



## ENERGIE. EINFACH. EFFIZIENT.

Von Top-Produkten bis hin zu persönlicher Beratung – für ein kluges Energiekonzept, das zu Ihnen passt.

Ganzheitliche Energiekonzepte GmbH & Co. KG  
Überacher Str. 9/1  
78052 Villingen-Schwenningen

+49 7705 9769690

info@ganzheitliche-energiekonzepte.de

www.ganz24.com

Alles im Blick

# Produktinformationen



environ

environgroup.de

# AquaBoost A+

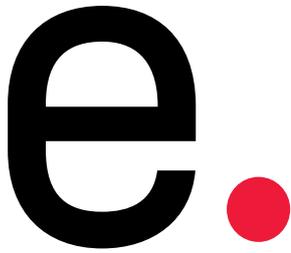
Montage- und Betriebsanleitung

Brauchwasserwärmepumpe 80l - 100l

Wandhängend

Smarte Energie. Für Alle.





# Innovativ, vertrauensvoll, erfahren

environgroup.de



## Purpose

Die Kompetenz und die Begeisterung für gute Ideen und Lösungen, die unsere Gesellschaft im Bereich der Energiewende nach vorne bringen, ist ein starker Treiber von ENVIRON.

**Smarte Lösungen für die gesellschaftliche Energieversorgung.**



## Vision

Unsere Vision umfasst, dass durch unsere Kompetenz, unsere Produkte und Leistungen eine Zukunft möglich wird, in der jeder mit Energie versorgt ist: günstig, qualitativ hochwertig, intelligent.

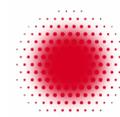
**Eine Welt voll Energie durch smarte Lösungen.**



## Mission

Unsere Mission umfasst, dass wir mit unseren Produkten, unserer Kompetenz und unseren Werten der Gesellschaft bezahlbare, nachhaltige Lösungen zum Erzeugen, Speichern und Verwenden von Energie bereitstellen müssen.

**Smarte Energietechnik für alle entwickeln:  
Bezahlbar. Ehrlich. Nachhaltig.**



**environ**

# e.



Wegweisende  
Energieslösungen für  
jedes Zuhause.  
Bezahlbar. Ehrlich.  
Intelligent.



Service-Nummer  
+49 7705 9769691  
[environgroup.de](http://environgroup.de)



# environ AquaBoost A+ 80l - 100l

## Montage- und Betriebsanleitung

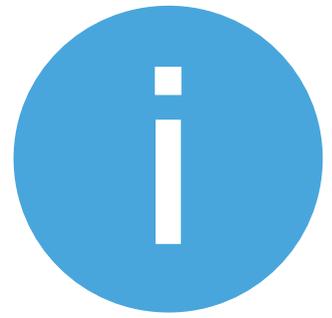
Sicherheitsvorkehrungen	7
Komponentennamen	8
Installationsanweisungen	9
Testlauf	13
Funktion	14
Wartung	21
Häufige Situationen während des Betriebs	22
Fehler und Erklärung	23
WLAN-Funktion	25
Technische Spezifikationen	37
Elektrisches Schaltbild des Warmwasserbereiters	38
Kundendienst	39

Smarte Energie. Für Alle.



## Diese Anweisungen richten sich an:

- Systempartner
- Endverbraucher



Sie finden hier sämtliche erforderlichen Informationen für einen sicheren Betrieb, die fachgerechte Montage und Wartung von **environ**-Wärmepumpen. Um die sichere und ordnungsgemäße Installation der Wärmepumpe zu gewährleisten, ist die Teilnahme des ausführenden Heizungsfachbetriebs an einer Schulung bei **environ Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG** unabdingbar.

Die Inbetriebnahme und jährliche Wartung sollten ausschließlich von einem von **environ** zertifizierten Systempartner durchgeführt werden. Bitte beachten Sie, dass ohne Inbetriebnahme und jährliche Wartung die Gewährleistung erlischt.

Diese Anleitung beinhaltet sämtliche Informationen, die für den einwandfreien Betrieb und die korrekte Handhabung der Anlage vonnöten sind. Lesen Sie bitte die Anleitung aufmerksam durch. Sollten dennoch Fragen auftreten, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Kontaktieren Sie bitte Ihren zuständigen Vertriebspartner.

Bewahren Sie diese Anleitung sicher auf, um im Bedarfsfall darauf zugreifen zu können. Die Befolgung unserer Hinweise ist auch eine Grundvoraussetzung für die Inanspruchnahme der Werksgarantie.

Wir möchten darauf hinweisen, dass bei Schäden aufgrund der Nichtbeachtung der genannten Sicherheits-, Bedienungs- oder Wartungshinweise kein Anspruch auf Gewährleistung besteht. Unser Kundendienst sowie wir selbst stehen Ihnen jederzeit für etwaige Fragen zur Verfügung.

# 1 Sicherheitsvorkehrungen (Bitte befolgen Sie die Anweisungen unten)

## 1.1 Definition der Zeichen

Liebe Kunden:

Vielen Dank, dass Sie sich für unseren AquaBoost-Wärmepumpen-Wassererhitzer entschieden haben! Um Ihnen das Verständnis dieses Handbuchs und die Verwendung des Heizers zu erleichtern, wird die Erklärung der Symbole, die im Handbuch erscheinen, wie folgt dargestellt:

	Jeder Inhalt mit dem Warnzeichen muss streng gemäß dem Inhalt der Warnung betrieben werden, um die Sicherheit des Produkts und die persönliche Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten
	Jeder Inhalt mit dem Verbotsschild muss unbedingt untersagt werden, da sonst Schäden an der Maschine verursacht oder die persönliche Sicherheit des Benutzers gefährdet werden kann

 	Verwenden Sie eine Stromversorgung mit einem Erdungskabel und stellen Sie sicher, dass der Wassererhitzer effektiv geerdet ist
---	--

	Die Erdungs- und Neutralleitungen der Stromversorgung dürfen nicht miteinander verbunden werden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an die Gasleitung, Wasserleitung, Blitzableiter oder Telefonleitung an
---	--

	Installieren Sie den Wassererhitzer nicht an einem Ort, an dem kein Abfluss vorhanden ist
---	---

	Stecken Sie nicht Ihre Hand oder irgendeinen Gegenstand in das Gitter, um Verletzungen oder Schäden am Wassererhitzer zu vermeiden
---	--

	Dieser Wassererhitzer ist mit einem Sicherheitsventil ausgestattet. Um die Sicherheit zu gewährleisten, ändern Sie die Installationsposition nicht ohne Genehmigung. Es ist strengstens untersagt, den Auslass zu blockieren
---	--

	Der Wassererhitzer sollte im Innenbereich installiert werden
---	--

	Beim Öffnen des Warmwasserventils schießen Sie kein heißes Wasser direkt auf den menschlichen Körper, um Verbrennungen durch heißes Wasser zu vermeiden
---	---

	Kinder sollten unter der Anleitung eines Erwachsenen baden
---	--



Dieses Gerät verwendet ein R290 (Propan) Kältemittel.  
VORSICHT: Brandgefahr

## 1.2 Sicherheitswarnungen

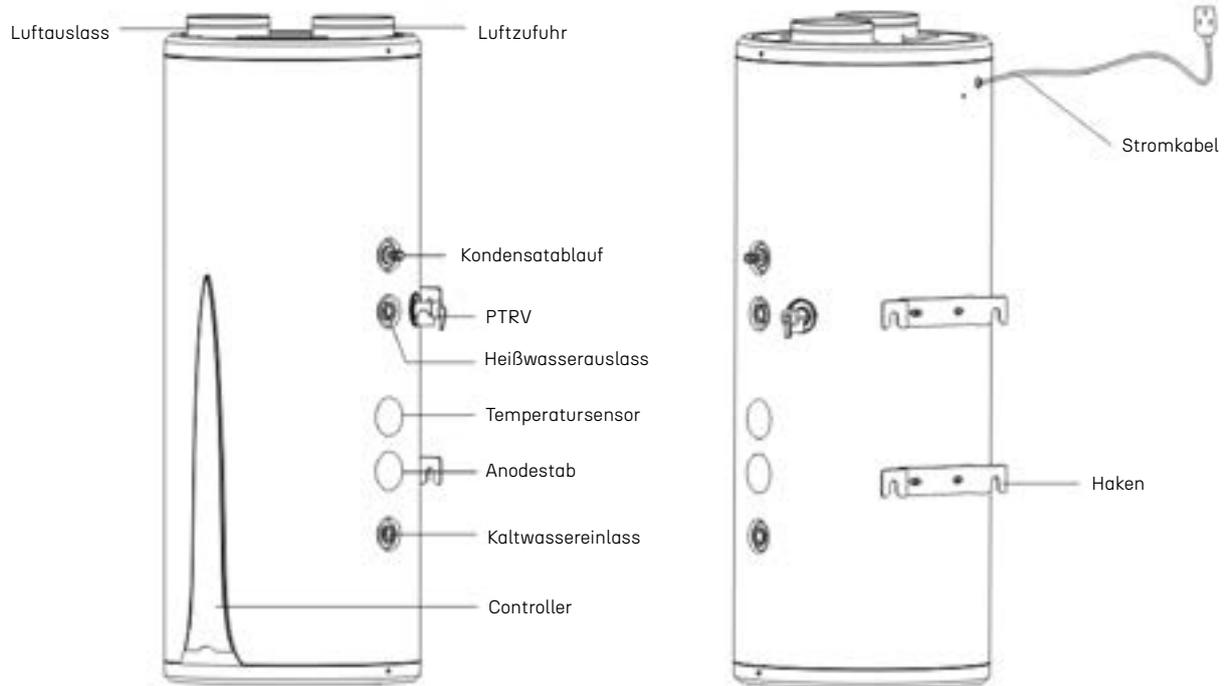
1) Vor der Installation muss bestätigt werden, dass die Netzspannung mit der vom Gerät benötigten Spannung übereinstimmt und ob die Lastkapazität der Drähte und Steckdosen den maximalen Leistungsanforderungen entspricht

2) Wenn das aufrecht stehende Gerät nicht mit einem Netzkabel und Stecker ausgestattet ist und die Stromversorgung nicht unterbrochen ist (der Kontaktabstand ist in der Überspannungsklasse III angegeben), muss die feste Verkabelung, die mit anderen Geräten verbunden ist, gemäß den Verkabelungsvorschriften mit einer solchen Unterbrechungseinrichtung ausgestattet sein.

(Hinweis: Die mit ihm verbundene feste Verkabelung muss gemäß den Verkabelungsvorschriften mit einem allpoligen Unterbrechungsfehlerschutzgerät mit einem Kontaktöffnungsabstand von mehr als 3 mm ausgestattet sein)

## 2 Komponentennamen

### 2.1 Wassererhitzer

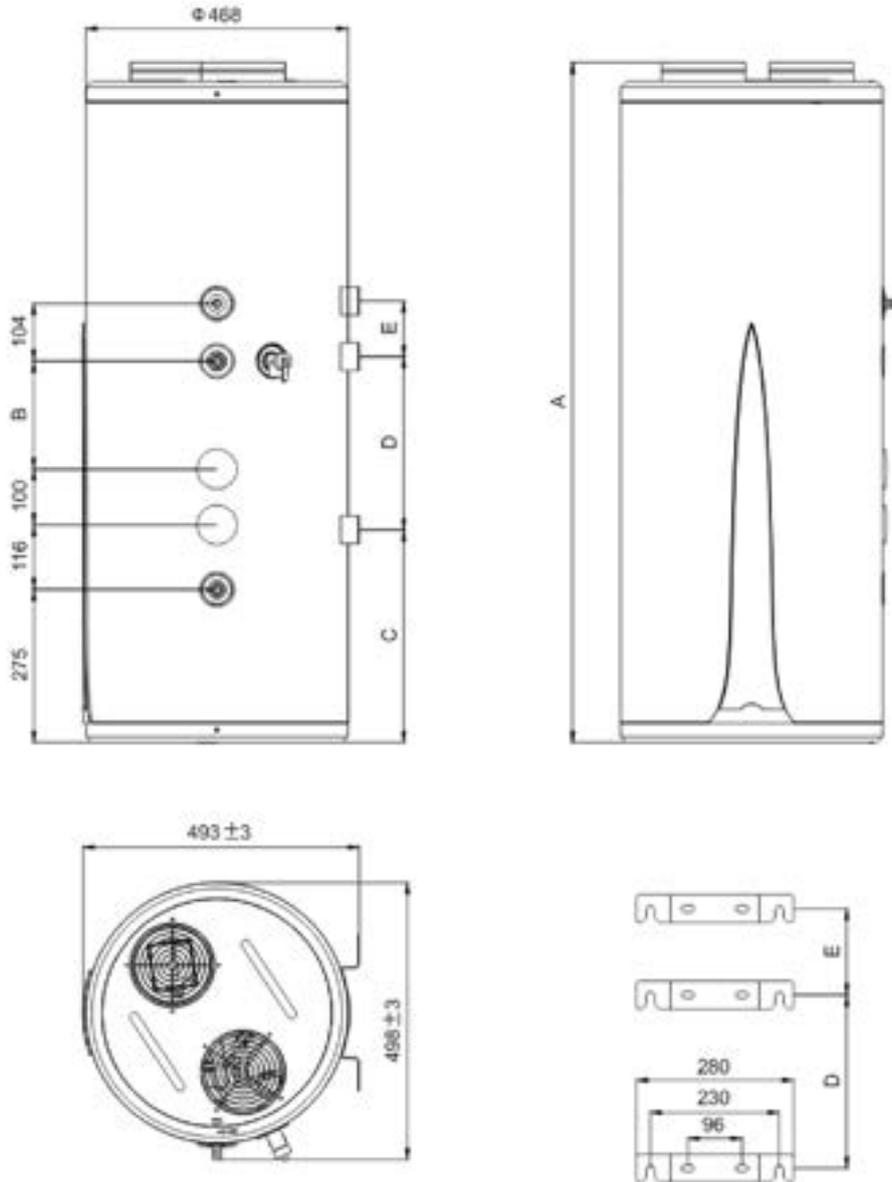


### 2.2 Anhang

Modellnummer	Abflussrohr	Wellrohr	Benutzerhandbuch	Rohrverbinder	PTRV	Spreizdübel
ENDHWDP80	1	1	1	2	1	2
ENDHWDP100	1	1	1	2	1	2

## 3 Installationsanweisungen

### 3.1 Maße (Einheit: mm)



\* Die Abweichung der Maße beträgt  $\pm 10$  mm

Modellnummer: Größe (mm)	A	B	C	D	E
ENDHWDP80	1222	4	382	311	/
ENDHWDP100	1442	414	388	370	155

## 3.2 Standortauswahl für die Installation

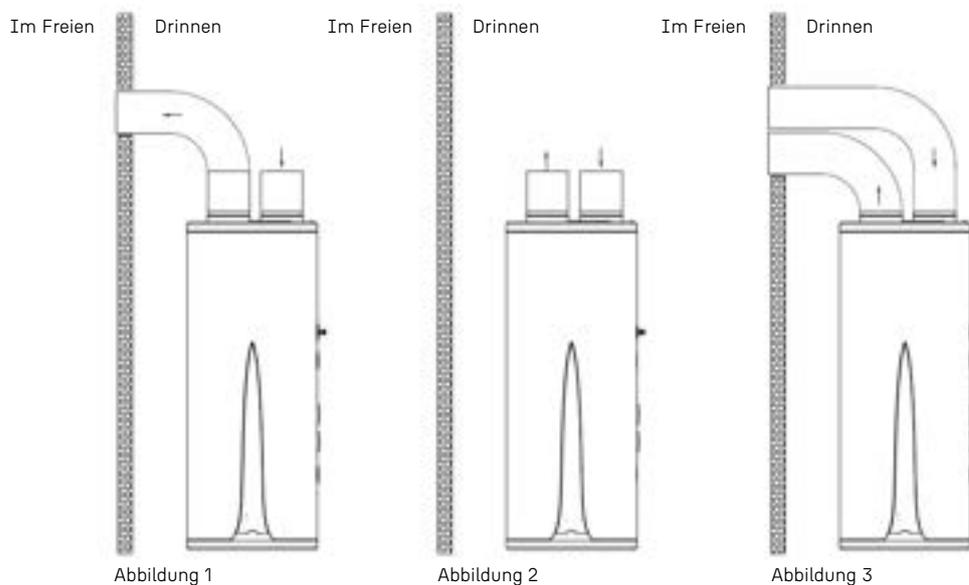
Die Installation muss vom Installateur des Kundendienstes des Unternehmens oder anderen beauftragten Installateuren durchgeführt werden:

- 1) Stellen Sie eine vernünftige Luftstromverteilung sicher, ohne dass Hindernisse den ein- und austretenden Luftstrom beeinträchtigen, und werden möglichst wenig von externer Luft beeinflusst.
- 2) Die Unterstütsungsfläche ist ausreichend, um das Gewicht der Maschine zu tragen und das Kondensat reibungslos abzuleiten.
- 3) Das Geräusch des Wärmepumpenbetriebs und der Abluft beeinträchtigen nicht das normale Leben des Benutzers.
- 4) Lassen Sie ausreichend Platz für Installation und Wartung.
- 5) In der Nähe gibt es keine starke elektromagnetische Feldstörung, um die Steuerleistung nicht zu beeinträchtigen.
- 6) Der Installationsort ist frei von Schwefelgas oder Mineralöl, um Korrosion am Körper und Zubehör zu verhindern.
- 7) Stellen Sie sicher, dass die Wassererhitzerrohre, die in Gebieten mit Temperaturen unter 0 °C verwendet werden, nicht einfrieren.
- 8) Halten Sie sich von offenen Flammen, hohen Temperaturen und Hochdruckbereichen fern.

