

BULG AquaHeat Pro

Installations- und Bedienungsanleitung

MODELL:

200 Liter, 250 Liter, 300 Liter



All-in-One-Wärmepumpe für Warmwasser

Vielen Dank für den Kauf unseres Produkts. Bitte bewahren Sie diese Installationsanleitung sorgfältig auf und lesen Sie sie vor der Installation der Wärmepumpe sorgfältig durch.



BULG GmbH
FRANK TOPNIK
Hersteller- & Meisterbetrieb
für Heizung, Sanitär,
erneuerbare Energien

Sehr geehrte Kunden,

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben!

Dieses Handbuch soll Ihnen die Installation, den Betrieb und die Wartung Ihrer Wärmepumpe näherbringen und Ihnen wichtige Sicherheitshinweise geben.

Es ist unbedingt erforderlich, den gesamten Inhalt dieses Handbuchs vor der Installation und Inbetriebnahme der Wärmepumpe sorgfältig zu lesen und es anschließend zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

Inhalt

1	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN	4
2	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	5
3	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	9
4	INSTALLATION DER WÄRMEPUMPE	10
5	ROHRLEITUNGSANSCHLUSS	14
6	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	17
7	ANWENDUNGSMETHODE	19
8	BEDIENUNGSANLEITUNG	21
9	FUNKTIONEN UND BEDIENUNG DES CONTROLLER	24
10	WLAN-VERBINDUNG	28
11	FEHLERMELDUNG	31
12	PILOTLAUF DER WÄRMEPUMPE	33
13	WARTUNG UND LÖSUNG	33
14	KUNDENDIENST	34

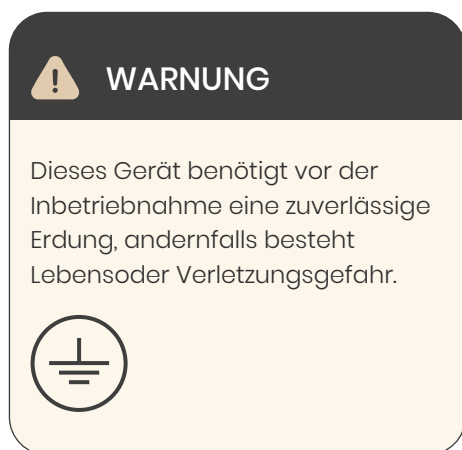
Bitte lesen Sie mindestens ein Kapitel über Sicherheitsvorkehrungen.

Wie in der Bedienungsanleitung dargestellt. Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise. Bitte beachten

Sie bei der Bedienung die Sicherheitsvorkehrungen.

Warnung

1. Die elektrische Anlage im Haushalt muss über eine zuverlässige Erdung verfügen;



2. Im Haushalt muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) installiert sein.
3. Entfernen Sie keine fest installierten Anweisungen, Etiketten oder Typenschilder an der Außenabdeckung oder an den Innenplatten der Wärmepumpe.
4. Die Installation des Geräts muss von einem Fachhändler oder einer Fachkraft durchgeführt werden. Der Installateur muss über Fachkenntnisse verfügen. Unsachgemäße Bedienung kann zu Bränden, Stromschlägen, Verletzungen oder Leckagen führen.
5. Beim Kauf im lokalen Handel muss ein von unserem Unternehmen spezifiziertes Produkt ausgewählt werden.
6. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften Ihres Stromversorgers für den Stromanschluss.
7. Die Demontage oder Neuinstallation der Wärmepumpe muss von einem Fachhändler oder einer Fachkraft durchgeführt werden.
8. Jegliche Selbstreparatur oder -umbauten sind verboten. Unsachgemäße Reparaturen können zu Bränden, Stromschlägen, Verletzungen oder Leckagen führen. Reparaturen müssen von einem Fachhändler oder einer Fachkraft durchgeführt werden
9. Der Erdungsanschluss der Steckdose muss zuverlässig sein und einen Nennstrom von mindestens 10A aufweisen. Steckdose und Netzstecker müssen trocken gehalten werden, um Leckströme zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass Steckdose und Netzstecker zueinander passen.
10. An Stellen oder Wänden, an denen Wasser austreten kann, muss die Installationshöhe des Netzsteckers mindestens 1,8 m betragen. Halten Sie einen bestimmten Abstand zwischen Wasserquelle und Netzstecker ein und achten Sie darauf, dass Kinder keinen Zugriff darauf haben.
11. Das von unserem Unternehmen spezifizierte Rückschlagventil muss in der Nähe des Kaltwasserauslasses installiert werden.
12. Im eingeschalteten und beheizten Zustand;

2

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

2.1 Messung

Modell	Gewicht (kg)	Dimension (mm, D x H)	Stromversorgung	Wasseranschlussgröße
MAHP-200EI	95	Ø 620 X 1650	220V/1/50Hz	3/4"
MAHP-250EI	105	Ø 620 X 1880	220V/1/50Hz	3/4"
MAHP-300EI	115	Ø 620 X 2050	220V/1/50Hz	3/4"

2.2 Äußeres Erscheinungsbild



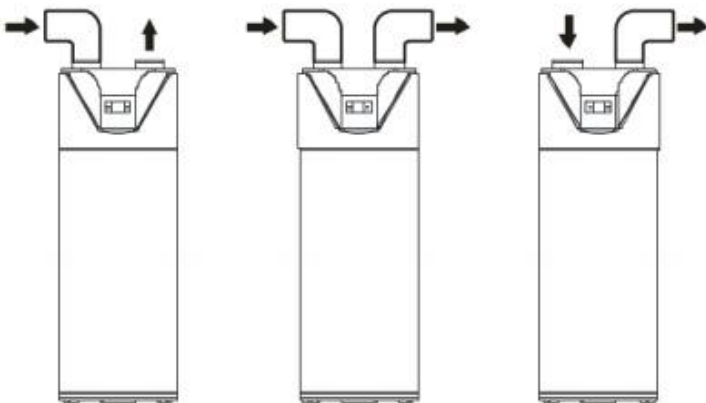
2.3 Merkmale

All-in-One-Wärmepumpe für sanitäres Warmwasser:

1. Verfügt über eine vollständige Trennung zwischen Wasser und Elektrizität, wodurch die Gefahr eines Stromschlags ausgeschlossen und somit mehr Sicherheit gewährleistet wird;
2. Keine Kraftstoffleitungen und -lager, keine potenzielle Gefahr durch Ölaustritt, Feuer, Explosion usw.;

