, ob der Sensor ordnungsgemäß angeschlossen ist; 2. Überprüfen Sie, ob der Sensor ordnungsgemäß funktioniert.

8.2 Eigentümerinspektion

Wir empfehlen, dass Inspektionen an Wärmepumpen häufig durchgeführt werden, insbesondere nach abnormalen Wetterbedingungen. Die folgenden grundlegenden Richtlinien werden für Ihre Inspektion vorgeschlagen:

1. Stellen Sie sicher, dass die Vorderseite der Einheit für zukünftige Wartungsarbeiten zugänglich ist.
2. Halten Sie die Oberseite und die umliegenden Bereiche der Wärmepumpe frei von allen Ablagerungen.
3. Halten Sie alle Pflanzen und Sträucher geschnitten und fern von der Wärmepumpe, insbesondere im Bereich über dem Ventilator.
4. Verhindern Sie, dass Rasenbewässerungsanlagen auf die Wärmepumpe sprühen, um Korrosion und Schäden zu vermeiden.
5. Stellen Sie sicher, dass der Erdungsdraht 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 elektrischen Komponenten, um deren normalen Betrieb sicherzustellen.

8. Alle Sicherheitsvorrichtungen sind eingerichtet; bitte ändern Sie diese Einstellungen nicht. Wenn Änderungen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Installateur/Vertreter.
9. Wenn die Wärmepumpe unter einem Dach ohne Regenrinne installiert ist, stellen Sie sicher, dass alle Maßnahmen ergriffen werden, um übermäßiges Wasser daran zu hindern, die Einheit zu überfluten.
10. Verwenden Sie diese Wärmepumpe nicht, wenn ein elektrisches Teil mit Wasser in Kontakt gekommen ist. Kontaktieren Sie einen autorisierten Installateur/Vertreter.
11. Wenn der Anstieg des Stromverbrauchs nicht auf kälteres Wetter zurückzuführen ist, konsultieren Sie bitte den örtlichen autorisierten Installateur/Vertreter.
12. Bitte schalten Sie die Wärmepumpe aus und trennen Sie sie von der Netzstromversorgung, wenn sie über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

8.3 Häufige Fehler und Debugging

Verwenden Sie die folgenden Informationen zur Fehlerbehebung, um Probleme mit Ihrer Wärmepumpe zu lösen.

WARNUNG — RISIKO EINES STROMSCHLAGS ODER ELEKTROKUTION.



Stellen Sie sicher, dass alle Hochspannungskreise getrennt sind, bevor Sie mit der Installation der Wärmepumpe beginnen. Der Kontakt mit diesen Schaltkreisen könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Benutzern, Installateuren oder anderen führen, aufgrund von Stromschlägen und könnte auch Sachschäden verursachen.

ÖFFNEN SIE KEINEN Teil der Wärmepumpe, da dies zu einer Elektroktion führen kann.

1. Halten Sie Ihre Hände und Haare von den Ventilatorblättern fern, um Verletzungen zu vermeiden.
2. Wenn Sie mit Ihrem Heizgerät nicht vertraut sind:
 - a) **VERSUCHEN SIE NICHT**, die Einheit ohne Rücksprache mit Ihrem autorisierten Installateur/Vertreter anzupassen oder zu warten.
 - b) **BITTE** lesen Sie das vollständige Installations- und/oder Benutzerhandbuch, bevor Sie versuchen, das Heizgerät zu bedienen, zu warten oder anzupassen.

WICHTIG: Schalten Sie die Netzstromversorgung zur Wärmepumpe aus, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen.

Häufige Fehler und Fehlersuche

©Der Benutzer muss das professionelle Wartungspersonal beauftragen, wenn die Einheit während des Betriebs Probleme hat. Das Wartungspersonal kann sich auf die Tabelle beziehen, um Fehler zu beheben.

Fehler	Mögliche Ursachen	Lösungen
--------	-------------------	----------

Die Wärmepumpe läuft nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromausfall 2. Lose Verkabelung 3. Durchgebrannte Sicherung 4. Der Druck ist zu niedrig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schalten Sie den Stromversorgungsschalter aus und überprüfen Sie den Zustand der Stromversorgung 2. Finden Sie die Ursache heraus und reparieren Sie sie 3. Ersetzen Sie die Sicherung 4. Überprüfen Sie die Spannung und den Strom
Die Wasserzirkulationspumpe funktioniert, aber es gibt keine Wasserzirkulation oder hohe Geräusche der Wasserpumpe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wassermangel im System 2. Es befindet sich Luft im Wassersystem 3. Diese Ventile sind nicht alle geöffnet 4. Der Wasserfilter ist sehr schmutzig und verstopft 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie das Systemergänzungsgerät und vervollständigen Sie das System 2. Lüften Sie die Luft im Wassersystem 3. Öffnen Sie das Ventil des Wasserversorgungssystems 4. Reinigen Sie den Wasserfilter
Geringe Heizleistung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kältemittelmangel 2. Schlechte Wärmedämmung des Wassersystems; 3. Der Trockenfilter ist verstopft 4. Der Luftwärmetauscher hat eine schlechte Wärmeabfuhr 5. Wasser ist unzureichend 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leckageerkennung und ausreichendes Kältemittel nachfüllen 2. Stärken Sie die Wärmedämmung des Wasserversorgungssystems 3. Trockenfilter ersetzen 4. Luftwärmetauscher reinigen 5. Filter reinigen
Der Kompressor funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgungsfehler 2. Kompressor-Schütz ist beschädigt; 3. Die Verkabelung ist lose 4. Kompressor-Überhitzungsschutz 5. Wassertemperatur am Ausgang ist zu hoch 6. Wasserfluss ist unzureichend 7. Überlastschutz des Kompressors hat ausgelöst 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ursache ermitteln und das Problem mit der Stromversorgung lösen 2. Kompressor-Schütz ersetzen 3. Lose Stelle finden und reparieren 4. Druck der Einheit und die Auslasstemperatur überprüfen. 5. Wassertemperatur zurücksetzen 6. Wasserfilter reinigen und die Luft aus dem System ablassen 7. Überprüfen Sie den Betriebsstrom und prüfen Sie, ob der Überlastschutz beschädigt ist
Das Betriebsgeräusch des Kompressors ist zu hoch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das flüssige Kältemittel gelangt in den Kompressor 2. Innere Teile des Kompressors sind beschädigt 3. Die Netzspannung ist zu niedrig 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie, ob das Expansionsventil defekt ist 2. Kompressor ersetzen 3. Überprüfen Sie die Netzspannung
Der Ventilator funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Befestigungsschraube des Ventilatormotors ist locker 2. Der Ventilatormotor ist beschädigt 3. Der Schütz ist beschädigt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Schraube festziehen 2. Ventilatormotor ersetzen 3. Schütz ersetzen
Der Kompressor arbeitet, aber die Wärmepumpe liefert keine Wärme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Kältemittel lecken vollständig 2. Kompressorfehler 3. Kompressorumkehr 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die Leckage und füllen Sie das Kältemittel nach 2. Kompressor ersetzen 3. Phasenfolge des Kompressors umtauschen