## 3.3 Installationshinweise

1) Bei der Installation des Wassererhitzers sollte ein gewisser Raum frei gelassen werden, um sicherzustellen, dass die Luftzufuhr normal ist und gleichzeitig zukünftige Wartungsarbeiten erleichtert werden. Das Installationsdiagramm ist wie folgt dargestellt:

- a) Innenaufstellung, saugen Sie Innenluft an und leiten Sie sie nach außen ab (mit Luftkanal) (einfacher Luftkanal) (Abbildung 1)
- b) Innenaufstellung, saugen Sie Innenluft an und leiten Sie sie nach innen ab (ohne Luftkanäle) (Abbildung 2)
- c) Innenaufstellung, saugen Sie Außenluft an und leiten Sie sie nach außen ab (zwei Luftkanäle) (Abbildung 3)



2) Der Wassererhitzer sollte drinnen installiert werden, wo die Umgebungstemperatur über 0 °C liegt, und die Rohrleitungen sollten zentral angeordnet sein. Der Auslass für heißes Wasser sollte nicht zu weit von der Stelle entfernt sein, an der das heiße Wasser verwendet wird. Die Leitung für heißes Wasser sollte isoliert sein, um Wärmeverluste zu reduzieren.

3) Die Wand, an der der Wassererhitzer aufgehängt wird, sollte stark und robust genug sein, um das Vierfache des Gewichts des gefüllten Wassererhitzers zu tragen. Wenn es sich nicht um eine tragende Wand oder eine Hohlziegelwand handelt, müssen entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden. Es müssen Halterungen installiert, Wandbefestigungsschrauben verwendet und Rückwände installiert werden.

- 4) Der Installationsort des Wassererhitzers sollte an einem Ort ausgewählt werden, der einfach zu bedienen, zu warten und über Bodenabläufe verfügt. Im Falle eines Lecks in einem Wassererhitzer oder einer Wasserleitung sollte kein Schaden an nahegelegenen oder untergeordneten Einrichtungen entstehen. Die Installationsposition sollte nach Möglichkeit nicht auf der Oberseite der Toilette, Badewanne, des Waschbeckens oder des Türrahmens installiert werden, um den Benutzer nicht bedrückt oder unsicher fühlen zu lassen.
- 5) Die Steckdose des Wassererhitzers sollte an einem trockenen Ort platziert und vor Wasser geschützt sein, um den normalen Betrieb des Geräts nicht zu beeinträchtigen (vorzugsweise mit einer wasserdichten Box ausgestattet). Die Ein- und Auslassrohre dürfen nicht vertauscht werden. Das Sicherheitsventil sollte gemäß der vorgeschriebenen Position installiert werden und darf nicht ohne Genehmigung geändert werden. Das Druckentlastungsloch des Sicherheitsventils sollte mit der Atmosphäre verbunden bleiben und darf nicht blockiert werden.
- 6) Verwenden Sie einen Spannungstester, um zu überprüfen, ob der Live-Draht und der Neutralleiter korrekt angeschlossen sind. Nachdem bestätigt wurde, dass das Gerät mit Wasser gefüllt ist, dass keine Wasserleckagen an jedem Gelenk vorhanden sind und dass die Stromversorgung den Anforderungen entspricht, kann die Stromversorgung eingeschaltet werden, um das Wasser zu erwärmen.
- 7) Wassererhitzer müssen über dedizierte Stromleitungen betrieben werden.
- 8) Bei der Installation eines Wassererhitzers sollte ein Fehlerstromschutzschalter installiert werden.
- 9) Die Erdungs- und Neutralleitungen der Stromversorgung müssen streng voneinander getrennt sein. Es ist ein Fehler, den Neutralleiter mit dem Erdungsdraht zu verbinden.
- 10) Die Hochspannungsleitungen sind separat von der Drahtsteuerleitung und der Temperatursensoranschlussleitung zu verlegen.
- 11) Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von Hersteller oder dessen Wartungsabteilung oder ähnlichen spezialisierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.
- 12) Die Installation muss von Personal durchgeführt werden, das gemäß den nationalen Standards die elektrische Zertifizierung erhalten hat. An Orten, an denen Wasser spritzen kann und an Wänden, sollte die Höhe des Schalters nicht weniger als 1,8 Meter betragen, und es muss sichergestellt werden, dass kein Wasser auf den Schalter spritzt.
- 13) Der Live-Draht, der Neutralleiter und der Erdungsdraht in der Steckdose zu Hause müssen korrekt und zuverlässig angeschlossen sein, und es darf kein interner Kurzschluss vorhanden sein. Falsche Verbindungen können zu Bränden führen.

### 3.4 Installation und Befestigung des Wassererhitzers

Die Installation muss von einem professionellen Installateur oder ihrem beauftragten Installateur durchgeführt werden. Der Wassererhitzer wird an der Wand montiert

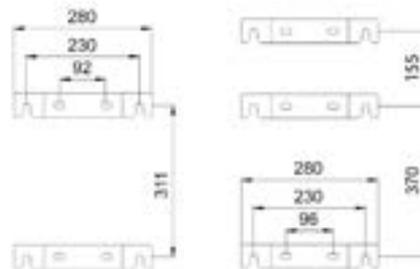
Schritte:

- 1) Wählen Sie eine starke und feste Wand aus, verwenden Sie entsprechend der Größe der Hakenposition Expansionsbolzen, um ihn an der Wand zu befestigen, und stellen Sie sicher, dass das Gerät waagrecht ist.
- 2) Das mit dem Zubehör ausgestattete Sicherheitsventil muss gemäß dem Installationsdiagramm an der Wasserzulaufposition installiert werden, und die Ausrichtung muss genau sein.
- 3) Wenn das Gerät läuft, tritt Kondensatabscheidung auf. Bitte befestigen Sie das Kondensatrohr am Kondensateinlass und verbinden Sie es mit dem Bodenablauf.
- 4) Nach der Installation schrauben Sie das Ablaufrohr des Sicherheitsventils fest und achten Sie darauf, Rohrfa-denband hinzuzufügen, um Wasserleckagen zu verhindern.
- 5) Beim Installieren des Ellbogens fügen Sie die Dichtung zum Anschluss des Ellbogens hinzu. (Hinweis: Ellbogen und Dichtungen werden separat verkauft).
- 6) Bestimmen Sie die Installationsposition des Wassererhitzers, bohren Sie mit einem Schlagbohrer vier Löcher von  $\varnothing 12\text{mm}$  und 65mm Tiefe in die Wand gemäß der Größe in Abbildung 2, ziehen Sie den Anschlussanschluss auf der Rückseite des Wassererhitzers heraus und führen Sie den Verbindungsanschlussring in ein Ende einer Sechskantmutter auf der äußersten rechten Seite der vier Expansionsbolzen ein, führen Sie den Expansionsbolzen

durch das Loch in der Wandhalteplatte und fixieren Sie ihn. Heben Sie dann den Wassererhitzer an und hängen Sie den Haken hinter dem Wassererhitzer entsprechend an der Wandverkleidung auf.

7) Um die Installation und Demontage des Wassererhitzers zu erleichtern, wird empfohlen, an geeigneter Stelle der Ein- und Auslassrohre des Wassererhitzers eine G1/2-Verbindung zu installieren. Bestimmen Sie den Standort der Wasserversorgung und verbinden Sie die Ein- und Auslassrohre und Wasserrohre mit der Wasserleitung. Füllen Sie den Innenbehälter mit Wasser, um zu überprüfen, ob Wasser austritt. Wenn ein Leck festgestellt wird, muss es erneut verbunden werden.

(Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Wandregal sicher am Haken hängt, bevor Sie es loslassen, um zu verhindern, dass der Wassererhitzer fällt, was zu Verletzungen oder Sachschäden führen könnte.)



### 3.5 Rohrleitungsinstallation

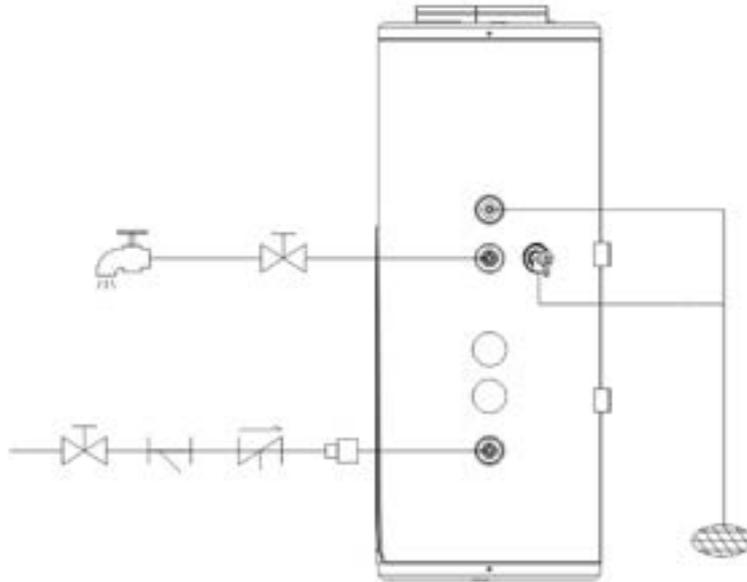
1. Bestimmen Sie die Installationsposition des Wassererhitzers und installieren Sie jede Rohrleitung mit PPR-Rohren gemäß der Gesamtgrößenzeichnung und den Benutzeranforderungen. Installieren Sie das Sicherheitsventil und andere Zubehörteile gemäß der untenstehenden Abbildung. Achten Sie darauf, Rohrfadenband hinzuzufügen, um Wasserleckagen zu verhindern.
2. Um die Installation und Demontage des Wassererhitzers zu erleichtern, wird empfohlen, an geeigneter Stelle der Ein- und Auslassrohre des Wassererhitzers eine flexible Verbindung hinzuzufügen, den Standort der Wasserversorgung zu bestimmen und die Ein- und Auslassrohre sowie die Trinkwasserrohre jeweils mit dem Wasserverbrauch zu verbinden.
3. Die Ein- und Auslassrohre dürfen nicht vertauscht werden. Das Sicherheitsventil darf nicht ohne Genehmigung verändert werden. Die folgende Abbildung ist nur eine schematische Rohrleitungszeichnung der Rohrleitungsinstallation und kann entsprechend der tatsächlichen Situation der Benutzer installiert werden.
4. Der Wasserdruck am Einlass des Leitungswassers sollte 0,1 bis 0,4 MPa betragen. Wenn er weniger als 0,1 MPa beträgt, fügen Sie eine Druckerhöhungspumpe am Einlass hinzu, und wenn er höher als 0,4 MPa ist, installieren Sie ein Druckminderungsventil am Einlass.
5. Vor der ersten Nachfüllung des Wassertanks stellen Sie sicher, dass der Kaltwassereinlass, der Warmwasser-auslass und der Wasserhahn am weitesten entfernten Ende des Wassertanks geöffnet sind, und stoppen Sie die Wasserzufuhr, nachdem der Wasserhahn kontinuierlich für 10 Sekunden abgelassen hat.



6. Installieren Sie das Sicherheitsventil (die Schnittstelle ist G1/2) am Einlassrohr in Richtung des Pfeils auf dem Sicherheitsventilstück (der Pfeil zeigt die Richtung des Wasserflusses an). Wenn der Wassererhitzer elektrisch beheizt werden kann, wird das Wasser im Wassertank erhitzt und dehnt sich aus, und eine geringe Menge an Wassertropfen wird aus dem Entlastungsloch des Sicherheitsventils austreten, um den Wasserdruck im Tank zu verringern, was ein normaler Vorgang ist. Das Entlastungsloch sollte zur Atmosphäre offen gehalten werden und niemals blockiert werden. Installationsmethode für das Ablaufrohr des Sicherheitsventils: Schrauben Sie ein Ende des dünnen Rohrs des T-Stücks in das Entlastungsloch des Installationsnebels und schrauben Sie dann das Ablaufrohr im Anhang in die dicke Schnittstelle des T-Stücks. Je nach tatsächlicher Situation kann das Ablaufrohr abgeschnitten oder verlängert werden, und das andere Ende des Ablaufrohrs ist mit dem Abflussrohr verbunden, um das Spritzen des Raums mit abtropfendem Wasser während des Druckabbaus zu vermeiden.

Die Abflussleitung, die das Installationsventil verbindet, sollte in einer kontinuierlich nach unten geneigten Position gehalten werden, um in einer frostfreien Umgebung installiert zu werden.

7. Fügen Sie Gummipads zum Kaltwassereinlass und zum Warmwassereinlass des Mischventils hinzu und verbinden Sie sie jeweils mit dem Trinkwasserrohr und dem Warmwasserrohr. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung fest und dicht ist. Wie in der Abbildung unten gezeigt, passt der Griff die Wassertemperatur nach links an, um sie allmählich zu erhöhen, und die Wassertemperatur nach rechts, um sie allmählich zu senken. Ziehen Sie den Griff hin und her, um die Wassertemperatur anzupassen. Der Griff wird nach oben und unten gezogen, um die Größe des Wasserflusses anzupassen. Je größer der nach oben gezogene Winkel, desto mehr Wasser tritt aus, und umgekehrt.