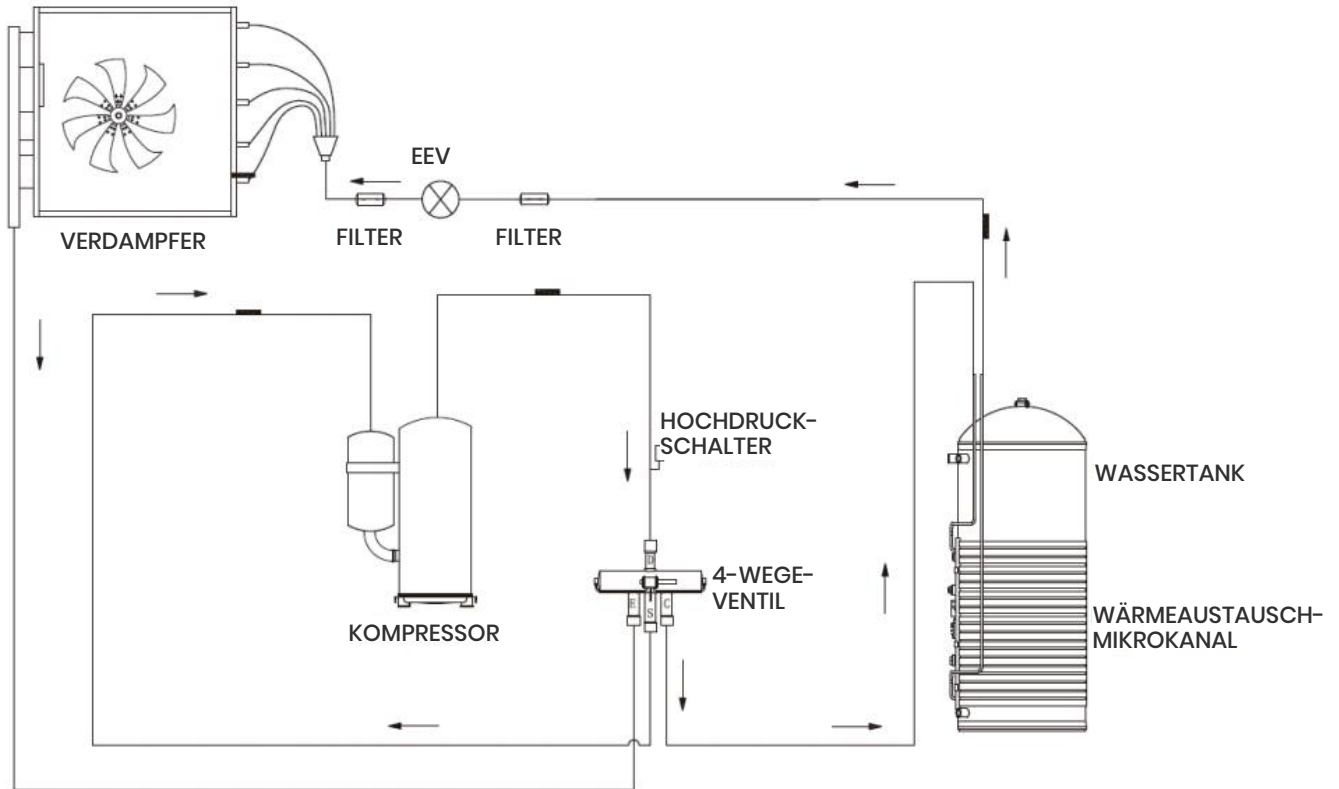


3. Kein Risiko einer Kreuzkontamination, da die Kondensatorschlange um den Edelstahlbehälter gewickelt ist und somit als externe Schlange nicht direkt mit Wasser in Berührung kommt, was für mehr Sicherheit und Hygiene sorgt;
4. Die maximale Auslaufwassertemperatur beträgt 75°C. Das System sorgt mit innovativen Heizmethoden, die elektrische Heizung und Wärmepumpenheizung optimal kombinieren, für eine stabile und schnelle Erwärmung des Wassers;
5. Flexible Installation durch lange Lufteinlass- und -auslasskanäle;



6. Automatisches Starten und Stoppen, automatisches Abtauen durch Anpassung des Kältemittelkreislaufs zur Einsparung von zusätzlichem Arbeitsaufwand;
7. Nach dem Wärmepumpenprinzip entzieht das Gerät der Außenluft Wärme und erzeugt daraus warmes Wasser. Der thermische Wirkungsgrad beträgt ca. 4,17 (unter der Bedingung A20/15°C W15/55 °C).
8. Innerhalb des Temperaturbereichs von -7 °C bis 43 °C wird das Gerät nicht durch Nacht, bewölkten Himmel, Regen oder sogar Schnee beeinträchtigt;

2.4 Kältemittelkreislauf



Kompressor: R290, geliefert von GMCC.

Verdampfer: Wärmetauscher mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen.

EXV: Elektronisches Expansionsventil, die Öffnung wird entsprechend der Auslasslufttemperatur des Kompressors geregelt.

Ventilator: Zentrifugalventilator mit drei Geschwindigkeitsstufen.

Hochdruckschalter: Wenn der Auslassdruck des Kompressors 2,76 MPa oder höher ist, wird der Schutzschalter ausgelöst; sinkt der Auslassdruck auf 2,07 MPa, schaltet sich der Schutzschalter wieder ab.

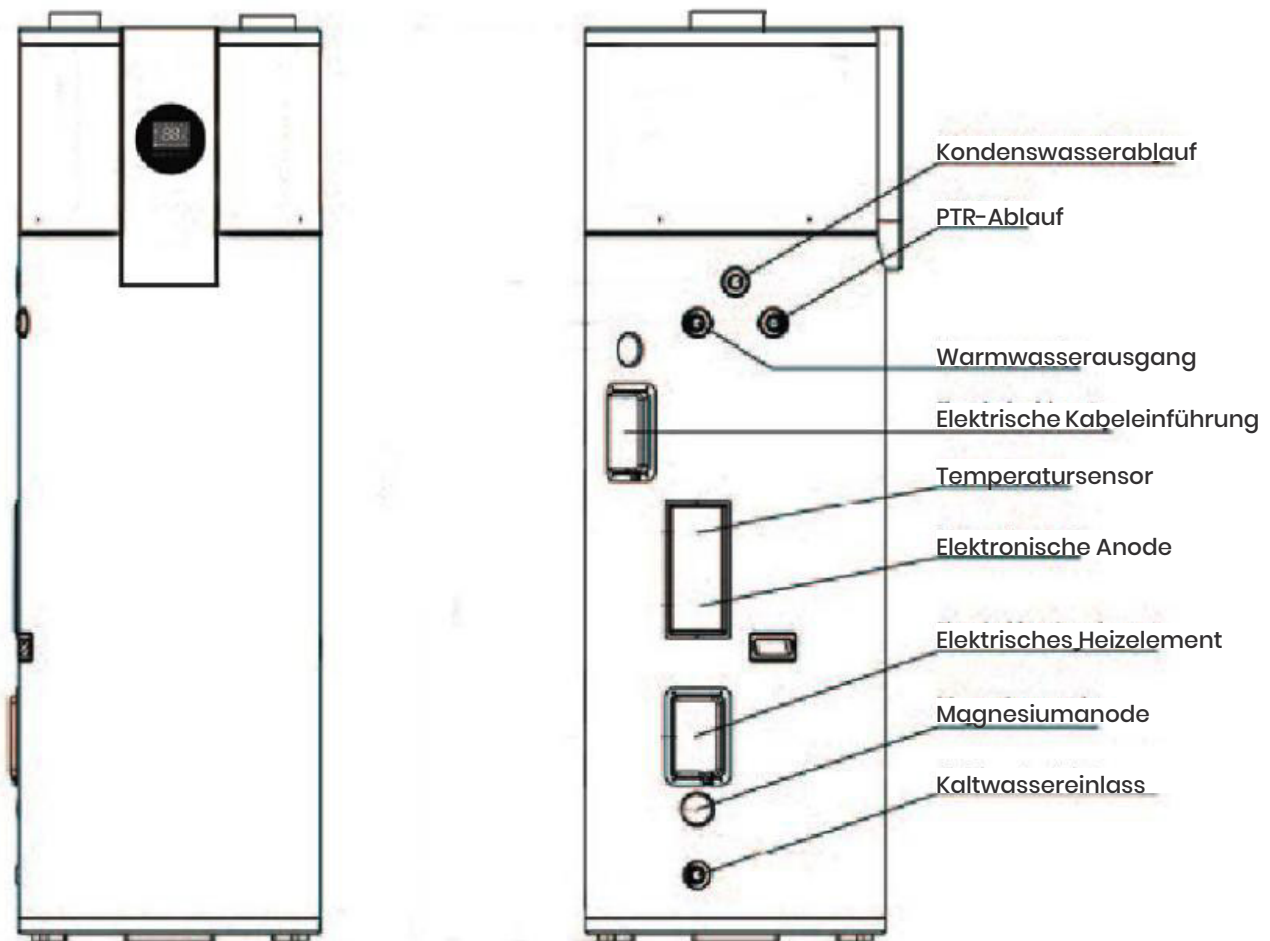
2.5 Spezifikationen

Modell-Nr.	MAHP-200E1	MAHP-250E1	MAHP-300E1
Heizleistung bei Luft 20 °C / 15 °C, Wassertemperatur von 15 °C bis 55 °C			
Heizleistung (W)	2800	2800	2800
Nenn-Warmwasserproduktion (L/h)	60	60	60
Leistungsaufnahme (W)	629	629	629
COP (Leistungszahl)	4,45	4,45	4,45
Max. Leistungsaufnahme (W)	3000	3000	3000
Nennstrom (A)	2,8	2,8	2,8
Max. Strom (A)	13,3	13,3	13,3
Stromversorgung	220 V / 1~ / 50 Hz	220 V / 1~ / 50 Hz	220 V / 1~ / 50 Hz
Elektrischer Zusatzheizer (W)	2000	2000	2000
Kältemittel	R290	R290	R290
Nettomaße (mm)	Ø620 × 1650	Ø620 × 1880	Ø620 × 2050
Verpackungsmaße (mm)	700 × 700 × 1755	700 × 700 × 1985	700 × 700 × 2155
Nettogewicht (kg)	95	105	115
Bruttogewicht (kg)	113	123	133
Geräuschpegel (dB)	48	48	48
Wassertankvolumen (L)	200	250	300
Betriebstemperaturbereich (°C)	-7 ~ 43	-7 ~ 43	-7 ~ 43
Lademenge (20GP / 40GP / 40HC)	24 / 51 / 51	24 / 51 / 51	24 / 51 / 51

Die oben genannten Daten dienen nur als Referenz; spezifische Daten entnehmen Sie bitte dem Typenschild der Geräte.