Schutz niedrigem Wasserfluss	bei	1. Unzureichender Wasserfluss im System 2. Fehler des Wasserfluss-Schalters	1. Reinigen Sie das Wasserfiltersystem und entlüften Sie das System 2. Überprüfen und ersetzen Sie den Wasserfluss-Schalter
------------------------------------	-----	--	--

9. Wartung und Service

1. Der Eingangswasserfilter muss alle 3 Monate gereinigt werden. Gleichzeitig empfehlen wir, das gesamte Speicherwasser abzulassen und 2-3 Mal zu spülen, um Schmutz und Ablagerungen zu entfernen.
2. Um den Verdampfer zu reinigen, verwenden Sie eine harte Nylonbürste oder das staubdichte Filternetz. Seien Sie vorsichtig, die Kupferrohre nicht zu beschädigen. Wenn Druckluft vorhanden ist, verwenden Sie einen Hochdruckluftschlauch, um den Verdampfer zu reinigen. Dies muss alle 6 Monate durchgeführt werden.
3. Beim Reinigen des Wassertanks oder Verdampfers muss die Maschine und die Stromversorgung abgeschaltet werden.
4. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder dessen Serviceagenten oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.

Wartung durch einen qualifizierten Fachmann

Um die Leistung Ihres Geräts über viele Jahre hinweg zu schützen, muss es alle 2 Jahre von einem Fachmann überprüft werden.

- * Schalten Sie die elektrische Stromversorgung aus (Sicherheit, Sicherungsautomaten usw.).
- * Entleeren Sie den Tank: Schließen Sie den Kaltwasseranschluss (Absperrventil), öffnen Sie einen Warmwasserhahn, stellen Sie das Sicherheitsventil auf die Entleerungsposition.
- * Entfernen Sie die obere Kunststoffabdeckung:
- * Trennen Sie die Drähte von den Klemmen des Thermostats.
- * Entfernen Sie die Heizungsbaugruppe.
- * Entfernen Sie Ablagerungen, die sich in Form von Schlamm oder einem Film am Boden des Tanks abgesetzt haben, und reinigen Sie gründlich die Kanäle der Heizelemente und des Thermostats. Kratzen oder schlagen Sie nicht auf die Ablagerungen an den Wänden, da Sie sonst die Beschichtung beschädigen könnten. Reste können mit einem Wasser- und Staubsauger entfernt werden.
- * Reinigen Sie das Innere der Hülse, um Ablagerungen zu entfernen.
- * Entfernen Sie die Magnesiumstange.
- * Installieren Sie die Heizungsbaugruppe mit einer neuen Dichtung. Ziehen Sie die Muttern schrittweise mit einem angemessenen Drehmoment an. Alternativ Ziehen Sie die Schrauben, die gegenüberliegen, fest an.
- * Füllen Sie das Wasser in die Wärmepumpe, während ein Warmwasserhahn geöffnet ist. Wenn Wasser den Warmwasserhahn erreicht, ist der Tank voll.
- * Überprüfen Sie die Dichtung auf Leckagen und installieren Sie dann das Thermostat und dessen Halterung und schließen Sie die elektrische Stromversorgung an.

- * Überprüfen Sie am folgenden Tag erneut die Dichtung auf Leckagen und ziehen Sie die Schrauben bei Bedarf leicht an.
- * Überprüfen Sie die elektrischen Verbindungen.
- * Stellen Sie sicher, dass der Temperatursensor richtig im Anschluss neben der elektrischen Backup-Heizung positioniert ist. Der Sensor muss vollständig im Anschluss eingesetzt sein.

Verdampfer

- * Überprüfen Sie einmal im Jahr, ob der Verdampfer und der Ventilator sauber sind. Wenn diese Teile verschmutzt sind, wird die Leistung der Wärmepumpe verringert.
- * Um auf den Verdampfer zuzugreifen, entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie mit einem Schraubendreher abhebeln. Die linke Halbschale kann auch in Fällen mit schwierigen Zugängen entfernt werden.
- * Reinigen Sie bei Bedarf den Verdampfer und den Ventilator mit einer weichen Bürste. Bürsten Sie den Verdampfer sehr vorsichtig, um die Lamellen nicht zu beschädigen. Wenn die Lamellen verbogen sind, richten Sie sie mit einem geeigneten Kamm auf.

Kondensatablaufrohr

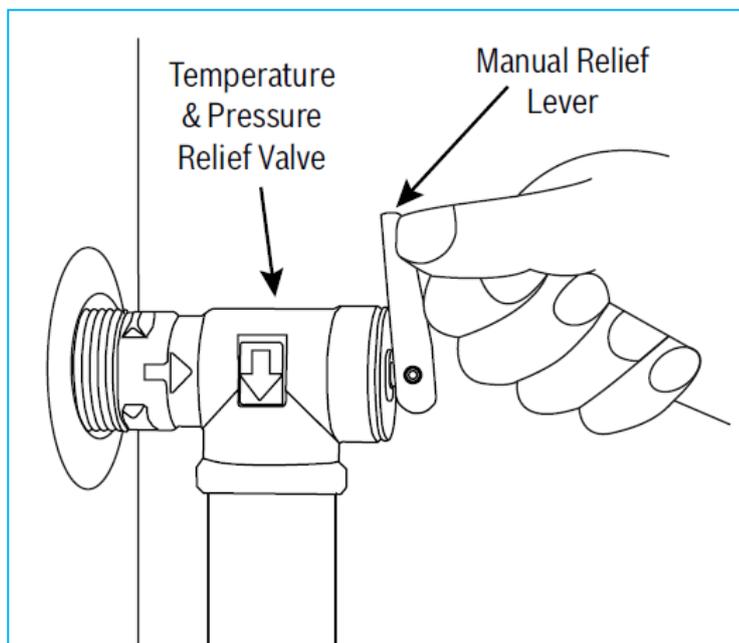
Überprüfen Sie, ob das Kondensatablaufrohr sauber ist. Lokale Verschmutzungen durch Staub können Ablagerungen im Kondensatauffangbehälter verursachen. Diese Ablagerungen können das Kondensatablaufrohr blockieren, was zu einer übermäßigen Ansammlung von Wasser im Behälter führen kann, was Fehlfunktionen verursachen kann.

Überprüfen Sie das T&P-Ventil

Überprüfen Sie die Funktion des Sicherheitsventils nach dem Befüllen und Unter Druck Setzen des Systems und mindestens einmal jährlich.

1. Stellen Sie einen Eimer unter die Abflussleitung des T&P-Ventils.
2. Heben Sie den Hebel wie in der untenstehenden Abbildung gezeigt an.
3. Stellen Sie sicher, dass das Wasser ungehindert abfließt.
4. Hebel schließen
5. Überprüfen Sie nach dem Schließen des Ventils auf Leckagen

Wenn das Ventil nicht korrekt funktioniert oder nach dem Schließen leckt, sofort ersetzen.





Verbrühungsgefahr!

- Das aus dem Tank abgelassene Wasser kann heiß genug sein, um eine VERBRENNUNGSGEFAHR darzustellen, und sollte in einen geeigneten Abfluss geleitet werden, um Verletzungen oder Schäden zu vermeiden.