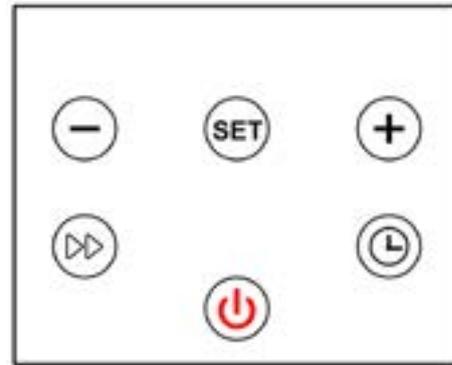
## 4 Testlauf

Bitte verwenden Sie die Inspektionpunkte des Wassererhitzer-Testlaufs gemäß dem Handbuch und setzen Sie ein Häkchen in das Kästchen:

- Ist das elektrische Anschlusskabel sicher befestigt?
- Ist die Abflussleitung korrekt verlegt?
- Ist der Erdungsdraht sicher verbunden?
- Entspricht die Spannung der Stromversorgung den elektrischen Vorschriften?
- Wird das Bedienfeld ordnungsgemäß angezeigt?
- Gibt es ungewöhnliche Geräusche?
- Ist der Tank mit einem Druckentlastungssicherheitsventil (TP-Ventil) oder einem Druckentlastungssicherheits-Überdruckventil ausgestattet?
- Erfüllt das Material der Warm- und Kaltwasserrohre (wie PPR usw.) die Anforderungen für die Verwendung von Warm- und Kaltwasser?
- Ist der Wassertank nach der Installation des Wassersystems mit Wasser gefüllt, und tritt Wasser aus dem Auslass der Warmwasserleitung aus?
- Nachdem die Wasserinjektionsleitung des Wassersystems gefüllt ist, überprüfen Sie die gesamte Wasserleitung. Gibt es undichte Stellen?
- Ist nach dem Befüllen des Wassersystems Wasser ausgetreten, nachdem das automatische Sicherheitsdruckentlastungsventil manuell entlastet wurde?

- Nachdem die Wasserinjektionsleitung des Wassersystems gefüllt ist, überprüfen Sie die gesamte Wasserleitung. Gibt es undichte Stellen?
- Nachdem das Wassersystem gefüllt ist, tritt Wasser aus, nachdem das automatische Sicherheitsdruckentlastungsventil manuell entlastet wurde?
- Nachdem das Wassersystem mit Wasser gefüllt und auf Undichtigkeiten überprüft wurde, sind alle Wasserleitungen außerhalb isoliert?
- Sind die Ablaufventile des Tanks, die Abflussrohre und die Entwässerungsleitungen des Sicherheitsdruckentlastungsventils mit dem Abwasserkanal verbunden und fließen reibungslos ab?
- Sind die Ablassventile des Tanks und die Ablaufrohre des Sicherheitsdruckentlastungsventils außerhalb isoliert, wenn sich der Wassertank außerhalb befindet?

## 5 Funktion



### 5.1 Anzeigebeschreibung

Beim Einschalten ertönt der Summer einmal, und die Anzeige funktioniert normal, nachdem etwa 3 Sekunden lang vollständig angezeigt wurden.

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, werden die Echtzeituhr (oder der Timerstatus) und die aktuelle Wassertemperatur angezeigt. Beim Einschalten werden die Echtzeituhr (oder der Timerstatus), die aktuelle Wassertemperatur und der aktuelle Arbeitsmodus angezeigt.

### 5.2 Symbolbeschreibung

Symbol	Status	Funktion oder Definition	Notiz
	Licht aus	Derzeit im Abschalt- oder Nicht-Heizmodus	Anzeige Ein/Aus-Status
	Licht an	Derzeit eingeschaltet und im Heizmodus	Anzeige Ein/Aus-Status
	Blinkend	Eintritt in den Heiz-"STAN"-Modus: 3 Sekunden blinkend, dann Beenden	3 Sekunden blinkend beim Drücken von SET
	Blinkend	Eintritt in den Heiz-"HP"-Modus: 3 Sekunden blinkend, dann Beenden	3 Sekunden blinkend beim Drücken von SET
	Blinkend	Eintritt in den Heiz-"HYB"-Modus: 3 Sekunden blinkend, dann Beenden	3 Sekunden blinkend beim Drücken von SET

Symbol	Status	Function or Definition	Note
	Blinkend	Eintritt in den Heiz-"ELE"-Modus: 3 Sekunden blinkend, dann Beenden	3 Sekunden blinkend beim Drücken von SET
	Blinkend	Schließen von SG, EVU (PV) Verbindung (D.h. Abfrage des Werts von 30: 3)	Optionale Funktionen
	Blinkend	SG, EVU (PV) sind geschlossen oder SG ist aus, EVU (PV) ist geschlossen (d.h. Abfrage des Werts 30 für 1 oder 2)	Optionale Funktionen
	Blinkend	SG-Verbindung EVU(PV) trennen (D.h. Abfrage des Werts von 30: 4)	Optionale Funktionen
	An	Laufzeit überschreitet F95 im Falle einer SG-Trennung und EVU(PV)-Trennung (d.h. Abfrage des Werts von 30: 5)	Optionale Funktionen
	An	Starten der elektrischen Hilfsheizungsarbeit	Display eingeschaltet
	Blinkend Für 1 Sekunde	Aktivieren des elektrischen Hilfsheizung-Schnellheizmodus Hinweis: Wenn die elektrische Heizung eingeschaltet wird, wenn die Bedingungen erfüllt sind, bleibt sie immer ein- geschaltet und wird eingeschaltet, wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind, und sie blinkt für 1 Sekunde.	Display eingeschaltet
	Blinkend Für 1 Sekunde	Aktivieren des elektrisch unterstützten thermischen Sterilisationsmodus Hinweis: Wenn die elektrische Heizung eingeschaltet wird, wenn die Bedingungen erfüllt sind, bleibt sie immer einge- schaltet, und wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind, wird sie eingeschaltet, und das Symbol blinkt für 2 Sekunden.	Display aus / Display ein
	Blinkend	WIFI-Paarung	
	An	WIFI verbunden	
<b>RT</b>	An	Anzeige der aktuellen Temperatur	
<b>SET</b>	An	Eintreten in den Einstellungsmodus	
<b>°C</b>	An	Anzeige der Temperatur in Celsius	
<b>°F</b>	An	Anzeige der Temperatur in Fahrenheit	
88	An	Anzeige von aktuellen und eingestellten Werten	
	An	Derzeit eingeschaltet und abtauen	
	An	Eintreten in den Wartungsmodus	

Symbol	Status	Function or Definition	Note
	An	Derzeit liegt eine Fehlermeldung vor	
	An	Die aktuelle Taste ist gesperrt	
	An	Kompressor läuft	
	An	Motorlüfter läuft	
	Blinkend	Belüftungsmodus: Lüfter läuft	
	An	Zeigt Echtzeitzeit, Modusstatus oder Fehlercodes an	
	An	Aktivieren des zeitgesteuerten Arbeitsmodus	
	An	Derzeit in der Startphase des zeitgesteuerten Betriebs	
	Blinkend	Festlegen der Startzeit für die Arbeitsperiode	
	An	Derzeit in der Startphase des zeitgesteuerten Nichtarbeitsbetriebs	
	Blinkend	Festlegen der Endzeit für die Arbeitsperiode	
	An/Aus	Zeitgesteuerte Arbeitsperioden 1, 2, 3: Beim Einstellen oder wenn die Uhr in diesen Zeitraum eintritt, bleibt sie immer eingeschaltet, und sie wird ausgeschaltet, wenn die restlichen Bedingungen erfüllt sind	
	An	Den genauen Wochentag anzeigen	Verwenden Sie als Wochenkalender

## 5.3 Beschreibung der Tastensymbole

Name/icon	Beschreibung der Funktion
 Ein-/Aus-Taste	1 - Drücken und halten Sie 1 Sekunde lang, um ein-/auszuschalten; 2 - Im Abfragezustand tippen Sie auf diese Taste, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren; 3 - Im Einstellungszustand tippen Sie auf diese Taste, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren; 4 - Nach 60 Sekunden ohne Betätigung des Controllers kehrt er automatisch zum Hauptbildschirm zurück, schaltet den Bildschirm aus und sperrt ihn automatisch; 5 - Wenn der Hauptbildschirm gesperrt ist, halten Sie ihn 3 Sekunden lang gedrückt, um ihn zu entsperren;
 Timer-Taste	1 - Unter der Hauptoberfläche tippen Sie, um die Uhreinstellungen zu öffnen, und tippen Sie erneut, um zwischen "Stunden" und "Minuten" zu wechseln; 2 - Unter der Hauptoberfläche halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt, um den Timermodus zu starten (und die Timerzeit einzustellen)/auszuschalten; 3 - Im Timermodus tippen Sie, um zwischen Stunden und Minuten zu wechseln; 4 - Im Timermodus halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt, um die Timerfunktion des aktuellen Zeitraums zu löschen; 5 - Halten Sie im Uhreinstellungsmodus 3 Sekunden lang gedrückt, um die Wochenfunktion zu aktivieren/deaktivieren;
 Modus-Taste	1 - Wenn das Gerät eingeschaltet ist, tippen Sie, um zwischen den Modi (STAN/HP/HYb/ELE) zu wechseln;
 Hoch-Taste	1 - Unter der Hauptoberfläche tippen Sie, um die Temperatur einzustellen, wenn das Gerät eingeschaltet ist; 2 - Halten Sie in der Hauptoberfläche 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Abfragezustand zu gelangen; 3 - Im Abfragestatus tippen Sie auf den Schalterstatus, um die Seriennummer abzurufen; 4 - Ändern Sie die Werte für Timing und Uhrzeit;
 Runter-Taste	1 - Unter der Hauptoberfläche tippen Sie, um die Temperatur einzustellen, wenn das Gerät eingeschaltet ist; 2 - In der Hauptoberfläche halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt, um in den Abfrage- und Wartungszustand zu gelangen, wenn es im Abschaltzustand ist; 3 - Im Abfragestatus tippen Sie auf den Schalterstatus, um die Seriennummer abzurufen; 4 - Änderung der Werte für Timing und Uhrzeit;
 Schnellaufheizungstaste	1 - Im eingeschalteten Zustand halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt, um "Schnellaufheizen" ein- oder auszuschalten
 Netzschalter + Hoch-Taste	Halten Sie 5 Sekunden lang gedrückt, um die manuelle intelligente Netzwerkverbindungspaarung zu starten
 Netzschalter + Runter-Taste	Drücken und halten Sie 5 Sekunden lang, um die manuelle AP-Netzwerkverbindung zu aktivieren.
 Modus + Runter-Taste	Under the main interface of booting, press and hold for 5 seconds to force "Defrost" to turn on or off.

Name/icon	Beschreibung der Funktion
 Hoch-Taste + Runter-Taste	1 - Press and hold for 5 seconds to turn on/off the manual ventilation function 2 - Under the main interface of power on, press and hold for 3 seconds to start the "ventilation" function to start the fan work. 3 - Press and hold again for 3 seconds to exit the "Ventilation" mode and return to the normal state.
 Netzschalter + Timer + Runter-Taste	Press and hold for 3 seconds to turn on or off the "sterilization function"
 Netzschalter + Modus + Hoch-Taste + Runter- Taste	Innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten, drücken und halten Sie 5 Sekunden lang, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Nachdem "--" 3 Mal geblinkt hat, kehrt es zur normalen Benutzeroberfläche zurück

## 5.4 Anweisungen für die Tastenbedienung

### 5.4.1 Ein-/Ausschalten

Wenn entsperrt, drücken Sie  für mehr als 1 Sekunde, um den Controller ein- oder auszuschalten. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, zeigt der Controller das Heizsymbol  normalerweise an. Im ausgeschalteten Zustand stoppt der Controller die Ausgabe und das Heizsymbol  ist ausgeschaltet. Der Controller ist beim ersten Einschalten ausgeschaltet, und beim erneuten Einschalten ist er im selben Zustand wie vor dem letzten Ausschalten.

### 5.4.2 Einstellung der Wassertemperatur

Wenn entsperrt und eingeschaltet, drücken Sie  oder , um die Einstellwerte der Wassertemperatur zu erhöhen oder zu verringern; drücken Sie  oder  für mehr als 1 Sekunde, um die Wassertemperatur schnell anzuheben oder abzusenken. Drücken und halten Sie sofort oder keine  Operation innerhalb von 5 Sekunden, dann wird die Änderung beendet und zum normalen Anzeigemodus zurückgekehrt. Wenn die Wassertemperatur eingestellt wird, blinkt die Wassertemperaturanzeige, und nach 5 Sekunden kehrt sie zum normalen Anzeigemodus zurück.

### 5.4.3 Einstellung des Arbeitsmodus

Wenn entsperrt und im Bootzustand, drücken Sie  auf der Hauptoberfläche, um zwischen den Modi "STAN", "HP", "HYb", "ELE" zu wechseln.

#### STAN: Standardheizmodus

##### Display

Setzen Sie den Temperaturbereich auf 15 °C bis 75 °C. In diesem Modus können die Wärmepumpe und der elektrische Heizer gleichzeitig arbeiten. Die Start-Rücklaufdifferenz beträgt 5 °C.

In diesem Modus kann die elektrische Heizung automatisch gestartet werden, wenn die Umgebungstemperatur weniger als 7 °C beträgt.

In diesem Modus können Sie manuell den Betrieb der "Schnellaufheizung" starten, um die elektrische Heizung zu aktivieren (nicht durch die Umgebungstemperatur beeinflusst).

#### HP: Reiner Wärmepumpenheizmodus (ECO)

Display  + HP

Setzen Sie den Temperaturbereich auf 15 °C bis 75 °C. In diesem Modus dürfen nur Wärmepumpen arbeiten. Starten Sie die Wärmepumpen-Rücklaufdifferenz von 5 °C. In diesem Modus ist die Funktion "Schnellaufheizung" ungültig, und die elektrische Heizung kann nicht aktiviert werden. Die "Sterilisations" -Funktion ist in diesem Modus ungültig, und die elektrische Heizung kann nicht aktiviert werden.

#### HYB: Hybrid-Heizmodus

Display  + HYB

Setzen Sie den Temperaturbereich auf 15 °C bis 75 °C. In diesem Modus können die Wärmepumpe und der elektrische Heizer gleichzeitig arbeiten. Die Start-Rücklaufdifferenz beträgt 5 °C. In diesem Modus ist die "Sterilisations" -Funktion wirksam. Wenn die eingestellte Temperatur niedriger als 75 Grad ist, kann die "Sterilisations" -Funktion manuell oder automatisch gestartet werden.

#### ELE: Reiner Elektroheizmodus

Display  + ELE

Stellen Sie den Temperaturbereich auf 15 bis 75 °C ein. In diesem Modus ist nur elektrisches Heizen erlaubt. Beginnen Sie mit einer Rückkehrdifferenz von 5°C für die elektrische Heizung. In diesem Modus ist die "Sterilisationsfunktion" wirksam. Wenn die eingestellte Temperatur unter 75 Grad liegt, kann die "Sterilisationsfunktion" manuell oder automatisch gestartet werden.

### 5.4.4 Einstellung der Echtzeituhr

Wenn entsperrt

Betreten Sie die Uhreinstellung: Im Hauptmenüzustand drücken Sie . Der Uhrenbereich blinkt, um anzuzeigen, dass der Uhreinstellmodus betreten wurde; Einstellen einer Uhr: Betreten Sie den Uhreinstellmodus, drücken Sie , um zwischen Stunden- und Minuten-Einstellung zu wechseln. Der eingestellte Wert blinkt. Drücken Sie  oder , um den entsprechenden Wert zu ändern. Stellen Sie den Wert für Minuten ein und drücken Sie dann  oder  oder lassen Sie innerhalb von 60 Sekunden keine Operation zu, um die aktuellen Einstellungen automatisch zu speichern und den Modus zu verlassen. Drücken und halten Sie , während die Uhr eingestellt ist , für 3 Sekunden, um die Wochenfunktion ein- oder auszuschalten: Wenn die "Wochen" -Funktion aktiviert ist, gehen Sie zur Uhreinstellung, um zuerst die "Wochen" -Einstellung einzugeben, und drücken Sie  dann nach der Einstellung , um die Stunde einzustellen. Wenn die Wochenfunktion deaktiviert ist, überspringen Sie die Wochenanzeige direkt.