Hinweis: Wir behalten uns das Recht vor, Spezifikationen oder Designs jederzeit ohne vorherige Ankündigung und ohne

jegliche Verpflichtung einzustellen oder zu ändern.



! NOTIZ

Alle Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich der Veranschaulichung. Sie können geringfügig von dem von Ihnen erworbenen Wärmepumpen-Warmwasserbereiter abweichen (modellabhängig). Bitte orientieren Sie sich an dem tatsächlichen Muster und nicht an den Abbildungen in diesem Handbuch.

4.1 Wählen Sie einen geeigneten Standort

1. Installieren Sie dieses Gerät nicht in Innenräumen. Bei Installation in Innenräumen kann es zu Überspannung, Geräuschen oder einem Abfall der Raumtemperatur kommen, was Ihren normalen Alltag beeinträchtigen kann. Treffen Sie daher bitte im Voraus vorbeugende Maßnahmen.
2. Der Ort muss ausreichend Platz für Installation und Wartung bieten;
3. Der Ein- und Auslass muss frei von Hindernissen sein und starken Wind abhalten;
4. Ein trockener und gut belüfteter Ort ist geeignet;
5. Die Auflagefläche muss eben sein (der horizontale Winkel darf nicht mehr als 2° betragen) und das Gewicht der Wärmepumpe tragen können. Außerdem muss die Oberfläche keine Geräusche oder Erschütterungen verursachen.
6. Der Lärm und die Abgase beeinträchtigen das normale Leben der Nachbarn nicht;
7. An diesem Ort gibt es keine brennbare Luft, die austreten könnte;
8. Einfach zu installierende Verbindungsrohre und elektrische Bauteile;
9. Wenn in diesen Metallteilen des Gebäudes eine Wärmepumpe installiert wird, muss die elektrische Isolierung ordnungsgemäß ausgeführt sein und den technischen Normen für elektrische Geräte entsprechen.

! NOTIZ

- In Regionen mit Temperaturen unter 0 °C muss die Wärmepumpe in Innenräumen oder an einem frostfreien Ort installiert werden, um die Verbindungsleitungen zu schützen und Ihren Alltag zu gewährleisten.
- Bei Installation der Wärmepumpe im Freien in Regionen mit Temperaturen unter 0 °C können geeignete Maßnahmen zum Schutz der Leitungen getroffen werden, um die Verbindungsleitungen zu schützen und Ihren Alltag zu gewährleisten.
- Standorte mit hohen Temperaturen oder dauerhafter Sonneneinstrahlung sind verboten, da dies die Lebensdauer des Produkts verkürzen kann.

Hinweise: Die Installation an den folgenden Orten kann zu Maschinenfehlern führen. Sollte dies unvermeidbar sein, wenden Sie sich bitte an Ihre autorisierte Servicestelle vor Ort;

- a. Orte mit Mineralöl, z. B. Schneidöl;
- b. Orte mit salzhaltigem Milieu, z. B. Küstenregionen;
- c. Orte mit ätzendem Geruch, z. B. Kurorte mit Schwefelgasen;
- d. Orte mit häufig auftretenden Spannungs- und Stromwellen;
- e. Orte mit starken Erschütterungen, z. B. in Autos oder Kabinen;

- f. Orte mit starken elektromagnetischen Wellen;
- g. Orte mit Ölgasen und Ölausblühungen, z. B. Küchen;
- h. Orte, an denen saure oder alkalische Gase verdampfen;
- i. Sonstige Orte mit besonderen Bedingungen.

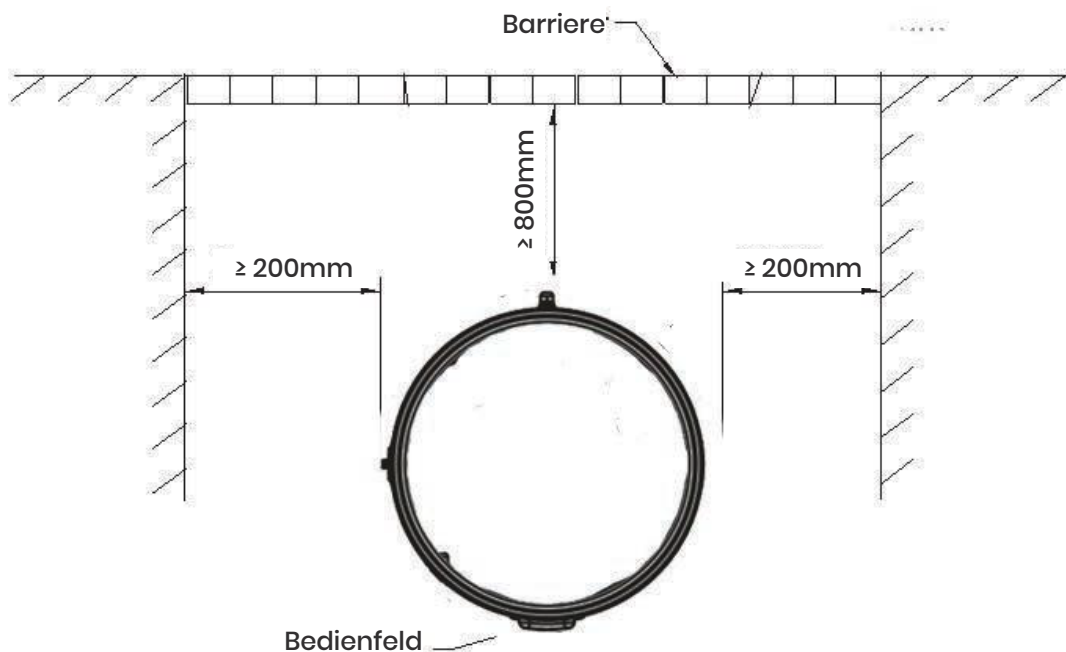
4.2 Die Bewegung der Wärmepumpe

1. Diese Wärmepumpe ist schwer und benötigt mindestens zwei Personen zum Transport und zur Installation.
2. Bitte transportieren Sie das Gerät im Auslieferungszustand. Jegliche eigenmächtige Veränderung ist untersagt.
3. Bringen Sie an Stellen, an denen die Wärmepumpe häufig mit harten Gegenständen in Berührung kommt, eine Schutzplatte an, um Kratzer und Verformungen zu vermeiden.
4. Berühren Sie den Ventilator nicht mit den Händen oder anderen Gegenständen.
5. Bewegen Sie die Wärmepumpe nicht in einem Winkel von 75°.