Elektrische Elemente

Die elektrischen Elemente sind im Inneren des Tanks montiert, um Wärme direkt an das Wasser abzugeben. Diese elektrischen Elemente können mit Kalk und Mineralablagerungen beladen werden, die ihre Wirksamkeit verringern oder dazu führen können, dass sie überhitzen und kurzschließen. Überprüfen Sie mindestens einmal im Jahr die Heizelemente, und wenn sie mit Kalzium beschichtet sind, reinigen Sie sie mit weißem Essig und einer steifen Bürste.



Gefährliche Spannung!

Die Entfernung und der Austausch der Heizelemente erfordern das Trennen der elektrischen Verkabelung. Diese Verfahren dürfen nur von einem qualifizierten Servicetechniker durchgeführt werden.

Magnesiumstab

Der Magnesiumstab ist ein opferanodisches Metall, das Korrosion und vorzeitigen Ausfall (Leckagen) im Tank verhindert. Es handelt sich um einen Verbrauchsartikel. Der Magnesiumstab muss ersetzt werden, bevor er erschöpft ist. Der Wasserheizer wird mit einem Magnesiumstab geliefert. Überprüfen Sie den Magnesiumstab nach den ersten sechs Monaten Betrieb, wenn Sie den Tank entleeren und spülen. Ersetzen Sie den Magnesiumstab, wenn er teilweise erschöpft oder erheblich abgenutzt ist. Überprüfen Sie danach den Magnesiumstab jährlich oder häufiger, wenn nötig. Wenn Sie einen Wasserenthärter verwenden, wird Ihre Magnesiumanode schneller als normal abgenutzt und müsste daher häufiger überprüft werden. Da Chloridionen in weichem Wasser als Katalysatoren für die Metallkorrosion wirken, beschleunigen sie die Korrosion der Magnesiumanoden, was zu deren schneller Abnutzung und Verlust des Schutzes im Wassertank führen kann, was Korrosion und sogar Wasserleckagen zur Folge haben kann.

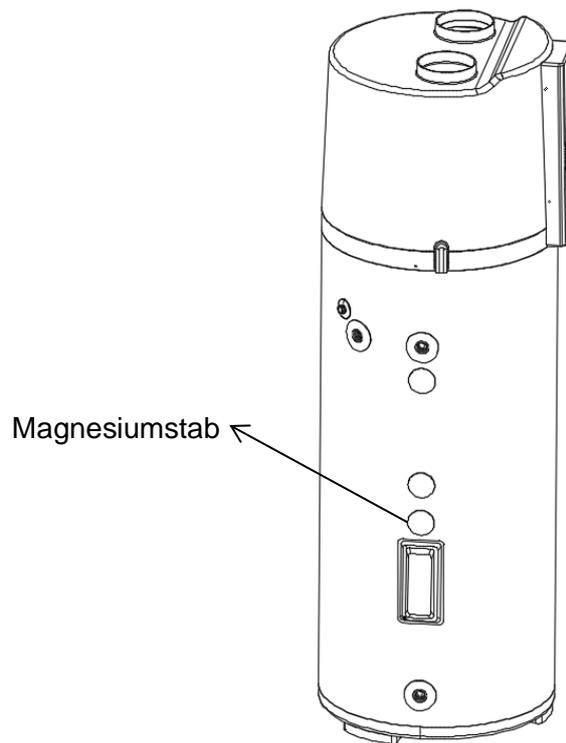


Hinweis!

Schäden oder Fehlfunktionen, die durch mangelnde Wartung der Magnesiumanode verursacht werden, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Um die Anodenstange zu überprüfen oder zu ersetzen:

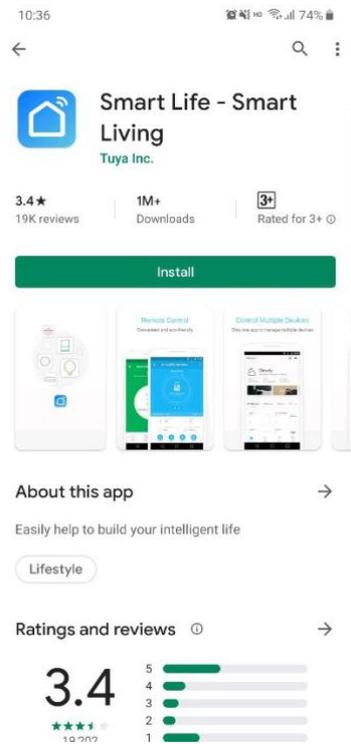
1. Wasserheizer ausschalten.
2. Schließen Sie die Kaltwasserleitung und lassen Sie ein wenig Wasser durch den Wasserhahn oder die Warmwasserleitung ab, um den Wasserdruck im Tank zu entfernen.
3. Entfernen Sie die beiden Magnesiumanoden an der Einheit.
4. Überprüfen und/oder ersetzen Sie die Magnesiumanode und schrauben Sie sie wieder ein.
5. Füllen Sie den Wasserheizer, indem Sie die Kaltwasserleitung wieder öffnen.
6. Überprüfen Sie auf Leckagen, bevor Sie die Kopfabdeckung montieren und die Einheit mit Strom versorgen.



10.WiFi-Verbindung und Konfiguration

10.1 APP-Download

1) Suchen Sie im Google Play Store oder im Apple App Store nach Smart Life und laden Sie es dann herunter und installieren Sie es ; 



2) Verwenden Sie Ihren Browser, um den QR-Code unten zu scannen (sowohl Android- als auch Apple-Systeme sind akzeptabel);



10.2 Software-Start

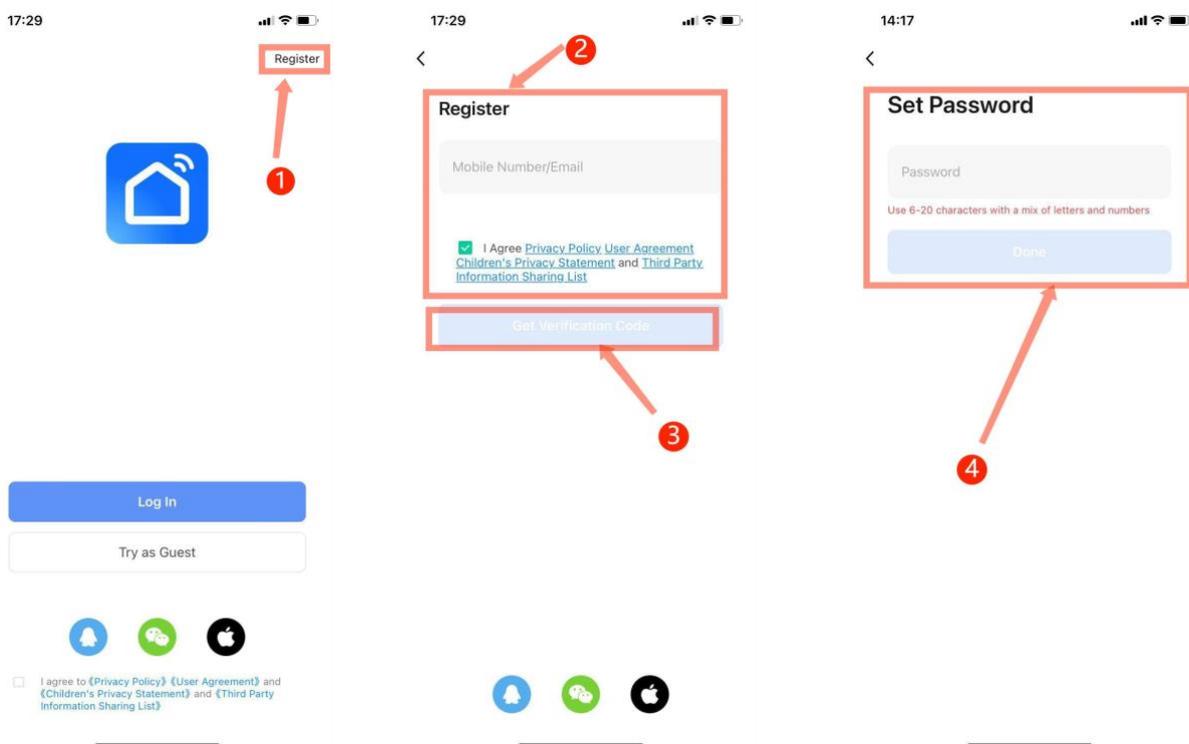
Nachdem die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie auf das Desktop-" "-Symbol, um die Software zu starten. 