### 5.4.5 Einstellung der Timing-Steuerung für das Ein- und Ausschalten

Es gibt 3 Gruppen von Timing-Steuerungen, 1~3 Gruppen. Jede Gruppe von Timing kann auf "EIN", "AUS" eingestellt werden, der Standardwert ist "ungültig", das heißt, der Startzeitpunkt und der Stoppzeitpunkt sind gleich. Wenn die Wochenfunktion aktiviert ist, ist der Zeitplan ein wöchentlicher Zyklus, und wenn die Wochenfunktion deaktiviert ist, ist der Zeitplan ein täglicher Zyklus. Betreten Sie die Timer-Einstellungen: Wenn entsperrt, drücken und halten Sie  im Hauptmenüzustand für 3 Sekunden, um das Timing zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie , "1" wird unten links auf dem Bildschirm angezeigt, das Uhrensymbol wird angezeigt, und die digitale Anzeige bei der Stunde und EIN zeigt an, dass der Einstellungszustand für "die erste Gruppe von Timing-Starts" betreten wurde. Die digitale Anzeige bei der Stunde blinkt. Drücken Sie  oder , um die Zeit zu ändern. Drücken Sie  zur Bestätigung der Änderung und wechseln Sie zur Minute. Die digitale Anzeige bei der Minute und EIN wird angezeigt. Drücken Sie  dann oder, um die Zeit zu ändern. Drücken Sie zur Bestätigung der Änderung. Gleichzeitig geben Sie "1" ein, die Uhrensymbolanzeige, den Status, und die digitale Anzeige bei der Stunde und AUS, drücken Sie  oder , um die Zeit zu ändern, dann drücken Sie  zur Bestätigung der Änderung und betreten Sie die Minutenanzeige. Blinkt bei Minuten und AUS. Drücken Sie  oder , um die Zeit zu ändern, und drücken Sie dann zur Bestätigung der Änderung und starten Sie  das "Timing für Zeitraum 1". Geben Sie die Einstellung für Zeitraum 2 ein, und die "Einstellung für Zeitraum 2 und 3" erfolgt wie oben beschrieben. Beenden Sie die Timer-Einstellung. Wenn Sie die Zeit einstellen, drücken Sie oder warten Sie  60 Sekunden ohne jede Operation. Der aktuelle Segmentzeitgeber wird abgebrochen, und der Einstellungszustand für das Timing wird verlassen.

Anzeige des Timings: Nachdem das Timing eingestellt wurde, aktualisiert die Uhr sofort den aktuellen Status. Beim Booten wird der Start während des Bootzeitraums durchgeführt, und das Herunterfahren erfolgt außerhalb des Zeitraums, und dann wird es einmal ausgeführt, wenn die Zeit gekommen ist. Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist,  und das „AUS“ -Symbol. Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist , wird angezeigt, und die aktuelle Arbeitssitzung "1/2/3" und "EIN" -Symbole.

#### 5.4.6 Fast heating control

Wenn entsperrt, drücken und halten Sie  für 3 Sekunden, um die Schnellheizfunktion zu aktivieren/deaktivieren. Wenn die elektrische Heizung eingeschaltet ist, ist an,  wenn die elektrische Heizung ausgeschaltet ist, wird mit einer Blinkfrequenz  von 1 Hz angezeigt.

Deaktivieren Sie die Schnellheizfunktion, wenn die Ein-/Aus-Funktion ausgeführt wird oder wenn die Temperatur eine konstante Temperatur erreicht.

#### 5.4.7 Forced defrost control

Wenn entsperrt, drücken  und  halten Sie + für 5 Sekunden, um das erzwungene Abtauen zu aktivieren, wenn das Gerät eingeschaltet ist;

Wenn die Abtaubedingungen erfüllt sind, leuchtet das Symbol  auf und wechselt in den Abtau-Zustand.

Wenn die Abtaubedingungen nicht erfüllt sind, verlässt das Symbol  den Abtau-Zustand nach zweimaligem Blinken

#### 5.4.8 Abfrage des Betriebsstatus

Eingeben: Drücken  und halten Sie  für 3 Sekunden oder für 3 Sekunden, um die Abfrage der Betriebsparameter zu starten. Geben Sie den Parameterabfragezustand ein, die Parameter-Serialnummer wird im Temperatur-anzeigebereich angezeigt, und der Parameterinhalt wird im Timing-Bereich angezeigt.

Aktionen anzeigen und beenden: Nachdem die Parameterabfrage gestartet wurde, drücken Sie  oder , um die Zeilen zu scrollen und jeden "Betriebsparameter" anzuzeigen. Drücken Sie  oder nach 60 Sekunden ohne Tastenbetätigung, um automatisch den Ansichtszustand der Parameter zu verlassen.

Status	Nummer Anzeige	Notizen
Fluorkreislauf/Wasserkreislauf	00	0 = Wasserkreislauf ;1 = Fluorkreislauf
Hochdruckschalter	01	0 = Aus; 1 = Ein
/	02	/
/	03	/
Gemessener Wert des elektronischen Expansionsventils	04	Gemessene Werte
Spulentemperaturwert	05	Gemessene Werte
Umgebungstemperaturwert	06	Gemessene Werte
Rücklufttemperaturwert	07	Gemessene Werte
Abgastemperaturwert	08	Gemessene Werte
Wassertanktemperatur	09	Angezeigte Werte =Gemessene Werte + Kompensationswerte

Status	Nummer Anzeige	Notizen
/	10	/
Kompressor	11	0 = Aus; 1 = Ein
Vierwegeventil	12	0 = Aus; 1 = Ein
Lüfter	13	0 = Aus; 1 = Ein
/	14	/
/	15	/
Elektrische Heizung	16	0 = Aus; 1 = Ein
Wert der kumulierten Zeit des Druckbetriebs vor der Abtauung	17	Gemessene Werte
/	18	/
Der Werkzeugwert des aktuellen Modells	19	Schutzkleid 0
/	20	/
/	21	/
Leckageerkennung	22	0 = Normal (oder keine Verbindung); 1 = Undichtigkeit;
Wasserflusserkennung (optional)	23	Gemessene Werte * 10; Einheit: L/MIN
SG bereit Funktion	30	0: Nicht aktiviert (wenn F94=1 deaktiviert ist) 1: EVUSG beide ein 1 1 2: EVU ein 1 0 3: SG ein 0 1 4: EVU, SG beide getrennt 0 0 5: EVU, SG beide trennen sich nach der Abschaltung um die Verzögerungszeit F95

#### 5.4.9 WLAN-Funktionskonfiguration

Konfigurationsvorgänge: Drücken Sie + für 5 Sekunden, um die manuelle AP-Konfigurationsnetzwerkverbindung zu starten;

Drücken Sie + für 5 Sekunden, um die manuelle intelligente Netzwerkverbindung herzustellen;

Für den App-Download und die Verwendung beachten Sie bitte das WLAN-Funktionshandbuch.

#### 5.4.10 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten drücken Sie +++ für 5 Sekunden, um zurückzusetzen.

## 6 Wartung

6.1 Dieser Teil muss vor Wartungsarbeiten heruntergefahren und der Netzschalter ausgeschaltet werden

6.2 Beim Reinigen des Wassererhitzergehäuses verwenden Sie ein feuchtes Tuch, das in eine geringe Menge neutralen Reinigungsmittels getaucht ist, und wischen Sie es vorsichtig ab. Verwenden Sie kein Benzin oder andere Lösungen. Wischen Sie es abschließend mit einem trockenen Tuch trocken, um den Wassererhitzer trocken zu halten. Achten Sie darauf, dass Sie nicht mit Reinigungsmitteln, die Schleifmittel enthalten (z. B. Zahnpasta), Säuren, chemischen Lösungsmitteln (z. B. Alkohol) oder Poliermitteln schrubben.

6.3 Während des Betriebs des Wassererhitzers sollte das Sicherheitsventil einmal im Monat überprüft werden. Die Methode ist wie folgt: Ziehen Sie den kleinen Griff des Sicherheitsventils auf der Seite des Einlassrohrs (achten

Sie darauf, sich nicht zu verletzen). Wenn Wasser austritt, funktioniert das Sicherheitsventil normal. Wenn kein Wasser austritt, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Kundendienst. Wenn Schäden vorliegen, ersetzen Sie es bitte durch ein Sicherheitsventil gleicher Spezifikation.

6.4 Wenn Sie den Wassererhitzer für längere Zeit ausschalten müssen, befolgen Sie bitte diese Schritte: Schließen Sie das Leitungswasserventil, schrauben Sie ein Ende des Abflussrohrs an das Druckentlastungsloch des Sicherheitsventils und öffnen Sie den Griff des Sicherheitsventils. Öffnen Sie das Warmwasserventil des Wassererhitzers maximal (schrauben Sie die Düse gleichzeitig vom Schlauch ab, achten Sie darauf, sich nicht durch das heiße Wasser zu verbrennen), und lassen Sie das Wasser aus der Galle ab, um ein Einfrieren und Beschädigen des Innenbehälters im Winter zu verhindern.

6.5 Beim erneuten Gebrauch wird empfohlen, das Warmwasserventil zu öffnen, bevor der Netzschalter des Wassererhitzers eingeschaltet wird, um das möglicherweise in der Leitung vorhandene Gas aus der Leitung abzulasen, um Verletzungsunfälle zu vermeiden.

6.6 Zu diesem Zeitpunkt sollten keine Raucher oder anderen offenen Flammen in der Nähe des offenen Ventils platziert werden, und gleichzeitig sollten alle Teile des Wassererhitzers sorgfältig überprüft werden, um festzustellen, ob sie sich in gutem Zustand befinden, und der Innenbehälter sollte vollständig mit Wasser gefüllt sein, bevor er in Betrieb genommen werden kann.

6.7 Um den Wassererhitzer effizient arbeiten zu halten, wird empfohlen, den Innenbehälter einmal im Jahr zu reinigen. Beim Reinigen beschädigen Sie bitte nicht die Schutzschicht auf der Oberfläche des Heizrohrs und des Innenbehälters, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten. Diese Operation muss von autorisierten Fachleuten für Wartung durch den Wassererhitzerhersteller durchgeführt werden.

## 7 Häufige Situationen während des Betriebs

### 7.1 Sicherheitsventil-Leckage

Der Leitungswasserdruck ist zu hoch, und der Druck des Wasserkessels ist nach dem Erhitzen des Wassererhitzers zu hoch, und das Sicherheitsventil entlastet automatisch den Druck. Wenn jedoch viel Wasser fließt, kann dies daran liegen, dass der Leitungswasserdruck zu hoch ist oder Wenn das Sicherheitsventil versagt, wenden Sie sich bitte an qualifizierte Wartungspersonen.

### 7.2 Der Warmwasserbereiter startet nicht

- 1) Der Warmwasserbereiter ist nicht mit Strom versorgt.
- 2) Der Warmwasserbereiter wird sofort nach dem Anhalten des Betriebs eingeschaltet, der Warmwasserbereiter kann jedoch nicht für etwa 3 Minuten laufen, und der Kompressor verfügt über eine Selbstschutzfunktion und kann nicht innerhalb von 3 Minuten gestartet werden.

### 7.3 Die Temperatur des Wassers steigt langsam

1) Die Umgebungstemperatur ist niedrig. Wenn die Umgebungstemperatur niedrig ist, wird die Wärmeaufnahmekapazität des Luftenergie-Warmwasserbereiters abnehmen, und die Wassertemperatur wird langsam ansteigen, was ein normaler Vorgang ist. Wenn der Benutzer jedoch kein Warmwasser verwendet, die Heizzeit mehr als 12 Stunden beträgt und die eingestellte Temperatur nicht erreicht wird, rufen Sie bitte rechtzeitig das Kundendienstzentrum des Herstellers an.

2) Der Benutzer verwendet während des Heizvorgangs des Warmwasserbereiters ununterbrochen warmes Wasser.

### 7.4 Kalter Wind

Wenn der Warmwasserbereiter mit der Wärmepumpe arbeitet, ist es normal, dass der Warmwasserbereiter kalte Luft ausbläst.

### 7.5 Automatische Abtaufunktion

Wenn der Warmwasserbereiter vereist ist, wird er automatisch abgetaut.

### 7.6 Umgebungsbedingungen für den Betrieb

Die Arbeitsumgebungstemperatur dieses Warmwasserbereiters beträgt  $-7^{\circ}\text{C}$  bis  $43^{\circ}\text{C}$ . Wenn der Bereich überschritten wird, wird die elektrische Zusatzheizfunktion automatisch umgeschaltet.

## 7.7 Frostschutz

Wenn der Warmwasserbereiter ausgeschaltet ist, heizt der Warmwasserbereiter automatisch für den Frostschutzbetrieb auf.

# 8 Fehler und Erklärung

## 8.1 Leckageschutz

Wenn der Controller im normalen Anzeigemodus einen Leckstrom erkennt, wird sofort die Stromversorgung unterbrochen. Gleichzeitig blinkt das "Fehler"-Symbol, und der Summer gibt 3 Alarmtöne von sich. Der Fehlercode "EB5" wird angezeigt.

## 8.2 Sicherheitsvorkehrungen

Bei einem Fehler des Geräts blinkt das Symbol , und der Summer gibt 3 Alarmtöne von sich. Der Fehlercode wird im Uhranzeigebereich angezeigt, und bei mehreren Fehlern wird der entsprechende Fehlercode im 5-Sekunden-Zyklus angezeigt. Der Fehlercode verschwindet, wenn der Fehler behoben ist

### 8.2.1 Hochdruckschutz

1) Wenn der Hochdruckschutzschalter erkennt, dass er für 3 Sekunden unterbrochen ist, wird der Kompressor abgeschaltet, und der Fehler wird gemeldet. Wenn der Hochdruckdruck erkannt wird, dass er für 3 Sekunden geschlossen ist, wird das Gerät den Betrieb wieder aufnehmen.  
(Der Kompressor muss ein- und ausgeschaltet werden, um die Anforderungen der 3-minütigen Verzögerung zu erfüllen).

2) Wenn der Hochdruckschutz innerhalb von 1 Stunde 3 Mal erkannt wird oder kontinuierlich für mehr als 30 Minuten unterbrochen ist, stoppt das Gerät und zeigt den Fehlercode an, und der Fehler kann nicht behoben werden, es sei denn, er wird manuell zurückgesetzt oder neu gestartet, um den Fehler zu entsperren

### 8.2.2 Auspuff-Hochtemperaturschutz

- 1) Nach dem Starten und Betreiben des Kompressors wird bei einer Auspufftemperatur von höher als oder gleich 110°C für 10 aufeinander folgende Sekunden der Auspuff-Hochtemperaturfehler gemeldet und der Kompressor ausgesetzt.
- 2) Nachdem der Kompressor für 60 Sekunden abgeschaltet wurde, wird bei einer Abkühlung der Auspufftemperatur auf den Wert des Auspuff-Hochtemperaturschutzes von 90°C der Auspuff-Hochtemperaturalarm aufgehoben und die normale Temperaturregelungsfunktion wiederhergestellt.
- 3) Bei 3 Auspuff-Hochtemperaturfehlerschutz innerhalb einer halben Stunde sperrt der Controller den Schutz, der Kompressor wird im Abschaltungsschutzzustand gesperrt, die elektrische Heizung wird eingeschaltet, und es wird weiterhin bis zur eingestellten Wassertemperatur geheizt. Zu diesem Zeitpunkt kann das Gerät nur ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden, um den Sperrzustand aufzuheben.