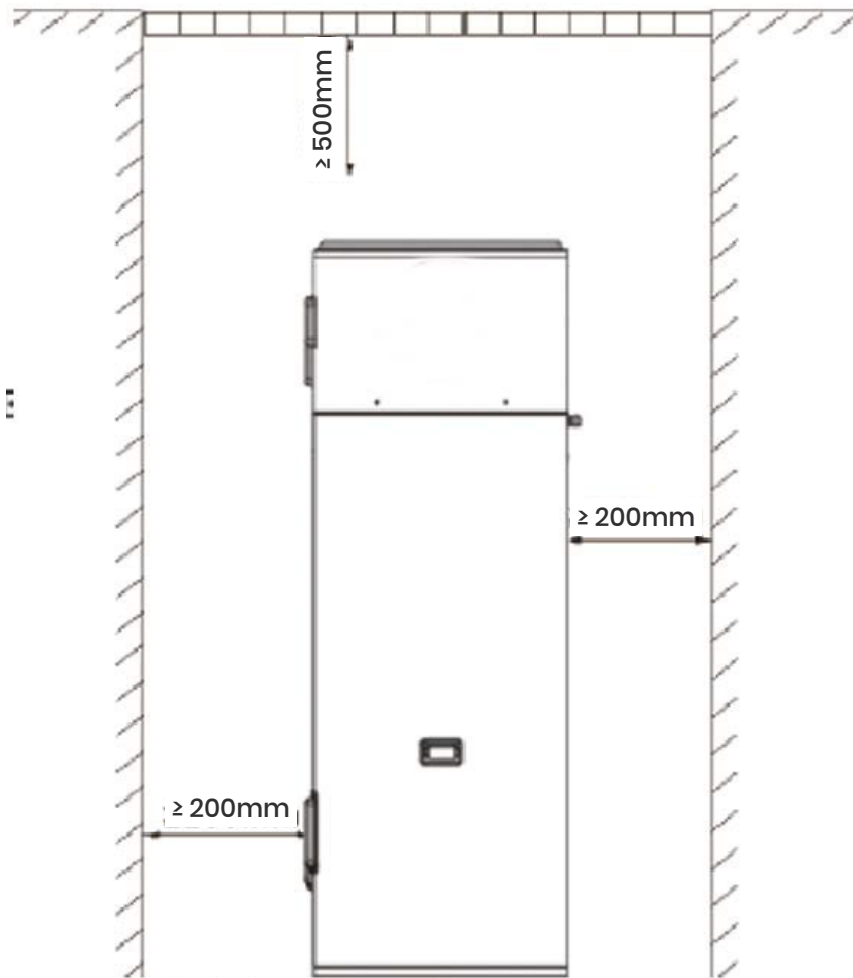


4.3 Die Installation der Wärmepumpe

1. Bitte lassen Sie genügend Platz für die Installation und Wartung.



2. Bei Installation der Wärmepumpe im Keller, in Innenräumen oder anderen luftdichten Räumen ist auf eine ausreichende Zu- und Abluftzirkulation zwischen Umgebungsluft und Außenluft zu achten. Die Gesamtlänge des Luftkanals sollte maximal 6 Meter betragen, und der Kanaldurchmesser sollte mindestens 150 mm betragen.

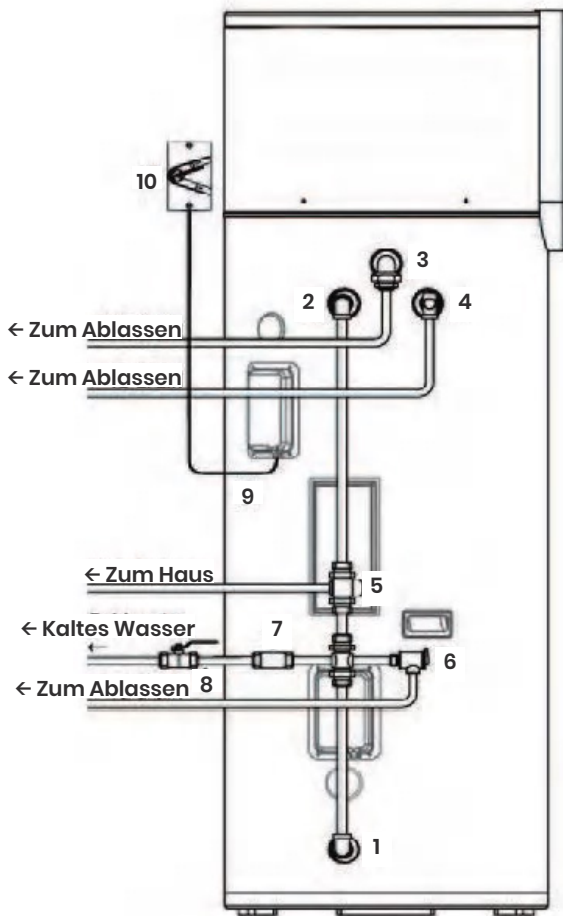


4.4 Äußere Abmessungen des Produkts



Modell	Gewicht (kg)	Dimension (mm, D x H)	Stromversorgung	Wasseranschlussgröße
MAHP-200EI	95	Ø 620 X 1650	220V/1/50Hz	3/4"
MAHP-250EI	105	Ø 620 X 1880	220V/1/50Hz	3/4"
MAHP-300EI	115	Ø 620 X 2050	220V/1/50Hz	3/4"

5.1 Rohrleitungsanschlusssdiagramm



1. Kaltwasser-Zulauf (G3/4" Innengewinde)
2. Warmwasser-Auslass (G3/4" Innengewinde)
3. Kondensatablauf*
4. Druck- und Temperatur-Sicherheitsventil (PTR) (G1/2" Innengewinde, 850 kPa)*
5. Thermostatisches Mischventil (Hochleistungsmodell empfohlen)
6. Ausdehnungs-/Expansionsventil (ECV) (Falls behördlich vorgeschrieben, 700 kPa)
7. Druckminderer (500 kPa)
8. Rückschlag- und Absperrventil
9. Elektrisches Anschlusskabel
10. Trennschalter (Fest angeschlossen an einen 10-Ampere-Stromkreis)

*Im Lieferumfang enthalten

5.2 Anforderungen an die Wasserqualität

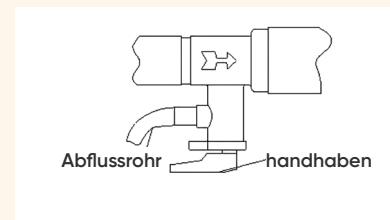
pH-Wert	Gesamthärte	Leitfähigkeit	Sulfat-Ion	Chlorid-Ion	Ammoniak-Ion
7 ~ 8,5	< 50ppm	<200µV/cm(25°C)	Keiner	< 50ppm	Keiner
Sulfation	Silizium	Eisengehalt	Natrium	Ca"	
< 50ppm	< 50ppm	< 0,3 ppm	Keine Anforderung	< 50ppm	

5.3 Installationsanleitung für Wasserleitungen

1. Bitte verwenden Sie zum Anschluss der Wärmepumpe kein Eisenrohr, sondern CPVC-, PPR- oder PB-Rohre.
2. Bitte installieren Sie die Wasserleitungen, Verbindungsstücke usw. gemäß der Zeichnung. Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, muss eine geeignete Isolierung für die Wasserleitungen getroffen werden.
3. Die Größe des Wasserzulaufs/Wasserablaufs ist G3/4", Außengewinde;
4. Die Lebensdauer der Wasserleitung sollte mindestens so lang sein wie die Lebensdauer der Wärmepumpe.
5. Das Überdruckventil ist vom Typ G1/2", 0,8 MPa. Nach der Installation muss sichergestellt werden, dass das mit dem Überdruckventil verbundene Abflussrohr nicht verstopft ist.
6. Der minimale Eingangsdruck beträgt 0,15 MPa und der maximale 0,3 MPa.

NOTIZ

- Das Überdruckventil muss alle sechs Monate einmal betätigt werden, um Kalziumkarbonat zu entfernen und sicherzustellen, dass es frei von Verstopfungen ist. Die Auslasstemperatur des Abflussanschlusses kann hoch sein, bitte seien Sie vorsichtig.
- Um ein Durchbrennen der Abflussrohre zu verhindern, müssen Maßnahmen zur Temperaturregulierung ergriffen werden von Frost bis hin zu Unfällen.