Smart Life

10.3 Software-Registrierung und -Konfiguration

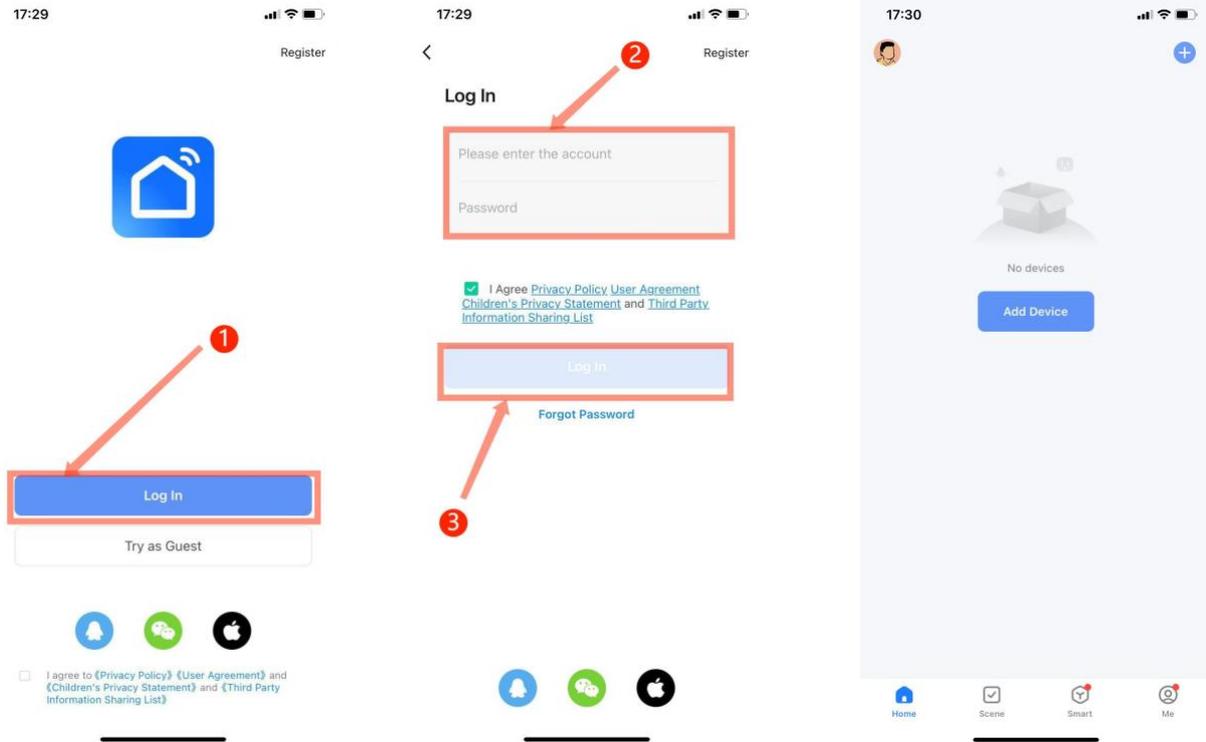
1) Benutzer ohne ein Konto können die Funktion "Registrieren" auf der Anmeldeseite anklicken, um sich zu registrieren: Registrieren → Geben Sie Ihre Handynummer ein, stimmen Sie der Vereinbarung zu → Erhalten Sie den Bestätigungscode → Geben Sie den Bestätigungscode ein → Setzen Sie ein Passwort → Fertigstellen, wie in der folgenden Reihenfolge gezeigt;



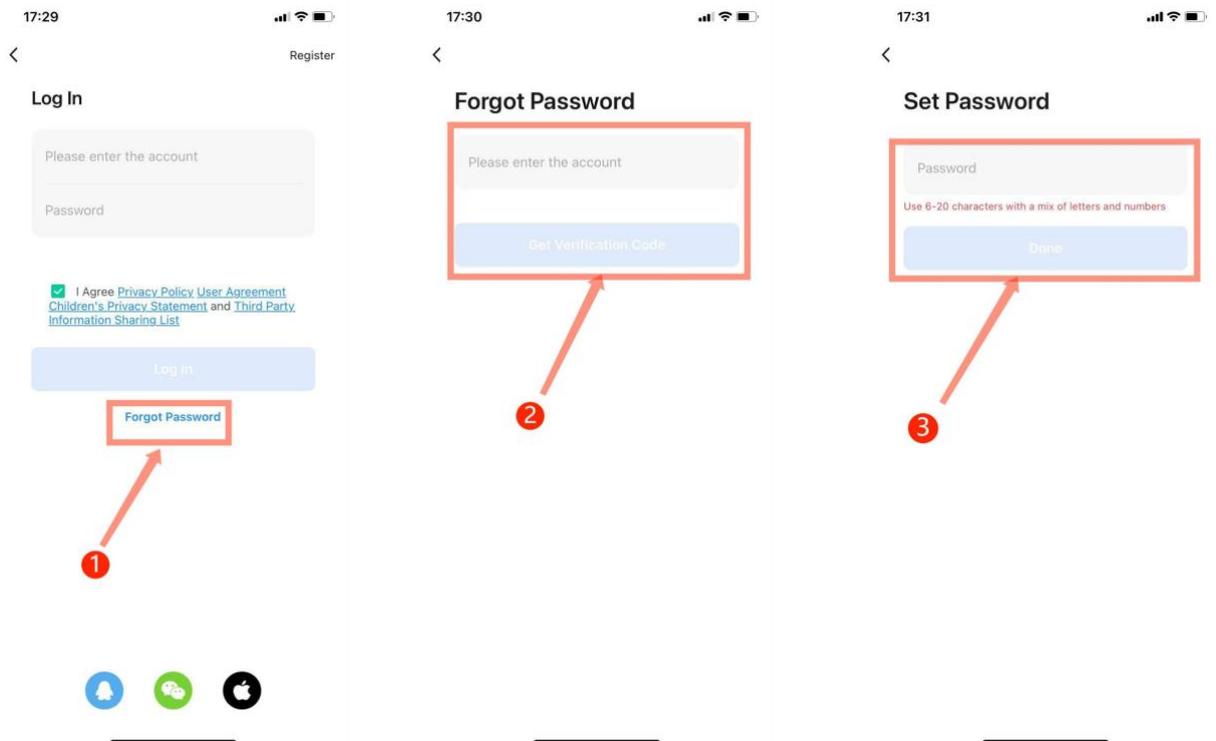
10.4 Anmeldung

1) Wenn Sie bereits ein Konto haben, können Sie sich direkt anmelden, wie in der folgenden