### 8.2.3 Umgebungsniedertemperaturschutz (R290 Kältemittel)

Wenn die Umgebungstemperatur  $\leq -9^{\circ}\text{C}$  beträgt, ist der Betrieb des Kompressors verboten; Wenn die Umgebungstemperatur  $\geq -7^{\circ}\text{C}$  beträgt, wird der normale Betrieb wieder aufgenommen;

## 8.3 Schutz bei zu niedriger Wassertemperatur

**8.3.1** Im Heizmodus wird bei einer Wassertemperatur von  $T_x \leq 5^{\circ}\text{C}$ , die für 5 aufeinander folgende Sekunden erkannt wird, der Abtauvorgang verhindert;

**8.3.2** Im Heizmodus, nachdem der Kompressor für 3 Minuten läuft, wenn die Wassertemperatur  $\leq 5^{\circ}\text{C}$  für 5 aufeinander folgende Sekunden erkannt wird, ist die Wassertemperatur zu niedrig, um den Kompressor und den Lüfter zu schützen, und der Fehlercode E23 wird angezeigt. Im Heizmodus, wenn der Kompressor für 3 Minuten gestoppt wird und die Wassertemperatur im Tank für 5 aufeinander folgende Sekunden  $\geq 7^{\circ}\text{C}$  erkannt wird, wird der Schutz vor zu niedriger Wassertemperatur aufgehoben, und der Fehlercode E23 verschwindet und der normale Betrieb wird wieder aufgenommen;

## 8.4 Frostschutz

Wenn der Controller eingeschaltet wird, tritt bei zu niedrigen Umgebungstemperaturen der Frostschutzmodus ein, um ein Einfrieren des Warmwasserspeichers zu verhindern. Wenn die Umgebungstemperatur  $\leq 2^{\circ}\text{C}$  und die Wassertemperatur  $\leq 5^{\circ}\text{C}$  beträgt, wird die elektrische Heizung automatisch gestartet. Wenn die Umgebungstemperatur  $\geq 4^{\circ}\text{C}$  oder die Wassertemperatur  $\geq 10^{\circ}\text{C}$  beträgt, wird die elektrische Heizung für die Heizung gestoppt.

## 8.5 Sensorfehler

Wenn der Wassertank- und Umgebungstemperatursensor ausfällt, wird der Betrieb des gesamten Geräts gestoppt; Wenn der Rückluft- und Spulen-Temperatursensor ausfällt, ist der Betrieb der elektrischen Heizung erlaubt; Wenn der Auspuffgrad-Sensor ausfällt, ist der Betrieb der Wärmepumpe nicht erlaubt, und der Betrieb der elektrischen Heizung ist erlaubt;

## 8.6 Sonstiges

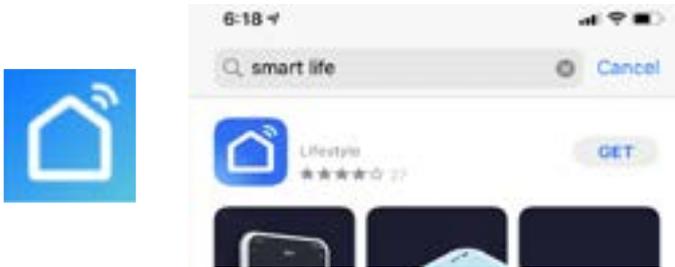
"09E" wird angezeigt, wenn die Kommunikation zwischen der Hauptsteuerplatine und der manuellen Steuerplatine abnormal ist oder das Datenkabel nicht normal angeschlossen ist. Wenn keine gültige Uhrzeit abgerufen werden kann, wird "--:--" angezeigt, und die Kommunikationsanzeige des MPU blinkt. Wenn ein Alarm auftritt, wird der Summer nach 3 Tönen automatisch stummgeschaltet.

Fehlfunktion			
Kode	Beschreibung	Maßnahmen	Repositionieren
E12	Schutz bei zu hoher Abgastemperatur	Die Abgastemperatur beträgt $\geq 110^{\circ}\text{C}$ , stoppen Sie den Kompressor und den Lüfter und sperren Sie ihn mehr als 3 Mal	Automatisch/ Manuell
E05	Schutzschalter bei zu hohem Druck	Der Hochdruckschalter ist getrennt, der Kompressor und der Lüfter werden nach 3 Mal Sperren gesperrt	Automatisch/ Manuell
E09	Kommunikationsfehler zwischen Leiterplatte und Verkabelung	Die Kommunikation ist abnormal oder das Datenkabel ist nicht korrekt angeschlossen	Automatisch
E16	Der Sensor für die Spulentemperatur ist ausgefallen	Wenn der Sensor einen Kurzschluss oder einen Unterbrechung aufweist, zeigt dies einen Fehler an	Automatisch
E21	Der Sensor für die Umgebungstemperatur ist ausgefallen	Wenn der Sensor einen Kurzschluss oder eine Unterbrechung aufweist, wird die gesamte Maschine angehalten	Automatisch
E18	Der Sensor für das Abgas ist ausgefallen	Bei einem Kurzschluss oder einer Unterbrechung im Sensor: Stoppen Sie den Kompressor und den Lüfter	Automatisch
E14	Der Sensor für den Tank ist ausgefallen	Wenn der Sensor einen Kurzschluss oder eine Unterbrechung aufweist, wird die gesamte Maschine angehalten	Automatisch
E29	Der Sensor für die Rückluft ist ausgefallen	Wenn der Sensor einen Kurzschluss oder einen Unterbrechung aufweist, zeigt dies einen Fehler an	Automatisch
E23	Schutz bei zu niedriger Wassertanktemperatur	Zeigen Sie den Fehler an, stoppen Sie den Kompressor und den Lüfter	Automatisch
Eb5	Leckageschutz	Zeigen Sie den Fehler an und stoppen Sie alle starken Lastausgänge	Automatische Abschaltungsrückstellung

## 9 WLAN-Funktion

### 9.1 Software-Download und Installation:

Gib 'smart life' im App Store ein, suche danach, lade es herunter und installiere es



Scanne den untenstehenden QR-Code mit einem Browser (Android, Apple-Systeme sind beide akzeptabel)



Für Android, klicke auf 'Download' und installiere es

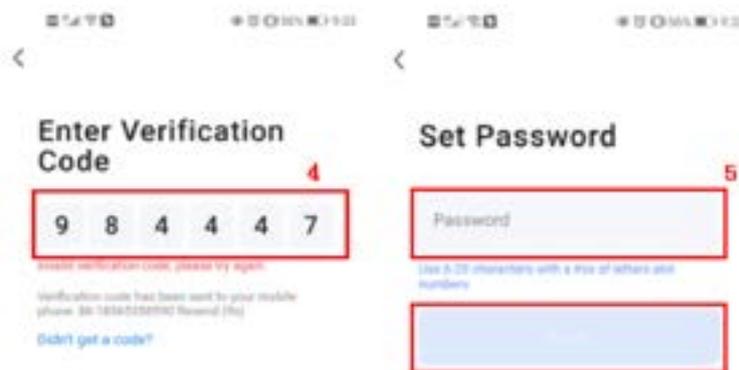
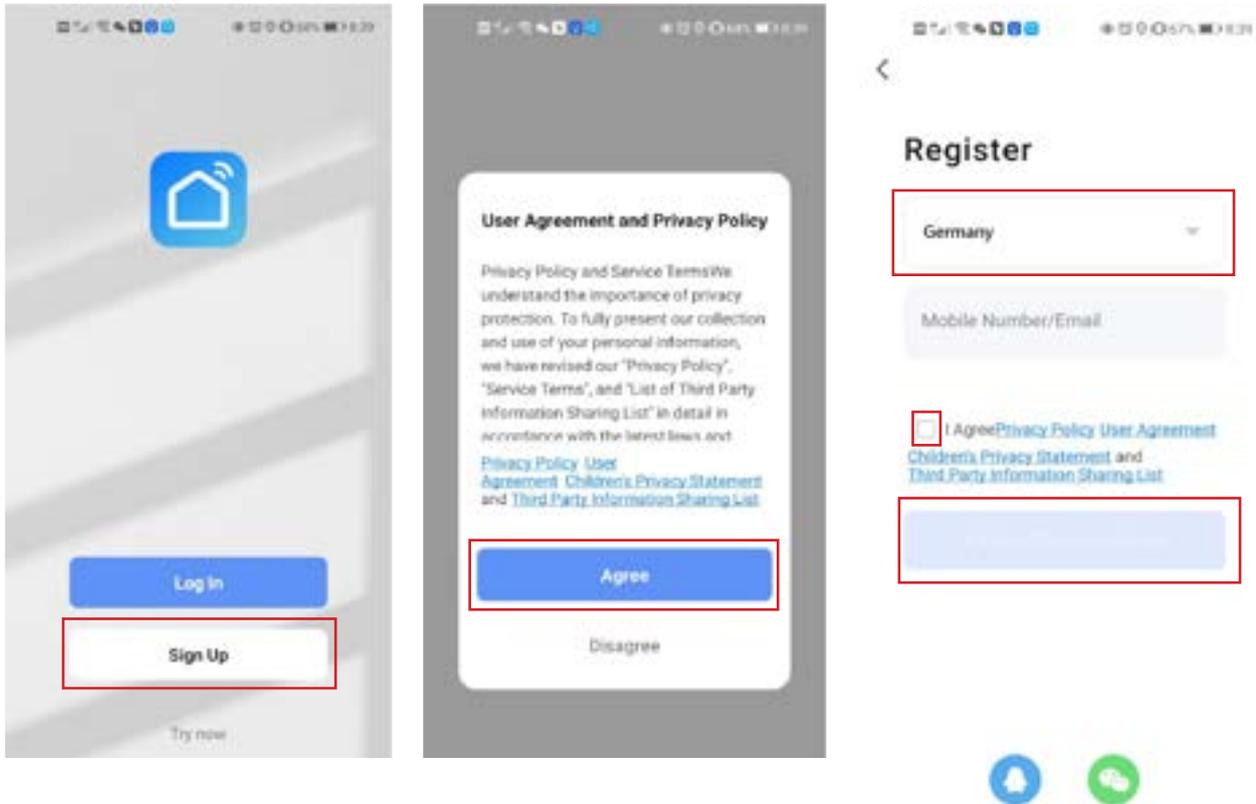


Für Apple, klicke auf 'GET' und installiere es

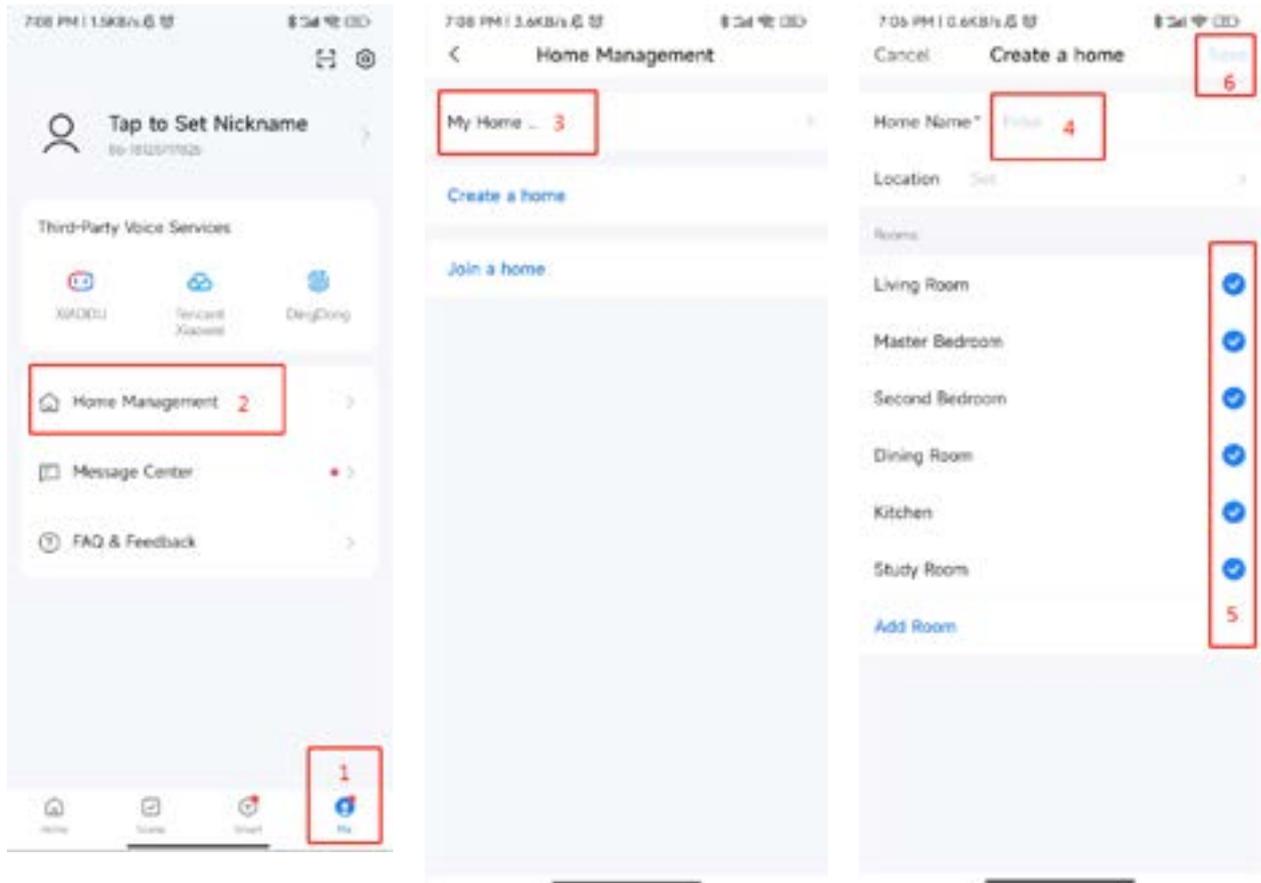


## 9.2 Software-Registrierung und Konfiguration

Nachdem die Installation abgeschlossen ist, klicken Sie  auf das Desktop-Smart-Life-Symbol, um zu beginnen. Benutzer, die noch kein Konto haben, können auf der Anmeldeseite auf die "Registrieren"-Funktion klicken, um sich zu bewerben: 1. Registrieren Sie einen neuen Benutzer→ 2. Klicken Sie auf Zustimmung→ 3. Geben Sie die Mobiltelefonnummer ein→ 4. Geben Sie den Bestätigungscode ein→ 5. Legen Sie das Passwort fest→ Abschluss, wie in der folgenden Reihenfolge dargestellt;