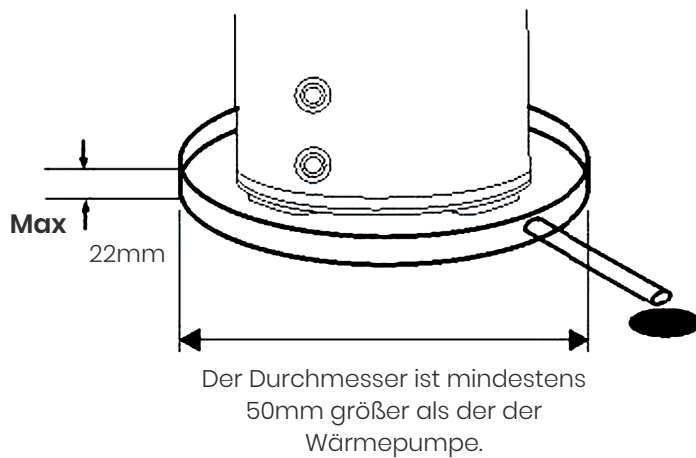
Gefahr

- Den Griff des Sicherheitsventils nicht gedrückt halten;
- Sicherheitsventil nicht umstoßen;
- Den Abflussanschluss nicht verschließen;
- Das Exkretionsrohr muss mit einer offenen Abflussöffnung verbunden sein.



7. Nachdem alle Rohrleitungen fertiggestellt sind, öffnen Sie den Kaltwasserzulauf und den Warmwasserablauf, um den Tank zu füllen. Sie können den Vorgang beenden, sobald Sie feststellen, dass Wenn Wasser aus dem Wasserauslass überläuft, überprüfen Sie alle Rohrleitungen auf Undichtigkeiten. Sollten Sie eine Undichtigkeit feststellen, beheben Sie diese und füllen Sie den Tank wieder mit Wasser auf.
8. Bei einem Eingangsdruck unter 0,15 MPa muss eine Druckerhöhungspumpe installiert werden, die an das Zulaufwasserrohr angeschlossen wird, um eine größere Wasserkapazität zu erzielen und sicherzustellen, dass der Eingangsdruck unter 0,15 MPa liegt. Bei einem Eingangsdruck über 0,65 MPa muss ein Überdruckventil installiert werden, das an das Zulaufwasserrohr angeschlossen wird, um den Wassertank dauerhaft betriebsbereit zu halten.

9. Während des Betriebs der Wärmepumpe können sich Kondenswassertropfen bilden. Der Wasserablauf kann unerwartet verstopfen, wodurch Wasser von der Geräteoberfläche abtropfen kann. Um Ihren normalen Betrieb und das Gerät selbst zu schützen, empfehlen wir die Verwendung einer Wasserschale. Bitte beachten Sie die untenstehende Tabelle.



! NOTIZ

- Bei Verwendung an Orten, an denen die Temperatur unter 0°C liegt, ergreifen Sie bitte Maßnahmen zum Schutz der Wasserleitungen gemäß der örtlichen Mindesttemperatur, um ein Einfrieren oder eine Beschädigung der Wasserleitungen zu verhindern.

Elektrische Drahtbaugruppe

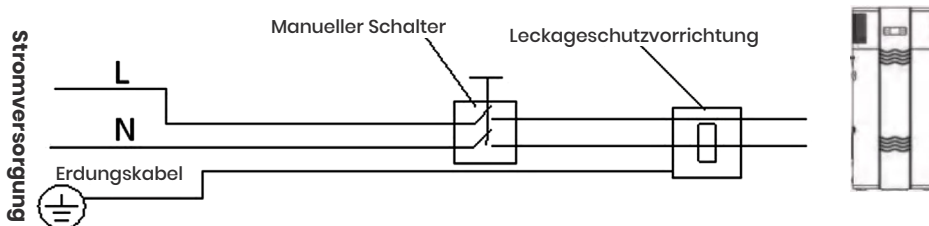
- Das Gerät benötigt eine spezielle Stromversorgung, deren Spannung der Nennspannung entsprechen muss.
- Der Stromversorgungskreis muss mit einem Schutzleiter versehen sein, der zuverlässig mit einem externen Schutzleiter verbunden ist.
- Die Inbetriebnahme darf nur von Fachpersonal anhand des Schaltplans durchgeführt werden.
- Der Fehlerstromschutz muss gemäß der nationalen technischen Norm für elektrische Geräte ordnungsgemäß installiert sein.

6.1 Leistungsspezifikation

Artikel Modell	Stromversorgung	Der feinste Drahtdurchmesser (mm ²)		Manueller Schalter (A)		Leckageschutzvorrichtung	Schutzschalter
		Größe (durchgehende Länge ≤ 30 m)	Erdungskabel	Kapazität	Sicherung		
MAHP-200EI	220 V/50 Hz	Größe (durchgehende Länge ≤ 30 m)	Erdungskabel	Kapazität	Sicherung	Unter 30 mA 0,1 Sekunden	Bemesungsstrom
MAHP-250EI							≥2.5
MAHP-300EI							

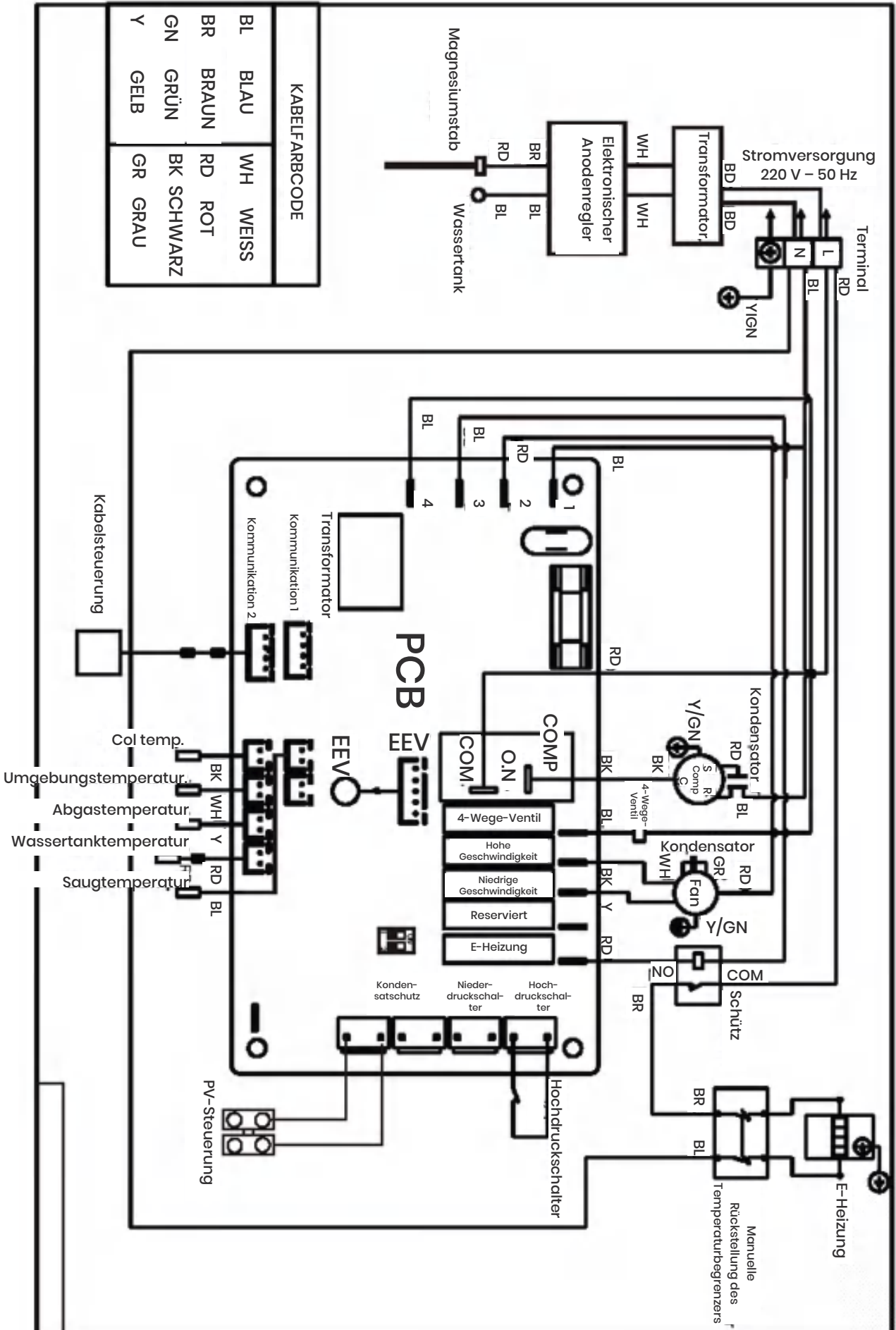
Hinweis: Bitte schließen Sie das Netzkabel direkt an den Stecker des Benutzers an, wenn Sie das Heizgerät verwenden. All-in-One-Wärmepumpe für Warmwasser Elektrischer Anschluss Pumpe.