Reihenfolge gezeigt;



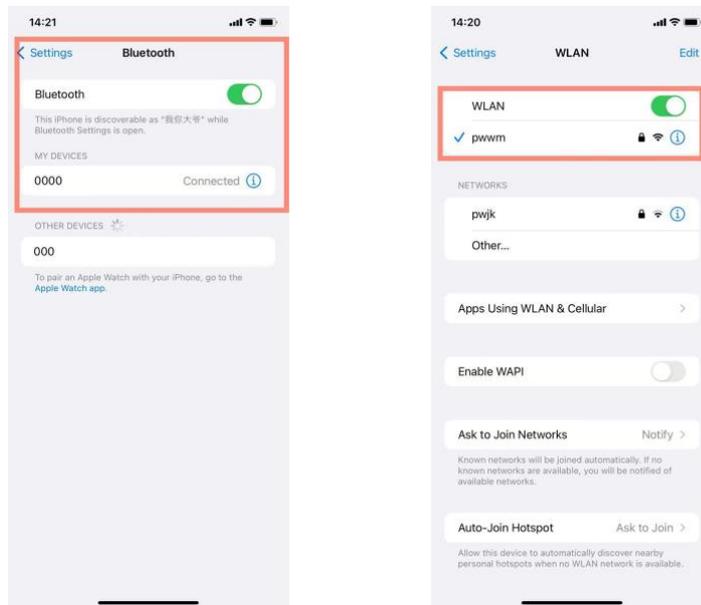
2) Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie auf 'Passwort vergessen', um es abzurufen, wählen Sie " Passwort vergessen " → geben Sie Ihr Konto und den Bestätigungscode ein → setzen Sie ein neues Passwort → abschließen:



10.5 Schritte zur Konfiguration des WIFI-Netzwerks

1) Schritt 1: Manuell in den Modus zur Konfiguration des Smart-Netzwerks eingeben: Drücken und halten Sie die " " und " " Tasten für 5 Sekunden, um in den Pairing-Zustand zu gelangen. Das " " Symbol in der oberen linken Ecke blinkt schnell. Nach erfolgreichem Pairing bleibt das Symbol eingeschaltet. Wenn das Pairing nicht erfolgreich ist oder nicht gepaart wurde, wird das Symbol nach 3 Minuten nicht mehr angezeigt, und der Zustand der Netzwerk-Konfiguration wird verlassen. Das " " Symbol hört auf zu blinken, und das WIFI-Modul wird nicht mehr gepaart. Um erneut zu pairen, drücken und halten Sie die " " und " " Tasten für 5 Sekunden; ⬇️ ⬆️ 📶 ⬇️ ⬆️

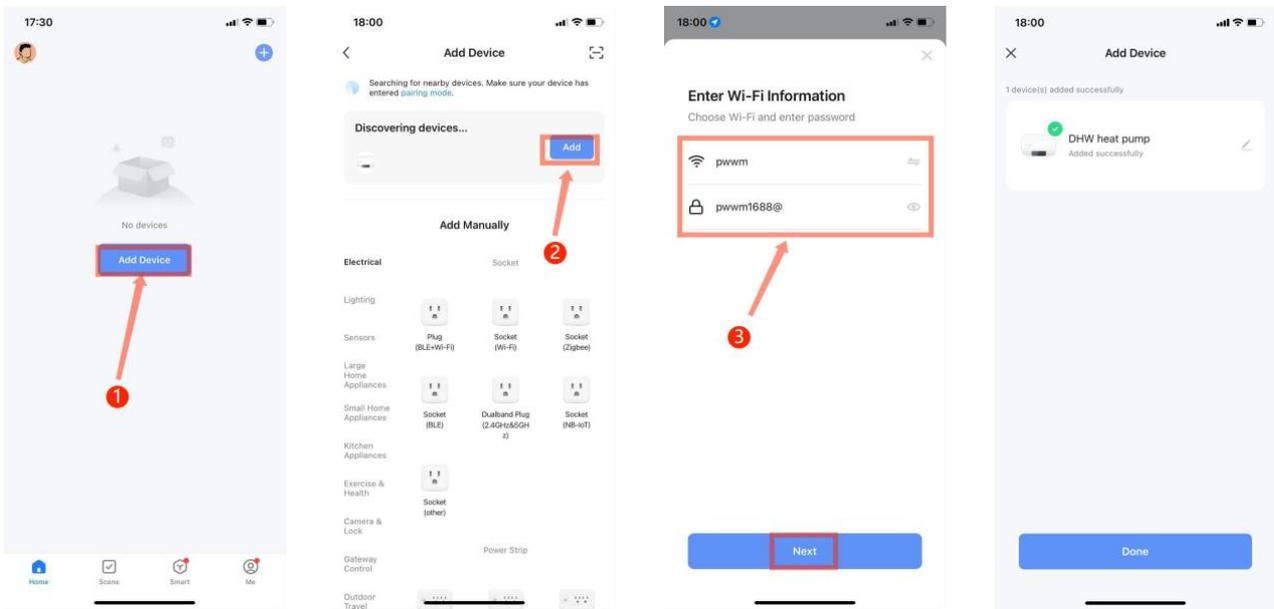
2) Schritt 2: Aktivieren Sie die Bluetooth- und WIFI-Funktionen Ihres Telefons und verbinden Sie sich mit dem WIFI-Hotspot. Der WIFI-Hotspot muss in der Lage sein, sich normal mit dem Internet zu verbinden, wie in der Abbildung gezeigt: Verbinden Sie sich mit dem WIFI-Hotspot "pwwm";



3) Schritt 3:

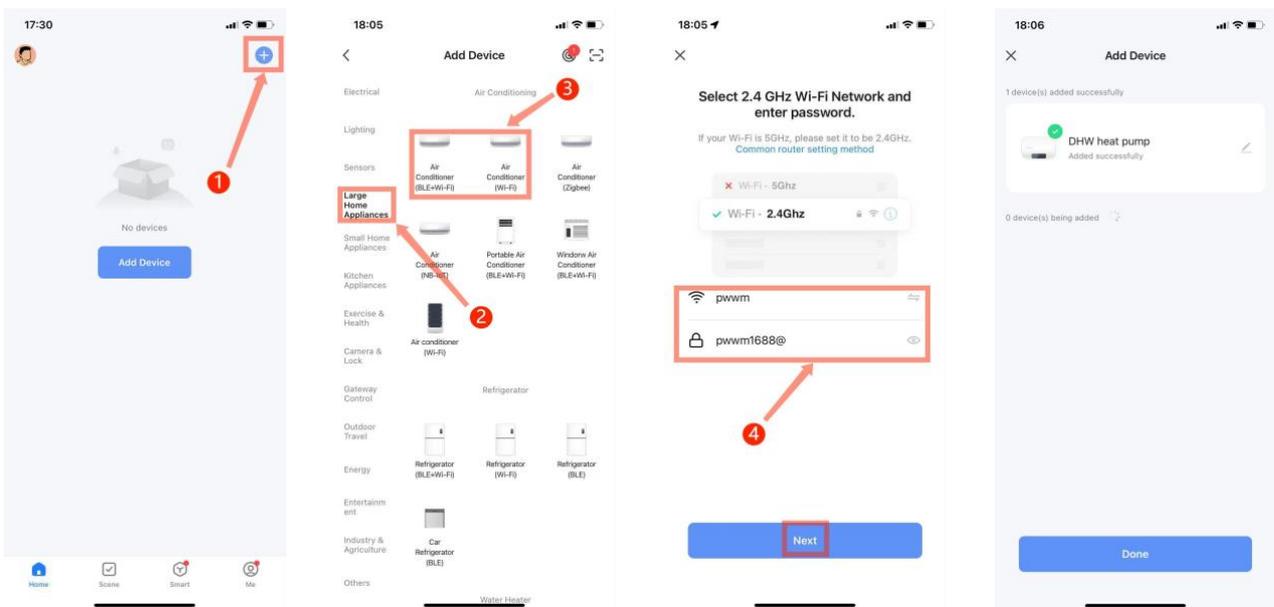
Gerät hinzufügen Lösung 1:

Öffnen Sie die "Smart Life" APP, melden Sie sich am Haupteingang an, klicken Sie auf "Gerät hinzufügen" und wählen Sie " Hinzufügen " → geben Sie die WiFi-Informationen ein → Fertigstellen;



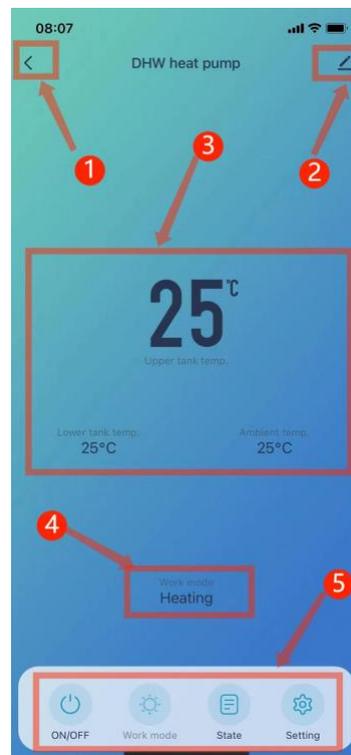
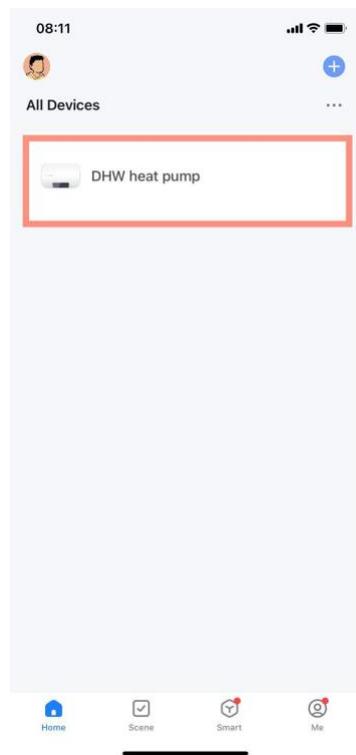
Gerätelösung 2 hinzufügen:

Öffnen Sie die "Smart Life" APP, melden Sie sich am Haupteingang an, klicken Sie auf "+" in der oberen rechten Ecke, geben Sie die Gerätekategorie ein, wählen Sie "Großgeräte" → Wählen Sie "Wasserheizer" → Geben Sie die WiFi-Informationen ein → Fertigstellen;



10.6 Funktionale Bedienung

1) Nachdem das Gerät erfolgreich gebunden wurde, klicken Sie auf die Seite "DHW-Wärmepumpe" (Gerätename, bearbeitbar) im "Smart Life" Haupteingang.



①-Rückkehr: Zur Hauptseite zurückkehren;

②-Mehr: Sie können den Gerätenamen ändern, den Installationsort des Geräts auswählen, den Netzwerkstatus überprüfen, gemeinsame Benutzer hinzufügen, eine Gerätegruppe erstellen, Geräteinformationen anzeigen usw.;

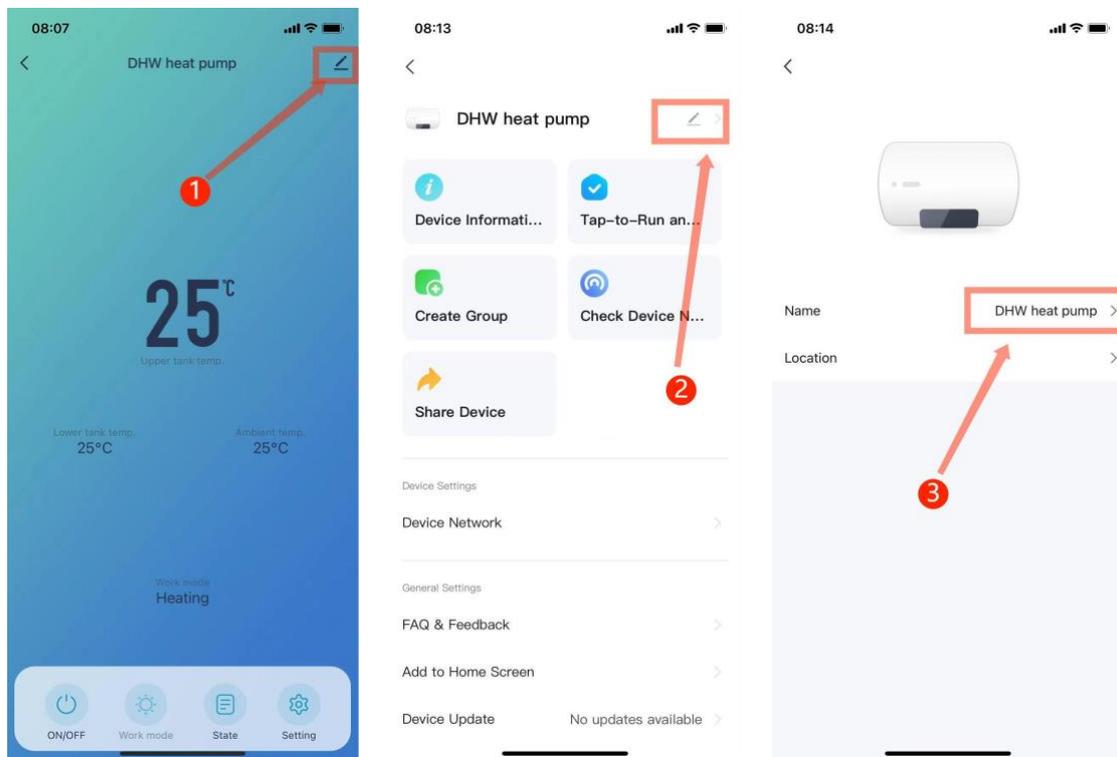
③-Temperatur: Wassertemperatur, Umgebungstemperatur;

④-Aktiver Modus;

⑤-Ein/Aus-Einstellungen, Betriebsmodus, Parameterstatus, Einstellungen.