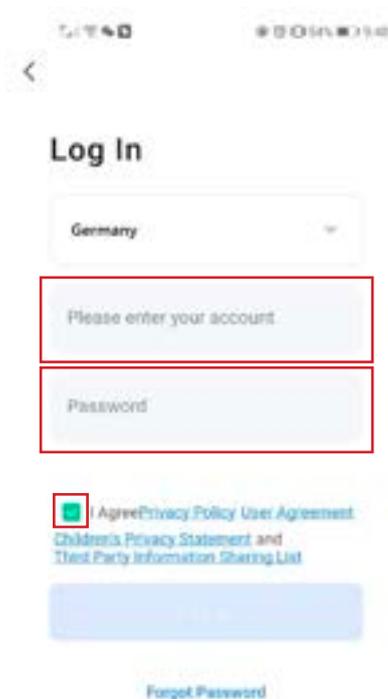
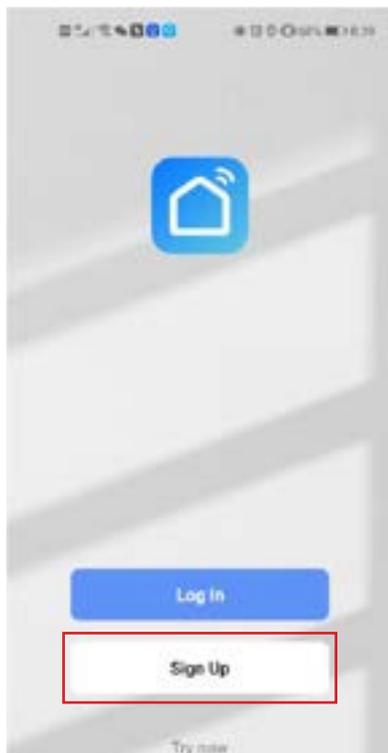


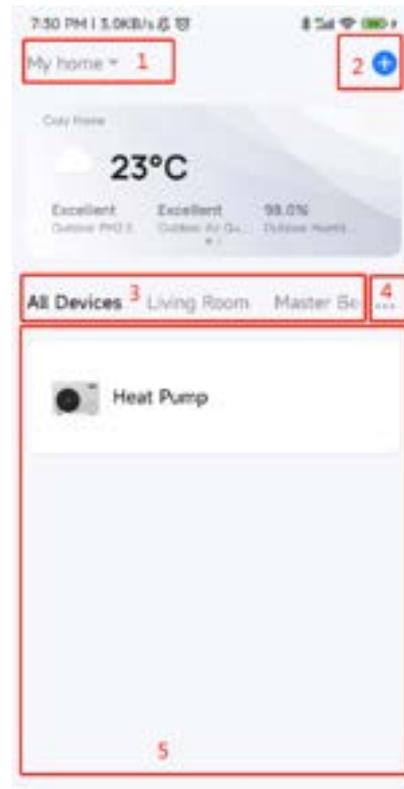
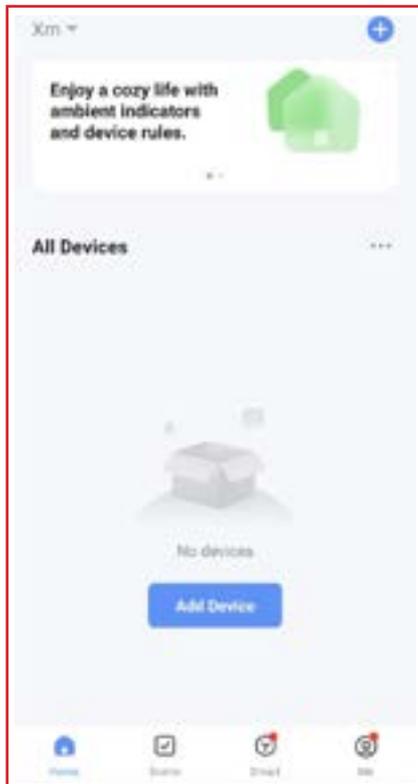
Nach Abschluss der Registrierung müssen Sie eine Familie erstellen: → geben Sie den Familiennamen ein → geben Sie den Standort ein → fügen Sie den Raum hinzu → Abschluss, wie in der folgenden Abbildung gezeigt;



### 9.3 Anmeldung

Wenn Sie bereits ein Konto haben, können Sie sich direkt anmelden, wie in folgender Reihenfolge gezeigt: 1. Klicken Sie auf "Anmelden" → 2. Geben Sie die Kontonummer ein → 3. Geben Sie das Passwort ein → 4. Betreten Sie die Hauptoberfläche der APP;





Betritt die Smart Life-App-Oberfläche:

Klicken Sie auf den Gerätenamen, um zur Hauptoberfläche des Geräts zu gelangen

- 1: Familienname, der für die Familienverwaltung zugänglich ist;
- 2: Ein Gerät hinzufügen;
- 3: Ein Raum wurde hinzugefügt, klicken Sie hier, um die zu dem Raum hinzugefügten Geräte anzuzeigen;
- 4: Raumverwaltung;
- 5: Das Gerät wurde hinzugefügt.

## 9.4 Schritte zur Konfiguration des WLAN-Moduls:

### Methode 1 (Intelligenter Verteilungsmodus):

#### Schritt 1:

- Standardmäßig kann es innerhalb von 10 Sekunden nach dem ersten Einschalten verbunden werden und muss nach 10 Sekunden durch Drücken einer Taste verbunden werden. (10S ist die Verzögerung des WiFi-Eintritts in den Niedrigstromverbrauch)
- Manuelle Eingabe des intelligenten Netzwerkverteilungsmodus: Drücken  und  halten Sie und 3 Sekunden lang, um den intelligenten Verteilungsmodus zu betreten,  blinkt, das Telefon beginnt mit der Vernetzung;
- Verlassen Sie den Konfigurationszustand nach 3 Minuten,  Icon hört auf zu blinken, das WLAN-Modul ist nicht mehr vernetzt, und  Sie  müssen , erneut 3 Sekunden lang drücken, um das Netzwerk zu konfigurieren;

#### Schritt 2:

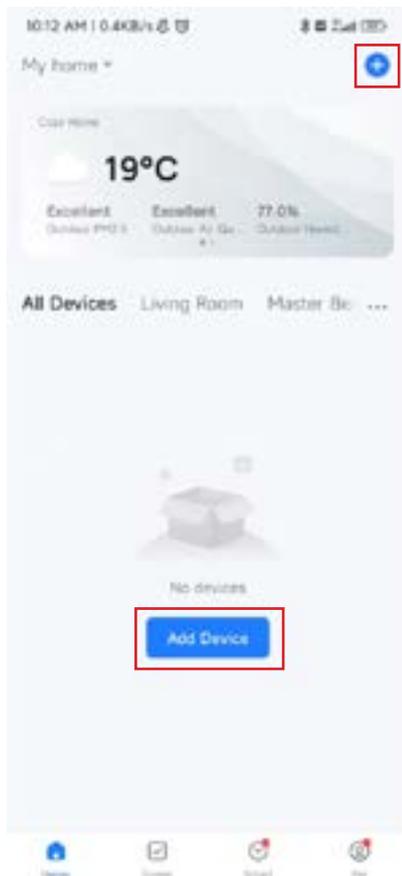
- Schalten Sie die WIFI-Funktion des Mobiltelefons ein und verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hotspot. Der WLAN-Hotspot muss in der Lage sein, normal mit dem Internet verbunden zu werden.

Wie in der Abbildung gezeigt: Verbinden Sie sich mit dem WLAN-Hotspot "yf\_wifi".



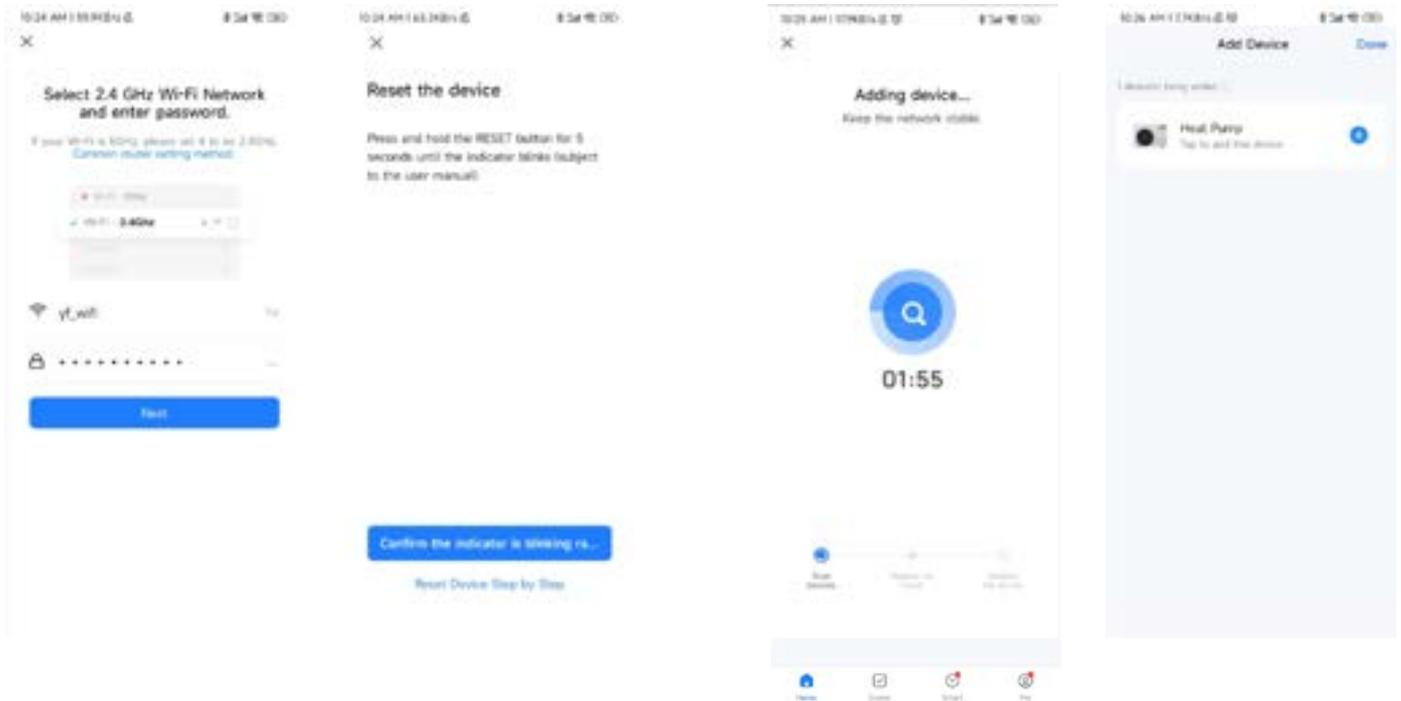
### Schritt 3:

Öffnen Sie die "Smart Life" App, melden Sie sich an, um zur Hauptoberfläche zu gelangen, klicken Sie **+** auf das Symbol in der oberen rechten Ecke, um ein Gerät hinzuzufügen oder auf "Gerät hinzufügen" in der Benutzeroberfläche, geben Sie die Gerätetypenauswahl ein und wählen Sie "Smart Heat Pump (Wi-Fi)" in der Kategorie "Großgeräte", um zur Hinzufügen-Geräte-Oberfläche zu gelangen;



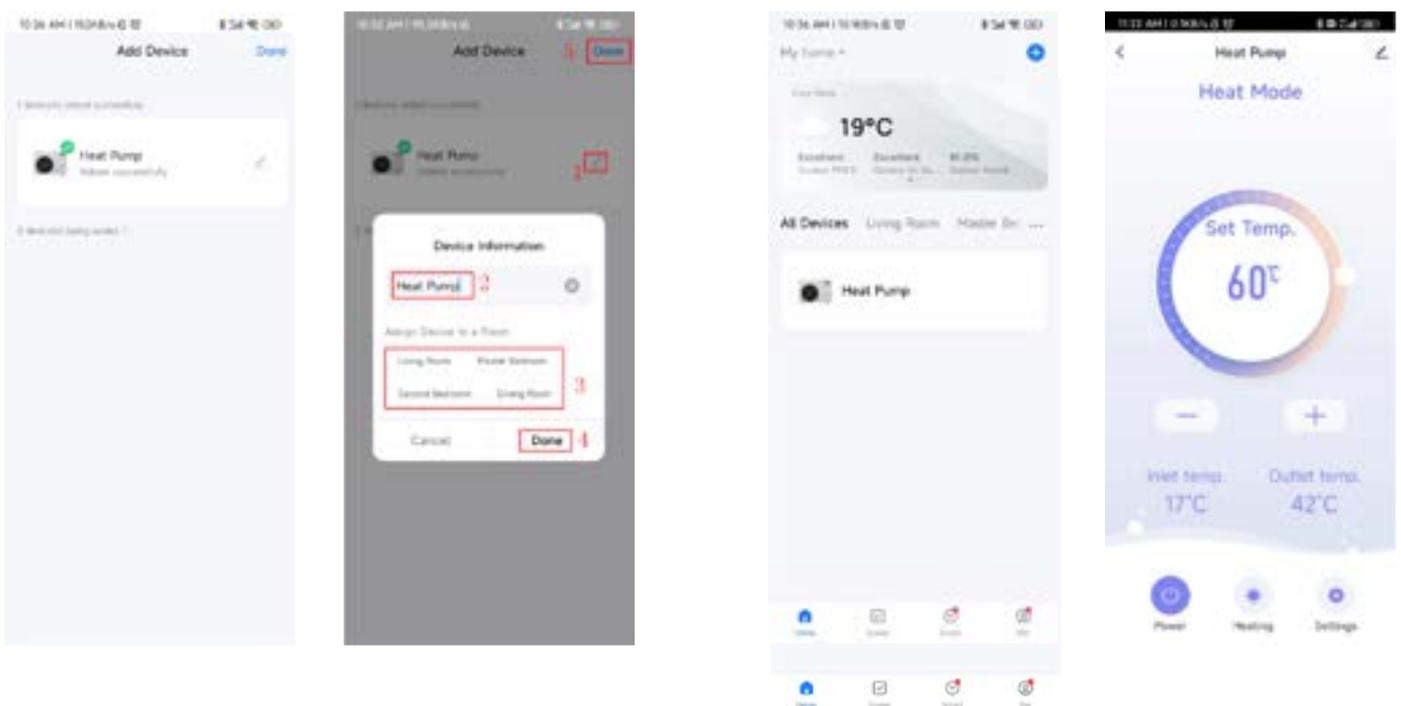
#### Schritt 4:

- Nach Auswahl der intelligenten Wärmepumpe (Wi-Fi) gelangen Sie zur WLAN-Verbindungsoberfläche. Geben Sie das WLAN-Passwort ein, mit dem das Mobiltelefon verbunden ist (es muss mit dem WLAN übereinstimmen, mit dem das Mobiltelefon verbunden ist), klicken Sie auf Weiter und bestätigen Sie, dass der Leitungsregler den intelligenten Netzwerkverteilungsmodus ausgewählt hat, Symbol  blinkt schnell. Klicken Sie auf "Bestätigen, dass die Anzeige blinkt", um direkt die Geräte-Hinzufügen-Oberfläche zu starten. Klicken Sie auf das + Symbol, um ein Gerät hinzuzufügen.
- Hinweis: Wenn das Inline-WLAN-Modul mit einem WLAN-Hotspot verbunden ist,  blinkt das Symbol langsam;



#### Schritt 5:

Wenn das System die Meldung "Gerät erfolgreich hinzugefügt" anzeigt, war die Netzwerkkonfiguration erfolgreich. Klicken Sie  auf, um den Namen des Geräts zu ändern und den Installationsort auszuwählen (Wohnzimmer, Hauptschlafzimmer...), und klicken Sie dann auf Fertig, um direkt zur Hauptoberfläche der Gerätebedienung zu gelangen;