6.2 Auslaufschutz



WARNUNG

- Das externe Netzteil muss gemäß der obigen Abbildung mit einem Fehlerstromschutzschalter (Leckstromschutzschalter) ausgestattet sein, um Ihren Tresor zu schützen.
- Das Gerät kann nur verwendet werden, wenn Sie die zuverlässige Erdung des Erdungskabels überprüft haben.



KABELFARBCODE

BL	BLAU	WH	WEISS
BR	BRAUN	RD	ROT
GN	GRÜN	BK	SCHWARZ
Y	GELB	GR	GRAU

Bitte gehen Sie bei der Benutzung des Geräts in folgender Reihenfolge vor:

1. Wasserzufuhr: Vor der ersten Inbetriebnahme (oder Wiederverwendung nach Leeren des Tanks) und dem Anschließen des Geräts an die Stromversorgung muss der Tank vollständig mit Wasser gefüllt sein. Anleitung zur Wasserzufuhr (siehe Abbildung unten).

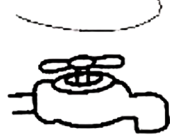
Öffnen Sie das Kaltwasserzulaufventil und das Warmwasserauslaufventil.

Offen



Kaltwasserzulauf

Offen



Warmwasseranschluss



Wenn Wasser aus dem Auslass fließt, ist der Tank voll. Schließen Sie das Warmwasserauslassventil. Die Wasserzufuhr ist beendet.

Schließen



Warmwasseranschluss

! Achtung

Der Betrieb ohne Wasser im Wassertank kann zu Schäden am Zusatzheizgerät führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch dieses Problem verursacht werden.

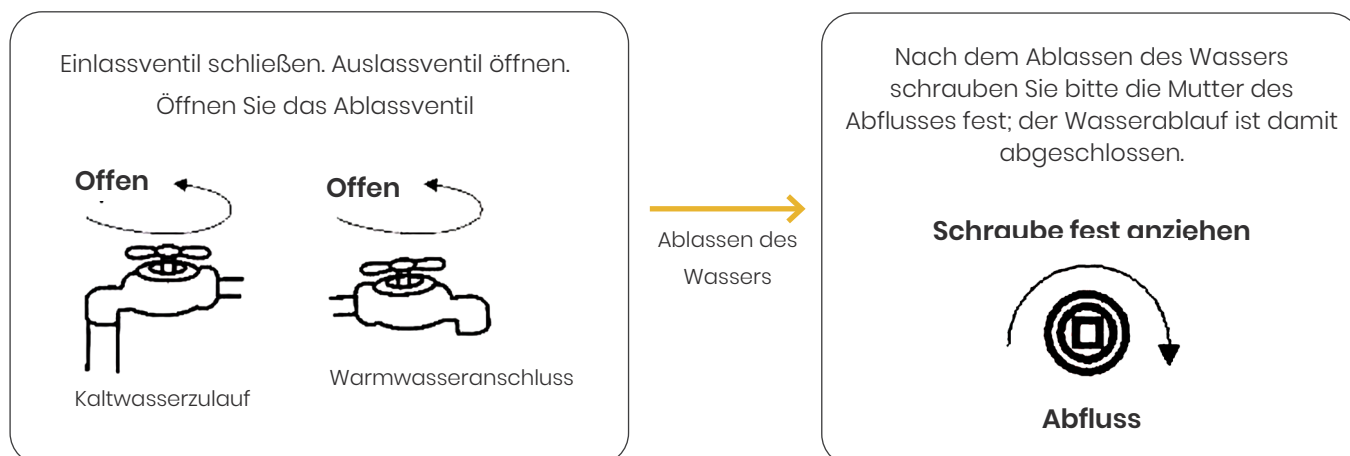


2. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an. Der Bildschirm leuchtet auf und zeigt damit an, dass das Gerät mit Strom versorgt wird. Der Benutzer kann verschiedene Modi durch Klicken auf die entsprechende Schaltfläche auf dem Bildschirm aktivieren (siehe nächste Seite);

Wassertemperaturen über 50 °C können schwere Verbrennungen oder sogar den Tod durch Verbrühungen verursachen. Kinder, Menschen mit Behinderungen und ältere Menschen sind besonders gefährdet. Prüfen Sie die Wassertemperatur vor dem Baden oder Duschen. Wassertemperaturbegrenzer werden empfohlen.



3. Wasser ablassen: Bitte lassen Sie vor der Reinigung oder dem Transport des Geräts das Wasser im Warmwasserbereiter ab. Die Vorgehensweise ist in der folgenden Abbildung dargestellt:



8.1 Spezifikationen des Steuerungssystems

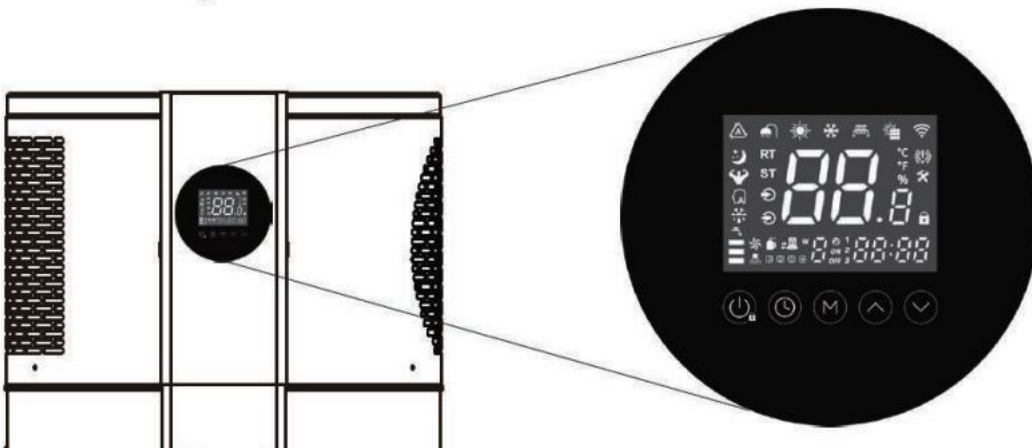
(1) Betriebsbedingungen

- Spannung: 220 V \pm 10 %, 50 Hz \pm 1 Hz
- Umgebungstemperatur: -7 °C bis +43 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +75 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 0–95 % rF
- Temperaturgenauigkeit: \pm 1 °C














(2) Hauptfunktionen

- Anzeige der Pooltemperatur und der Solltemperatur sowie Abfrage von Spulentemperatur, Umgebungstemperatur, Ablufttemperatur usw.
- Speicherfunktion bei Stromausfall.
- Die Uhr läuft auch bei Stromausfall weiter.
- Ein-/Ausschaltfunktion.
- Automatische Abtauung.
- Erzwungene Abtauung.
- Großes LCD-Display.
- Umfassende Schutzfunktionen.
- Fehlercodeanzeige und -abfrage.
- Tastensperre.
- Frostschutzfunktion.
- Das System erkennt fehlende oder defekte Kabel des Steuergeräts und steuert die Wärmepumpe automatisch an.