2) Ändern Sie den Gerätenamen:

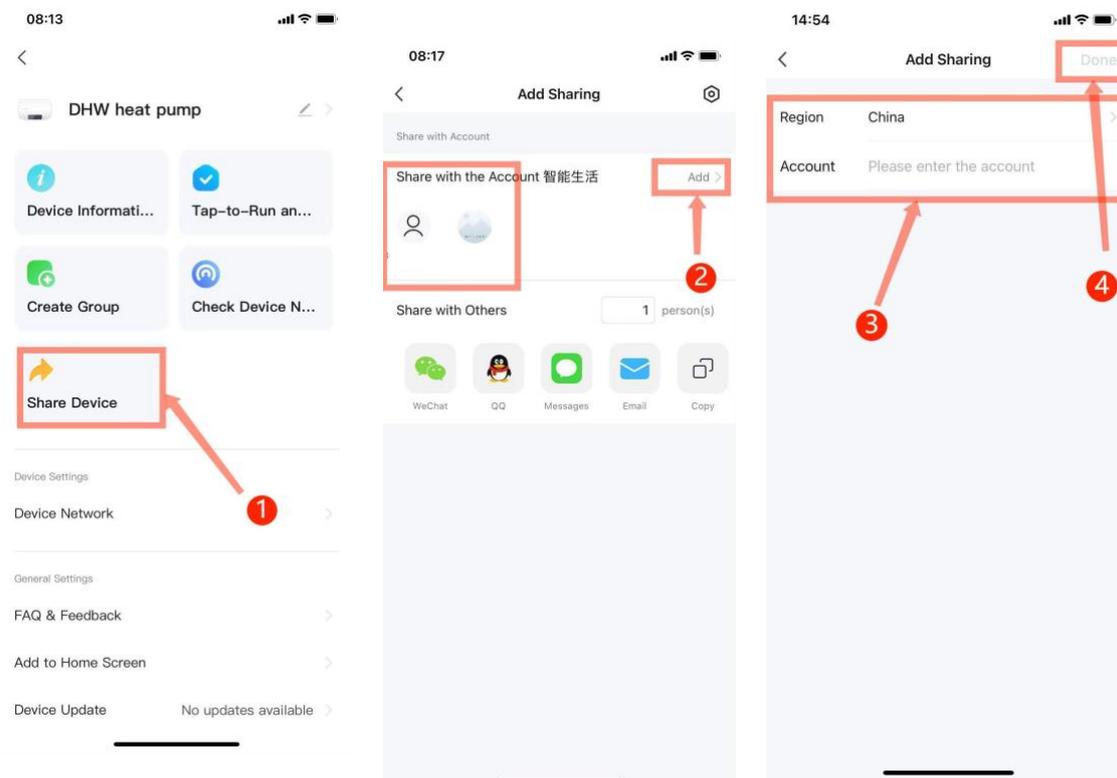
" Mehr " in der unten angegebenen Reihenfolge eingeben, um "Gerätedetails" zu betreten und auf "Gerätename" zu klicken, um das Gerät umzubenennen.



3) Gerätesharing

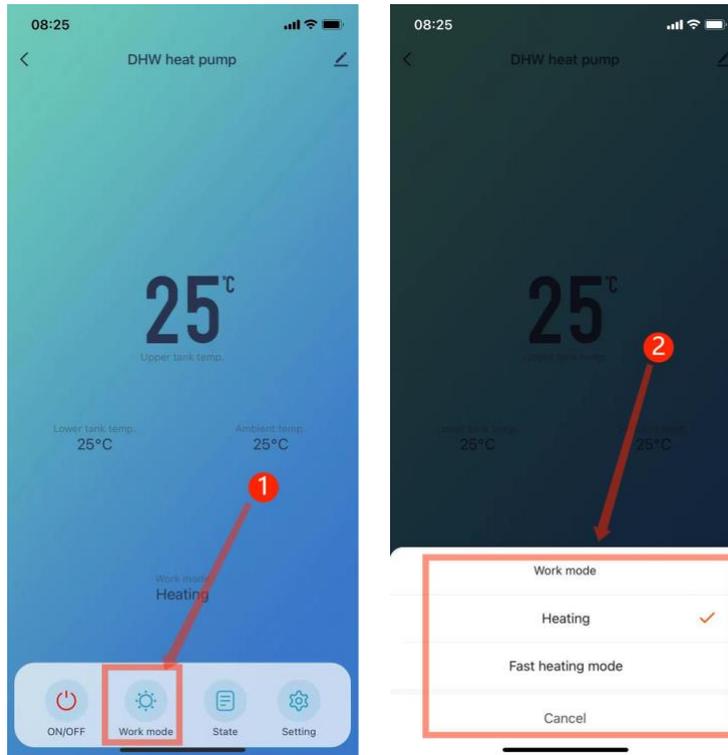
Um ein gebundenes Gerät zu teilen, befolgt der Teilende die folgenden Schritte: klicken Sie auf "Mehr" → "Geteiltes Gerät" → "Hinzufügen" → geben Sie das Konto der Person ein, mit der geteilt wird, klicken Sie auf "Fertig", und das neu hinzugefügte Konto der Person, mit der geteilt wird, wird in der Liste der erfolgreichen Teilungen angezeigt;

Wenn Sie die Person, mit der Sie teilen, löschen möchten, drücken Sie lange auf den ausgewählten Benutzer, das Löschinterface wird angezeigt, klicken Sie auf "Löschen".



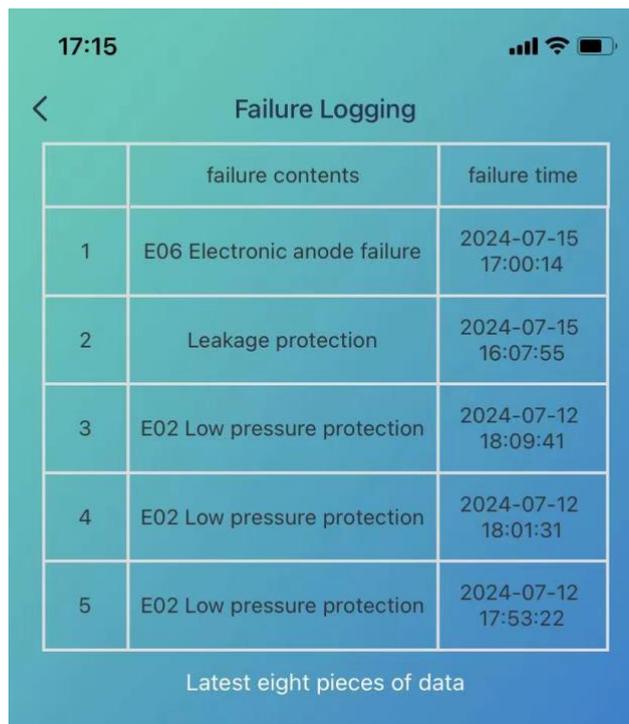
10.7 Modus-Einstellungen

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, klicken Sie auf " " im Haupteingang, um die Modi zu wechseln. Das Modus-Auswahlinterface wird wie unten gezeigt angezeigt. Klicken Sie auf den Modus, den Sie auswählen möchten. 