## Methode 2 (AP-Konfigurationsmodus):

### • Schritt 1

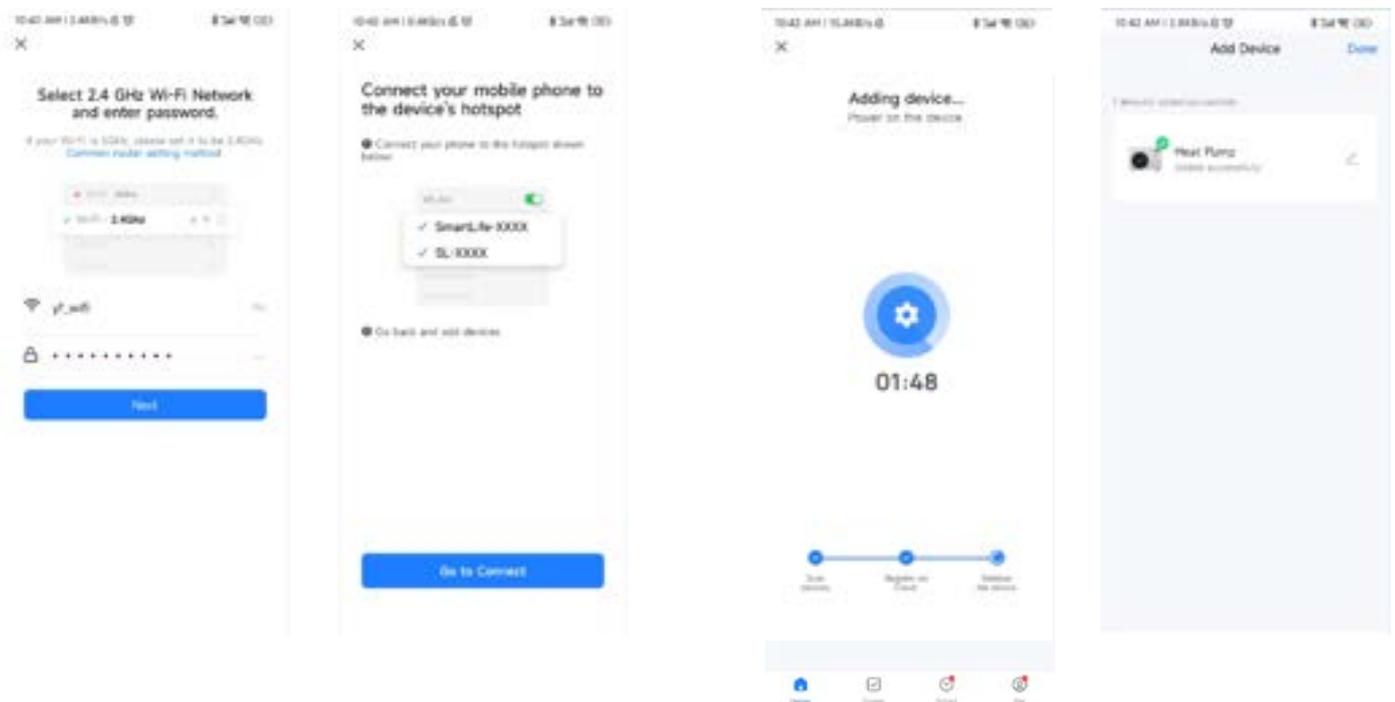
Halten Sie sowohl  als  auch 3 Sekunden lang gedrückt. Wenn der AP im Netzwerkkonfigurationsmodus ist,  blinkt. Das Telefon kann mit der Vernetzung beginnen. Verlassen Sie den Konfigurationszustand nach 3 Minuten, hört auf zu blinken , das WLAN-Modul ist nicht mehr mit dem Netzwerk konfiguriert, und Sie müssen es erneut drücken und halten, wenn Sie erneut in das Netzwerk eingeben möchten, indem Sie  sowohl  als auch 3 Sekunden lang gedrückt halten;

### • Schritt 2 & Schritt 3: wie beim intelligenten Verteilungsnetzwerk

### • Schritt 4:

Nach Auswahl der intelligenten Wärmepumpe (Wi-Fi) gelangen Sie zur WLAN-Verbindungsoberfläche. Geben Sie das WLAN-Passwort ein, mit dem das Mobiltelefon verbunden ist (es muss mit dem WLAN übereinstimmen, mit dem das Mobiltelefon verbunden ist), klicken Sie auf Weiter und bestätigen Sie, dass der Leitungsregler den AP-Netzwerkkonfigurationsmodus ausgewählt hat, blinkt  langsam. Klicken Sie auf "Bestätigen, dass die Anzeige langsam blinkt", dann verbinden Sie das WLAN des Mobiltelefons mit dem Geräte-Hotspot (wie unten gezeigt), bestätigen Sie, dass der verbundene Hotspot korrekt ist, setzen Sie den nächsten Schritt fort, starten Sie direkt die Geräteoberfläche, suchen Sie das Gerät → registrieren Sie sich in der Cloud → die Initialisierung des Geräts ist abgeschlossen.

Hinweis: Wenn das entfernte WLAN-Modul mit einem WLAN-Hotspot verbunden ist,  blinkt langsam;

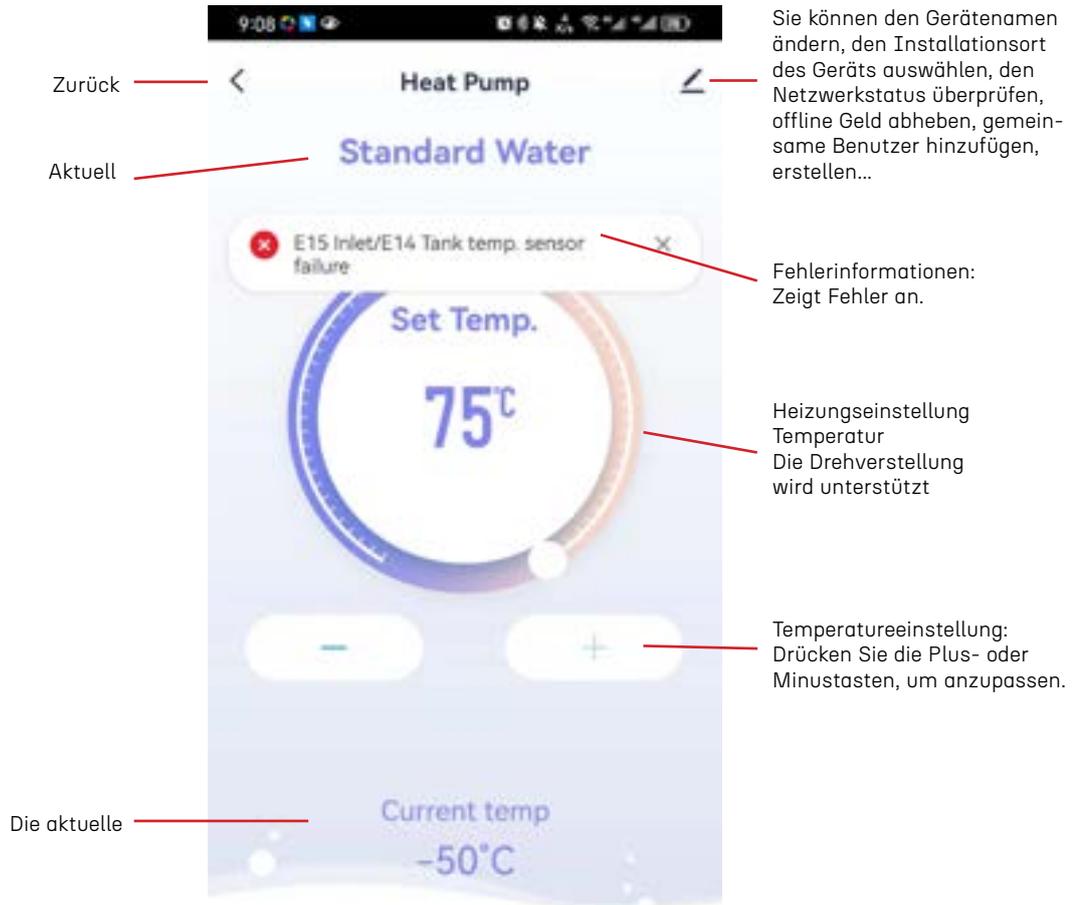


### • Schritt 5: Identisch mit der Methode des intelligenten Verteilungsnetzwerks

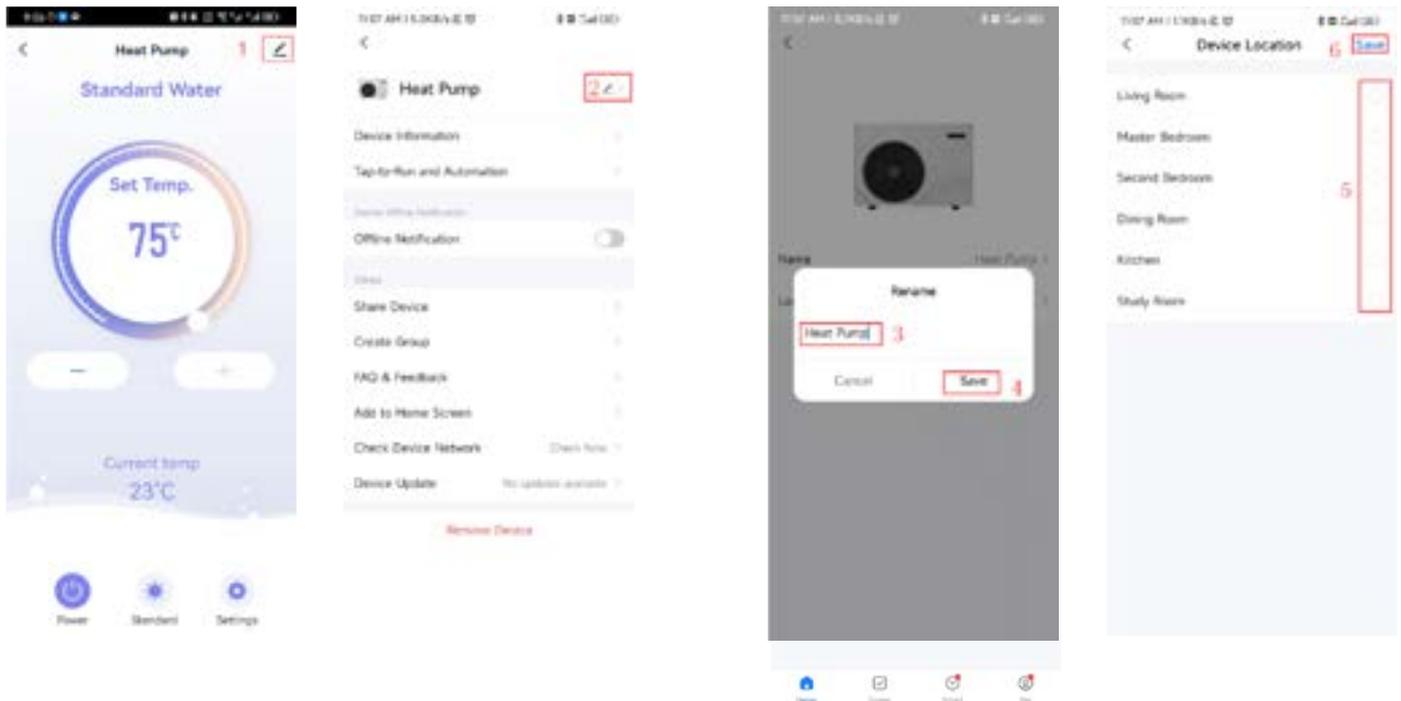
Hinweis: Wenn die Verbindung fehlschlägt, geben Sie den AP-Konfigurationsmodus manuell erneut ein und verbinden Sie sich gemäß den oben beschriebenen Schritten erneut.

## Software-Funktionsbedienung

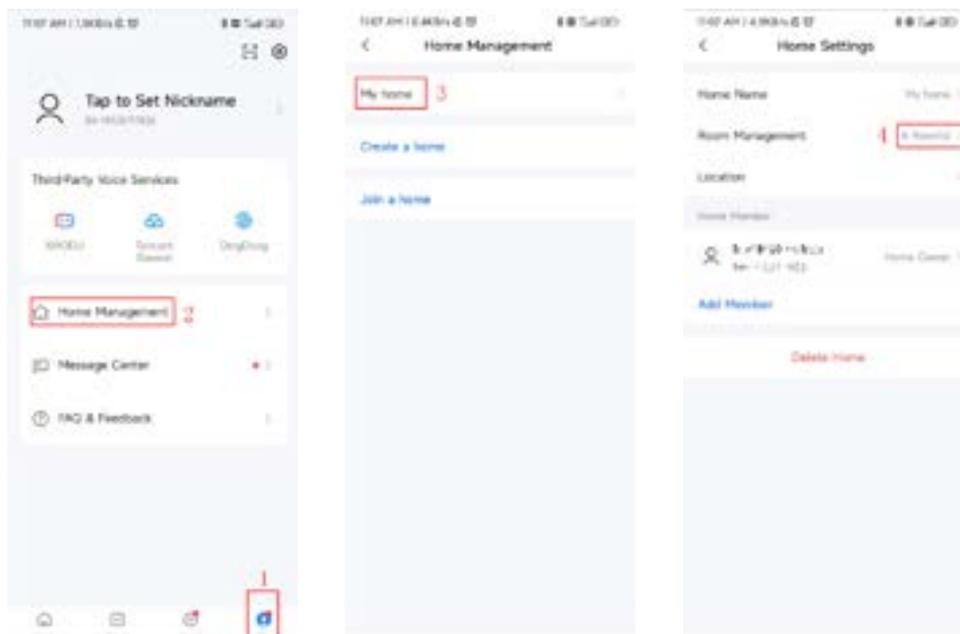
Nach erfolgreicher Bindung des Geräts gelangen Sie zur Betriebsseite der "Wärmepumpe" (Gerätename, änderbar). Klicken Sie auf "Wärmepumpe" in "Alle Geräte" auf der Hauptoberfläche von "Smart Life", um zur Betriebsseite der "Meine Wärmepumpe" zu gelangen.

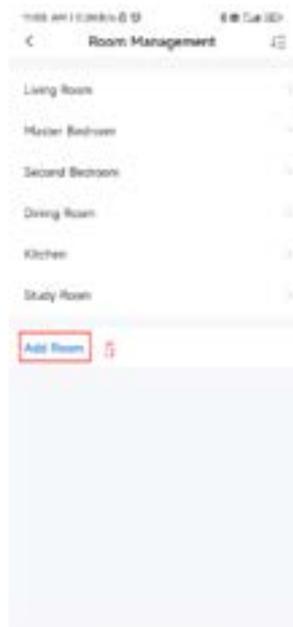


Ändern Sie den Gerätenamen und den Gerätestandort. Klicken Sie in der unten angegebenen Reihenfolge auf "Gerätedetails", klicken Sie auf "Name", um den Gerätenamen umzubenennen, und klicken Sie auf "Ort", um den Gerätestandort zu ändern.