8.2 Drahtsteuerung und Betrieb








1. Controller-Anweisung

Symbol	Funktion	Bedeutung bei Leuchte	Bedeutung bei Blinken
	Heizmodus	Heizmodus aktiv	Keiner
	Heizelement	Heizmodus aktiv	1. Sek.: Boost-Modus 2. Sek.: Desinfektionsmodus
	WLAN	WLAN verbunden	Suche nach Netzwerk
	Aktuelle Wassertemperatur	Zeigt die aktuelle Wassertemperatur an	
	Sollwassertemperatur	Zeigt die Sollwassertemperatur an	
	Abtauen	Abtauen aktiv	Kältemittelrückgewinnung Modus aktiv
	Wartungserinnerung	Wartung erforderlich (siehe "Serviceeinsatz sparen" auf Seite 10)	
	Fehlerwarnung	Fehler vorhanden	
	Bildschirm gesperrt	Bildschirm Sperre aktiv	
	Kompressor läuft	Kompressor aktiv	
	Hohe Lüfterdrehzahl	Hohe Lüfterdrehzahl aktiv	
	Niedrige Lüfterdrehzahl	Lüfter mit niedriger Drehzahl aktiv	
	Timer	Timer aktiv (siehe „Betriebstimer-Einstellung“ auf Seite 24)	

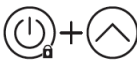
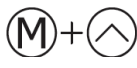
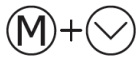


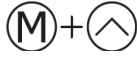
2. Anleitung zu den Tasten

Die folgende Tabelle beschreibt die Hauptfunktion jeder Taste auf dem Controller.

Schlüssel	Symbol	Hauptfunktion
Ein/Aus		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein-/Ausschalter (1 Sekunde gedrückt halten) 2. Return-Taste 3. Escape-Taste 4. Entriegelungstaste (5 Sekunden gedrückt halten)
Uhr		<ol style="list-style-type: none"> 1. Um die Uhrzeit einzustellen, drücken Sie die Taste, um in das Einstellmenü zu gelangen, und drücken Sie sie dann einmal, um zwischen Stunden- und Minutenanzeige umzuschalten. 2. Timer einstellen (Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten) 3. Während der Timer-Einstellung die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, um die aktuelle Timer-Einstellung abubrechen.
Modus		<ol style="list-style-type: none"> 1. Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Parametereinstellungen aufzurufen. 2. Drücken Sie die Taste, um den Betriebsmodus zu ändern. 3. Im Parameterabfragefenster können Sie durch Drücken der Taste Werte einstellen oder die Einstellungen speichern.
Hoch		<ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die Taste, um den Temperaturwert, den Parameterwert oder die Stunden- und Minutenwerte zu ändern. 2. Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Systemstatus/Parameter abzufragen. 3. Bild nach oben
Runter		<ol style="list-style-type: none"> 1. Drücken Sie die Taste, um den Temperaturwert, den Parameterwert oder die Stunden- und Minutenwerte zu ändern. 2. Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um den Systemstatus/Parameter abzufragen. 3. Blättern Sie nach unten.

Tastenkombinationen

Die Tasten können auch in bestimmten Kombinationen verwendet werden, um zusätzliche Funktionen bereitzustellen:

	Halten Sie die beiden Tasten 5 Sekunden lang gedrückt, um in den manuellen intelligenten Verteilnetzanschlussmodus zu wechseln.
	Wenn die Wärmepumpe im Heizmodus läuft, drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Boost-Modus ein- bzw. auszuschalten (Heizelement ein- bzw. ausschalten).
	Wenn die Wärmepumpe läuft, drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten, um den Abtauvorgang zu starten/beenden.
	Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken und halten Sie die beiden Tasten 5 Sekunden lang, um in den Lüftungsmodus zu wechseln. Um die hohe Drehzahl zu erreichen, drücken Sie die beiden Tasten 3 Sekunden lang. Um die niedrige Drehzahl zu erreichen, drücken Sie die beiden Tasten erneut 3 Sekunden lang. Um den Lüftungsmodus zu verlassen, halten Sie die Tasten erneut 3 Sekunden lang gedrückt.
	Drücken und halten Sie die drei Tasten 5 Sekunden lang gedrückt, um den Desinfektionsmodus ein- bzw. auszuschalten.
	Innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten und bei ausgeschalteter Wärmepumpe die vier Tasten 5 Sekunden lang gedrückt halten, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

1. Sperren und Entsperren:

Wenn sich der Controller im normalen Anzeigemodus befindet und länger als 60 Sekunden keine Tastenbetätigung erfolgt, wird er automatisch gesperrt. Drücken Sie die Taste " " 3 Sekunden lang, um zu entsperren. Es ertönt ein Piepton.

2. Wärmepumpe ein-/ausschalten:

Wenn sich der Controller im normalen Anzeigemodus befindet, drücken Sie die Taste " " länger als 1 Sekunde, um den Controller in den Ein- oder Aus-Modus zu schalten.

3. Betriebsmodusauswahl:

Modusnummer	Modus	Symbol	Einstellbereich
01.	Standardmodus	STAN	15 °C ~ 60 °C
02.	Sparmodus	ECO	15 °C ~ 60 °C
04.	Hybridmodus	HYB	15 °C ~ 70 °C
05.	Elektromodus	ELE	15 °C ~ 70 °C

STAN-Modus (Standardmodus):

Im STAN-Modus zeigt der Regler "St:AN" an. In diesem Modus arbeitet nur die Wärmepumpe. Die Standardeinstellung der Wassertemperatur beträgt 55 °C, der Einstellbereich liegt zwischen 15 °C und 60 °C, die Temperaturdifferenz beim Neustart beträgt 5 °C.

ECO-Modus (Sparmodus):

Im ECO-Modus zeigt der Regler "E:[O]" an. In diesem Modus arbeitet nur die Wärmepumpe. Die Standardeinstellung der Wassertemperatur beträgt 55 °C, der Einstellbereich liegt zwischen 15 °C und 60 °C, die Temperaturdifferenz beim Neustart beträgt 10 °C.

HYB-Modus (Hybridmodus):

Im HYB-Modus zeigt der Regler "Hy:B" an. In diesem Modus läuft die Wärmepumpe nur bis zum Erreichen einer Wassertemperatur von 60 °C. Sobald diese Temperatur erreicht ist, schaltet sich die Wärmepumpe ab. Das Heizelement heizt weiter, bis die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur erreicht (sofern der eingestellte Wert über 60 °C liegt). In diesem Modus beträgt die Standardeinstellung der Wassertemperatur 65 °C, der Einstellbereich 15 °C bis 70 °C und die Neustarttemperaturdifferenz 10 °C (Standardwert).

ELE-Modus (Heizelementmodus)

Im ELE-Modus zeigt der Regler "E:IE" an. In diesem Modus erhitzt nur das Heizelement das Wasser. Die Standardeinstellung der Wassertemperatur beträgt 65 °C, der Einstellbereich 15 °C bis 70 °C und die Neustarttemperaturdifferenz 10 °C

NOTIZ

Der Standardmodus des Systems ist Standard (STAN). Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, arbeitet das System im STAN-Modus. Anschließend startet das Gerät jedoch in dem Modus, in dem es sich vor dem Herunterfahren befand. Hinweise zum Ändern des Modus finden Sie unten.

Modus ändern:

Wenn sich der Controller im normalen Anzeigemodus befindet, drücken Sie die Taste „M“, um den aktuellen Betriebsmodus anzuzeigen. Dieser wird 8 Sekunden lang angezeigt, bevor er verschwindet. Drücken Sie „M“ erneut, um zwischen verschiedenen Betriebsmodi zu wechseln.

Der Modusname wird jedes Mal, wenn die Taste „M“ gedrückt wird, 8 Sekunden lang auf der Uhranzeige angezeigt. Wenn die Sperre aufgehoben ist, zeigt die Anzeige die Uhrzeit an. Drücken Sie die Taste „M“ einmal, um den aktuellen Betriebsmodus anzuzeigen

4. Wassertemperatur einstellen

Entsperren Sie den Controller in der Hauptoberfläche und drücken Sie anschließend die Taste „⊕“ oder „⊖“, um den eingestellten Wert der Wassertemperatur zu erhöhen oder zu verringern.