10.8 Fehlermeldungen

Klicken Sie auf " " im Haupteingang des Gerätes, um das "Einstellungen"-Menü zu betreten. Finden Sie "Fehlerprotokolle", um historische Fehler abzufragen, wie im folgenden Bild gezeigt. 



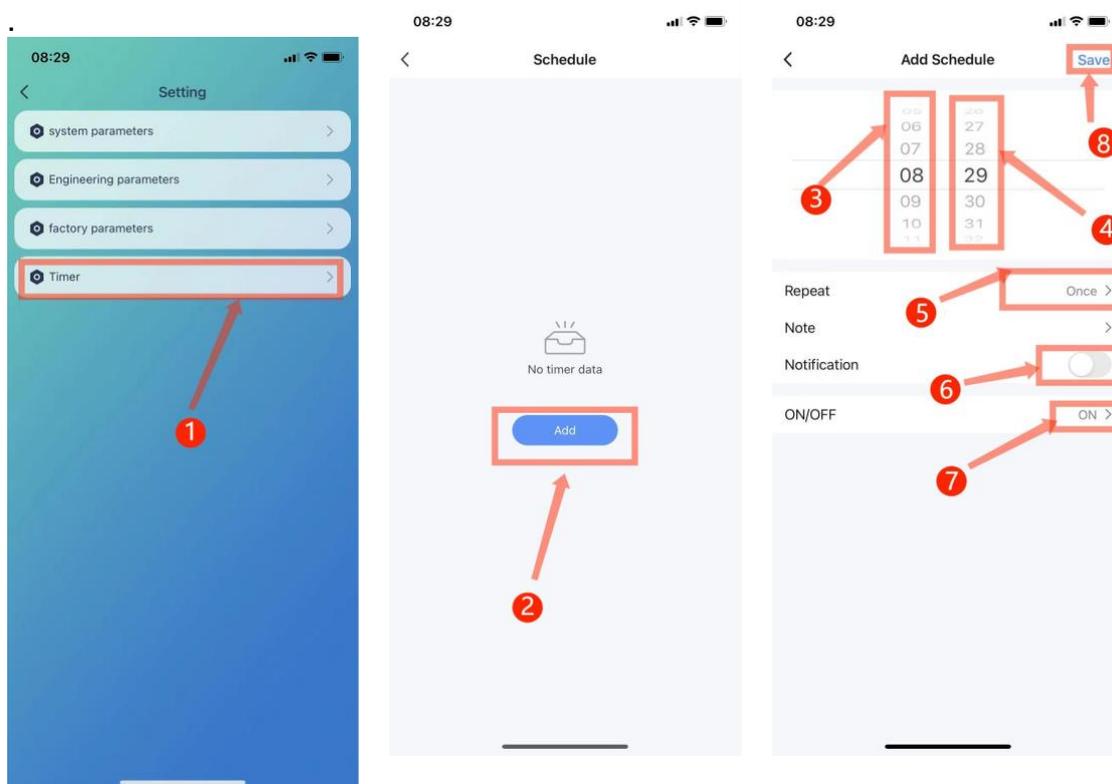
The screenshot shows the 'Failure Logging' screen with a table of error logs. The table has three columns: 'failure contents', 'failure time', and an index column. The data is as follows:

	failure contents	failure time
1	E06 Electronic anode failure	2024-07-15 17:00:14
2	Leakage protection	2024-07-15 16:07:55
3	E02 Low pressure protection	2024-07-12 18:09:41
4	E02 Low pressure protection	2024-07-12 18:01:31
5	E02 Low pressure protection	2024-07-12 17:53:22

Latest eight pieces of data

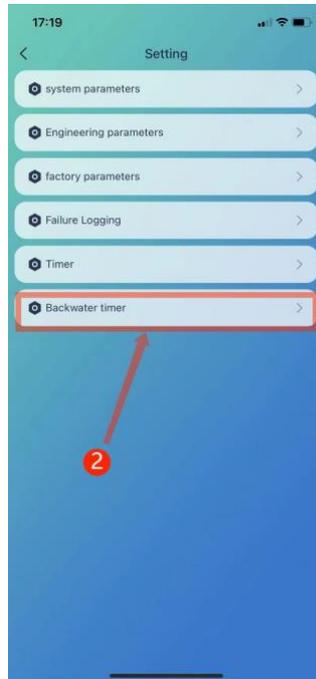
10.9 Zeitliche Einstellungen

Klicken Sie auf " " im Haupteingang des Gerätes, um das Menü "Einstellungen" zu öffnen, suchen Sie "Zeitplan", um die Schnittstelle für die Zeitplaneinstellungen zu betreten, wählen Sie "Hinzufügen"  → passen Sie "Uhr" → "Minuten" je nach Situation an → Wählen Sie die Tage aus, an denen ausgeführt werden soll → Benachrichtigung ausführen → Wählen Sie "Einschalten" oder "Ausschalten" wie unten gezeigt und klicken Sie auf Zeitplan hinzufügen; Wenn Sie einen Timer löschen möchten, drücken und halten Sie das Timer-Element und wischen Sie nach links, um das "Löschen"-Symbol anzuzeigen. Klicken Sie darauf, um zu löschen.



10.10 Timer-Einstellung der Rücklaufpumpe

Klicken Sie auf " " im Haupteingang der Gerätebedienung, um das "Einstellungen"-Menü zu öffnen. Finden Sie "Benutzereinstellungen", um die Benutzeroberfläche für die Einstellungen zu betreten, klicken Sie auf "Rücklaufpumpen-Timer" und wählen Sie, um ihn einzuschalten; Kehren Sie zur Einstellungsoberfläche zurück und wählen Sie den Betriebsmodus "Rücklauf-Timer", um die Zeiteinstellungen anzupassen. 



10.11 Geräteentfernung

Klicken Sie auf der Haupteingangsoberfläche in der oberen rechten Ecke auf " ", um in die Geräteeinzelheiten-Oberfläche zu gelangen. Klicken Sie auf "Gerät entfernen" am unteren Ende der Geräteeinzelheiten-Oberfläche, und der verdrahtete Controller wechselt in den intelligenten Netzwerk-Konfigurationsmodus. Das " "-Symbol wird nicht blinken, und die Netzwerk-Konfiguration kann innerhalb von 3 Minuten erneut hergestellt werden. Wenn mehr als 3 Minuten vergehen, wird die Netzwerk-Konfiguration beendet. Die spezifischen Vorgänge sind in der folgenden Reihenfolge dargestellt. 