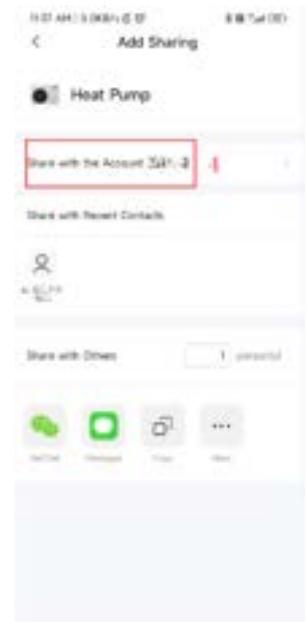


Wenn keine entsprechende Option für den Gerätestandort vorhanden ist, können Sie durch Klicken auf die in der Abbildung unten angezeigten Zahlen einen neuen Standort hinzufügen

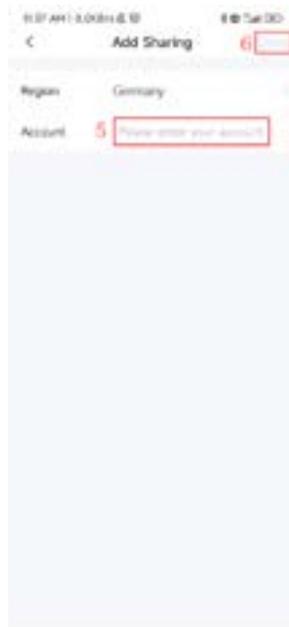




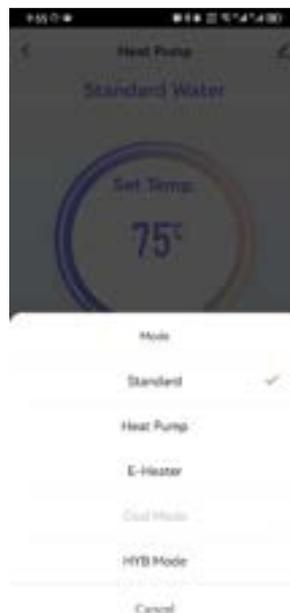
Gerätfreigabe: Um ein gebundenes Gerät freizugeben, führt der Freigebende die folgenden Schritte aus: Nach erfolgreicher Freigabe wird die Liste erweitert, um die freizugebende Person anzuzeigen. Um die freigegebene Person zu löschen, können Sie die ausgewählte Benutzerin oder den ausgewählten Benutzer gedrückt halten, und es wird das Löschenmenü angezeigt. Klicken Sie auf "Löschen". Die Benutzeroberfläche für den Freigebenden funktioniert wie folgt



Geben Sie die Kontonummer der Person ein, mit der Sie teilen möchten, und klicken Sie auf "Fertig"

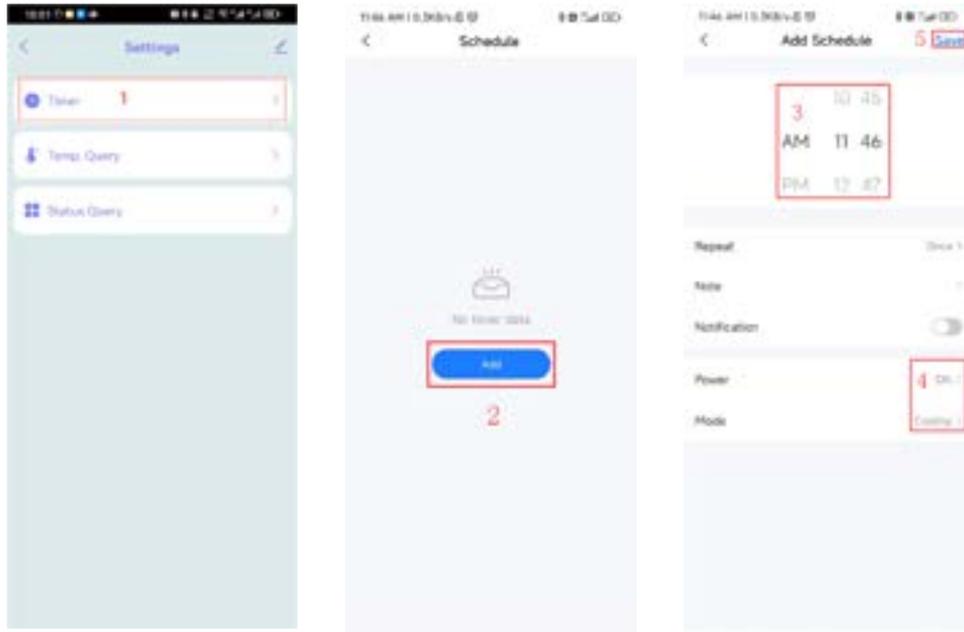


Das freigegebene Gerät wird auf der Benutzeroberfläche des freigegebenen Benutzers angezeigt, und Sie können darauf klicken, um das Gerät zu betreiben und zu steuern.  
Moduseinstellungen: Klicken Sie auf den Modusumschalter auf der Hauptoberfläche der Gerätebedienung, und die Modusauswahl wird angezeigt. Klicken Sie auf den benötigten Modus, um ihn auszuwählen.



- Zeitsteuerung

Auf der Hauptoberfläche klicken Sie  auf , um zu den Funktionseinstellungen zu gelangen, wie unten gezeigt. Klicken Sie auf die Timer-Funktion, um einen Timer hinzuzufügen:



- Geräteentfernung

- Drahtsteuerungsentfernung

- Wenn das Gerät nach dem Hinzufügen entfernt werden muss, halten Sie die Ein/Aus-Taste + die Hinzufügen-Taste für 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu entfernen und den intelligenten Netzwerkverbindungsmodus erneut zu betreten.

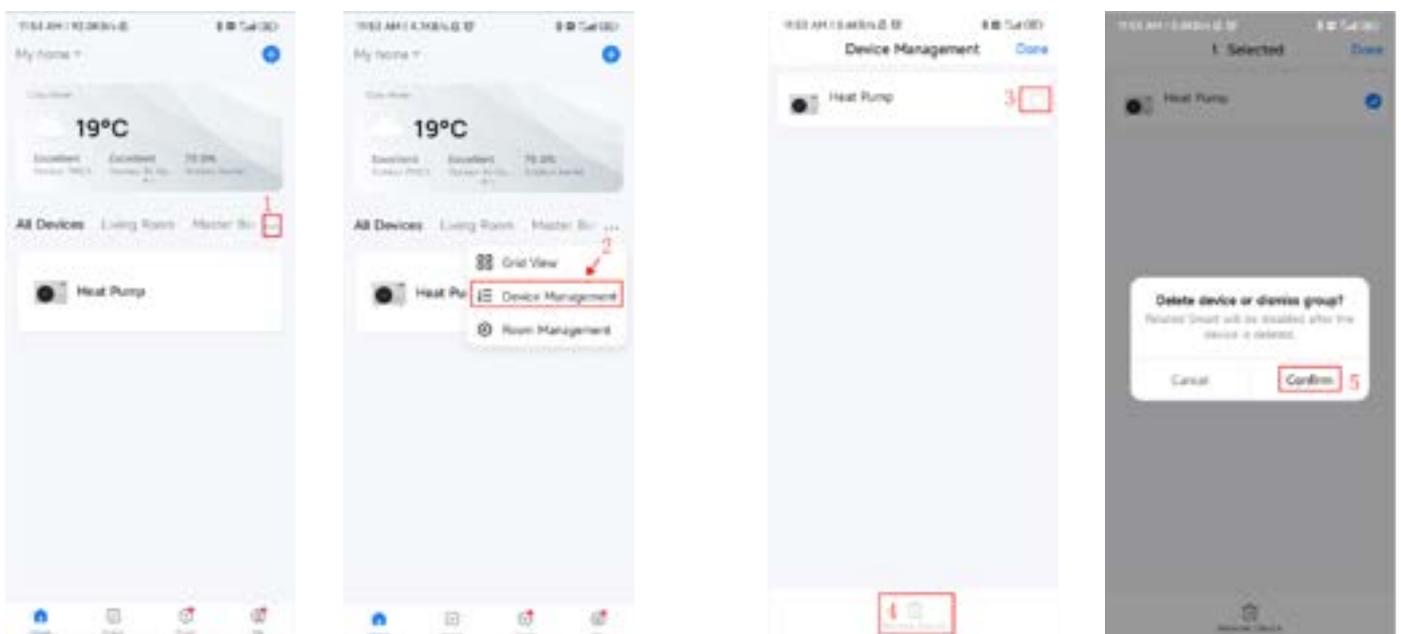
-  blinkt für 3 Minuten, das Netzwerk kann innerhalb von 3 Minuten neu konfiguriert werden, oder wenn keine Verbindung hergestellt wird, wird es nach 3 Minuten beendet

- Wenn das Gerät nach dem Hinzufügen entfernt werden muss, halten Sie die Taste + die Ein/Aus-Taste für 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät zu entfernen und den AP-Konfigurationsmodus erneut zu betreten.

-  blinkt für 3 Minuten, das Netzwerk kann innerhalb von 3 Minuten neu konfiguriert werden, oder wenn keine Verbindung hergestellt wird, wird es nach 3 Minuten beendet.

- APP-Entfernung

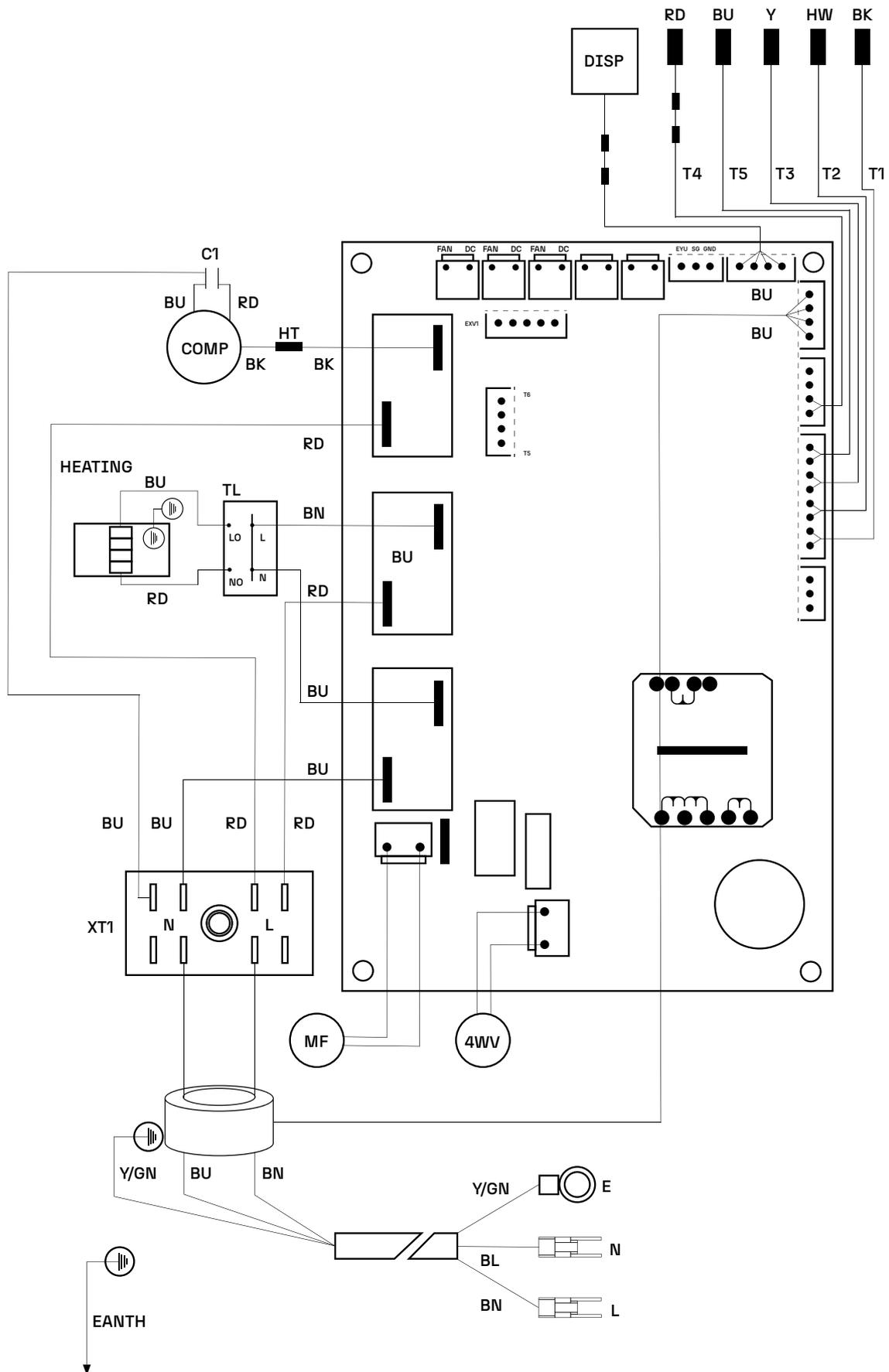
- Klicken Sie auf der rechten Seite der Hauptoberfläche  und dann auf Geräteverwaltung. Geben Sie die Geräteverwaltungsfläche ein, wählen Sie das zu entfernende Gerät auf der Geräteverwaltungsfläche aus, klicken Sie unten auf "Gerät entfernen" und bestätigen Sie. Die spezifischen Schritte sind wie folgt:



## 10 Technische Spezifikationen

Modellnummer	ENDHWDP80	ENDHWDP100
Stromversorgung	220~240V/1/50Hz	
Heizleistung bei Luft 20°C/15°C, Wassertemperatur von 15°C bis 55°C		
Heizleistung	950W	950W
Leistungsaufnahme	220W	220W
Nennstrom	0.98A	0.98A
COP (Leistungszahl)	4.32	4.32
Warmwasserproduktion (im ECO-Modus)	20L/h	20L/h
Warmwasserproduktion (im HYB-Modus)	64L/h	64L/h
Kältemittel	R290 / 150g	R290 / 150g
Elektrisches Heizelement	2000W	2000W
Stromaufnahme des elektrischen Heizelements	0.87A	0.87A
Maximale Leistungsaufnahme	2300W	2300W
Maximaler Strom	10.2A	10.2A
Wassertankvolumen	80L	100L
Wärmetauscher	Mikrokanal / Umwicklung des Tanks	
Maximaler Wasserdruck im Tank	0.8MPa	0.8MPa
IP-Klasse (Schutzart)	IPX4	IPX4
Service-Wassertemperaturbereich (Wärmepumpe)	20~60°C	20~60°C
Service-Wassertemperaturbereich (Elektroheizung)	20~75°C	20~75°C
Arbeitstemperaturbereich (Wärmepumpe)	-7~43°C	-7~43°C
Ausrichtung des Wassertanks	Vertical	Vertical
Geräuschpegel	48dB	48dB
Installation	"Wandmontage"	"Wandmontage"
Maximale Luftstrommenge	210 m <sup>3</sup> /h	210 m <sup>3</sup> /h
Maximaler statischer Druck	85 Pa	85 Pa
Nennluftstrom (ohne Kanal)	180 m <sup>3</sup> /h	180 m <sup>3</sup> /h
Wasseranschluss	1/2 inch	1/2 inch
Nettogröße	Φ468mm*1222mm	Φ468mm*1442mm
Nettogewicht	48	56

# 11 Elektrisches Schaltbild des Warmwasserbereiters



## 11.1 Index des elektrischen Schaltbildes

Spannung: 220V / Frequenz: 50 Hz	
4WV	4-Wege-Ventil
HT	Hochtemperaturschutz
DISP	Controller
T4	Einlass-Temperatursensor
T5	Saugtemperatursensor
T3	Abgastemperatursensor
T2	Umgebungstemperatursensor
T1	Spulentemperatursensor
MF	Gleichstromlüfter
TL	Temperaturbegrenzer
COMP	Kompressor
XT1	Anschluss

Kabel-Farbcodierung	
BU	BLAU
BN	BRAUN
GN	GRÜN
Y	GELB
WH	WEISS
RD	ROT
BK	SCHWARZ
OR	ORANGE

## 12 Kundendienst

Wenn Ihr Warmwasserbereiter nicht ordnungsgemäß funktioniert, sollten Sie ihn sofort ausschalten und die Stromversorgung unterbrechen, und dann das Servicezentrum oder die technische Serviceabteilung kontaktieren.



ENVIRON Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG  
Gewerbestr. 23 – 78086 Brigachtal

[info@environgroup.de](mailto:info@environgroup.de)  
[www.environgroup.de](http://www.environgroup.de)

+49 7705 9769691

**Smarte Energie. Für Alle.**