5. Uhrzeit einstellen

Klicken Sie in der Hauptoberfläche auf die Taste „⌚“, um die Uhrzeit einzustellen.

Wenn während der Uhrzeiteinstellung die Stundenanzeige blinkt, halten Sie die Taste „⌚“ 3 Sekunden lang gedrückt, um die Wochentagsanzeige zu aktivieren/deaktivieren. Die Wochentagsanzeige zeigt die Wochentage wie folgt an: Montag: 1, Dienstag: 2 usw., Sonntag: 7 usw.

Um den Wochentag einzustellen, stellen Sie zunächst sicher, dass die Wochentagsanzeige wie oben beschrieben aktiviert ist. Drücken Sie anschließend die Taste „⌚“. Die Wochentagsanzeige blinkt. Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“, um durch die Wochentage zu blättern.

Wenn Sie die Einstellung mit deaktivierter Wochentagsanzeige beginnen, werden durch Drücken der Taste „⌚“ zuerst die Stunden eingestellt. Die Stundenanzeige blinkt. Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“, um die Stundenanzeige zu ändern.

Wenn die Stunde eingestellt ist, drücken Sie die Taste „⌚“, erneut zur Bestätigung. Die Minutenanzeige blinkt nun. Drücken Sie „⊕“ um die Minuten einzustellen.

Nachdem die Minuten eingestellt sind, drücken Sie die Taste „⌚“ erneut, um die Echtzeituhr-Einstellung zu bestätigen und zur Hauptoberfläche zurückzukehren.

Wenn in der Echtzeituhr-Einstellungsoberfläche 60 Sekunden lang keine Tastenbetätigung erfolgt, wird der aktuelle Wert der Uhrzeit bestätigt und Sie kehren zur Hauptoberfläche zurück.

6. Timer-Einstellung

Halten Sie die Taste „⌚“ auf der Hauptoberfläche 3 Sekunden lang gedrückt, um den Timer-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Drücken Sie anschließend „⊕“ oder „⊖“ um Timer Nr. 1, Nr. 2 oder Nr. 3 auszuwählen.

Wenn Timer Nr. 1 ausgewählt ist, blinkt das Symbol. Drücken Sie kurz „~“, um die Startzeit (EIN) einzustellen. Die Stundenanzeige blinkt. Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“, um die Stunde einzustellen. Wenn die Stunde eingestellt ist, drücken Sie die Taste „⌚“ erneut. Die Minutenanzeige blinkt.

Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“ um die Minuten einzustellen. Nachdem die Minuten eingestellt sind, drücken Sie die Taste „⌚“ erneut, um die Endzeit (AUS) einzustellen. Die Stundenanzeige blinkt. Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“, um die Stunde einzustellen. Sobald die Stunde eingestellt ist, drücken Sie die Taste „⌚“ erneut. Die Minutenanzeige blinkt. Drücken Sie „⊕“ oder „⊖“, um die Minuten einzustellen.


Drücken Sie die Taste „⌚“ erneut, um die Einstellung zu bestätigen. Wechseln Sie anschließend zum nächsten Timer-Arbeitszeitraum (Nr. 2 oder Nr. 3). Die Einstellung erfolgt wie oben beschrieben.

Wenn die Startzeit eines bestimmten Arbeitszeitraums nach der Endzeit liegt, gilt der nächste Tag als Endzeit.



Wenn Start- und Endzeit einer Einstellung identisch sind, wird diese nicht vorgenommen.

Wenn die Wochenfunktion aktiviert ist, beträgt der Timer-Zyklus eine Woche. Ist die Wochenfunktion deaktiviert, beträgt der Zyklus 24 Stunden.

7. Zwangsabtauung:


Wenn sich der Regler im normalen Anzeigemodus befindet und die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie die Tasten „M“ und „☺“ gleichzeitig länger als 5 Sekunden, um die Funktion „Zwangsabtauung“ zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Symbol  wird angezeigt, wenn die Zwangsabtauung aktiviert ist.

8. Boost-Modus:

Wenn sich der Regler im normalen Anzeigemodus befindet und die Wärmepumpe im Heizmodus ist, drücken Sie die Tasten „M“ und „☺“ gleichzeitig länger als 3 Sekunden, um den Boost-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Im Boost-Modus schaltet sich der Kompressor ab bzw. nicht ein, und das Heizelement schaltet sich ein. Das Symbol  blinkt 1 Sekunde lang und leuchtet dann dauerhaft. Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich das Heizelement ab, und das Symbol  blinkt erneut, was bedeutet, dass der Boost-Modus aktiv ist.


9. Desinfektion

Manuelle Desinfektion:

Wenn sich der Controller im normalen Anzeigemodus befindet und die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie die Tasten „⌚“ und „☺“ gleichzeitig länger als 5 Sekunden, um den Wassertank zu sterilisieren. Das Symbol  blinkt 2 Sekunden lang und leuchtet dann dauerhaft auf. Das Wasser wird auf 70°C erhitzt und anschließend auf 65–70 °C gehalten. Nach 30 Minuten wird die Desinfektion beendet. Falls das Wasser die 70°C nicht erreicht, läuft die Wärmepumpe 2 Stunden im Desinfektionsmodus und beendet diesen anschließend.

Bei einer Wassertemperatur von $\geq 70^\circ\text{C}$ wird keine Desinfektion gestartet.

Automatische Desinfektion:

Wenn die Wassertemperatur innerhalb von 7 Tagen kumulativ unter 70°C liegt, startet die Wärmepumpe automatisch die Desinfektion. Nach Abschluss des Vorgangs wird der Timer zurückgesetzt. Während der Desinfektion blinkt das Symbol  2 Sekunden lang und leuchtet dann dauerhaft. Das Wasser wird auf 70°C erhitzt und anschließend auf 65–70°C gehalten. Nach 30 Minuten wird die Desinfektion beendet. Erreicht das Wasser nicht die gewünschte Temperatur von 70°C, läuft die Wärmepumpe 2 Stunden im Desinfektionsmodus und beendet diesen anschließend.

Bei einer Wassertemperatur von $\geq 70^\circ\text{C}$ wird keine Desinfektion gestartet.

10. Parameterabfrage öffnen:

Schalten Sie das Gerät ein und halten Sie die Taste „☺“ oder „☹“ 3 Sekunden lang gedrückt, um die Statusabfrage aufzurufen. Drücken Sie die Taste „☺“ oder „☹“, um die einzelnen Status anzuzeigen. Drücken Sie die Taste „⌚“, um die Statusabfrage zu verlassen.

Nr.	Name	Hinweis
00	Fluorkreislauf-/Wasserkreislaufsystem	0=Wasserkreislauf; 1=Fluorkreislauf
01	Hochdruckschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
02	Niederdruckschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
03	Wasserdurchflussschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
04	EEV offen	Messwert
05	Spulentemperatur	Messwert
06	Umgebungstemperatur	Messwert
07	Ansaugtemperatur	Messwert
08	Abgastemperatur	Messwert
09	Wassereintrittstemperatur (Wassertank)	Messwert
10	Wasseraustrittstemperatur	0=AUS; 1=EIN
11	Kompressor	0=AUS; 1=EIN
12	4-Wege-Ventil	0=AUS; 1=EIN
13	Hohe Lüfterdrehzahl	0=AUS; 1=EIN
14	Niedrige Lüfterdrehzahl	0=AUS; 1=EIN
15	Umwälzpumpe	0=AUS; 1=EIN
16	Heizelement	0=AUS; 1=EIN
17	Kompressorlaufzeit vor dem Abtauen	Messwert
18	Verbindungsschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
19	Programmcode	Code anzeigen
20	Drehschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
21	Drehschalter	0=Offen; 1=Geschlossen
22	Phasenerkennungswert	0=OK; 3=Phasenausfall; 4=Phasenfehler; 5=Keine Verbindung

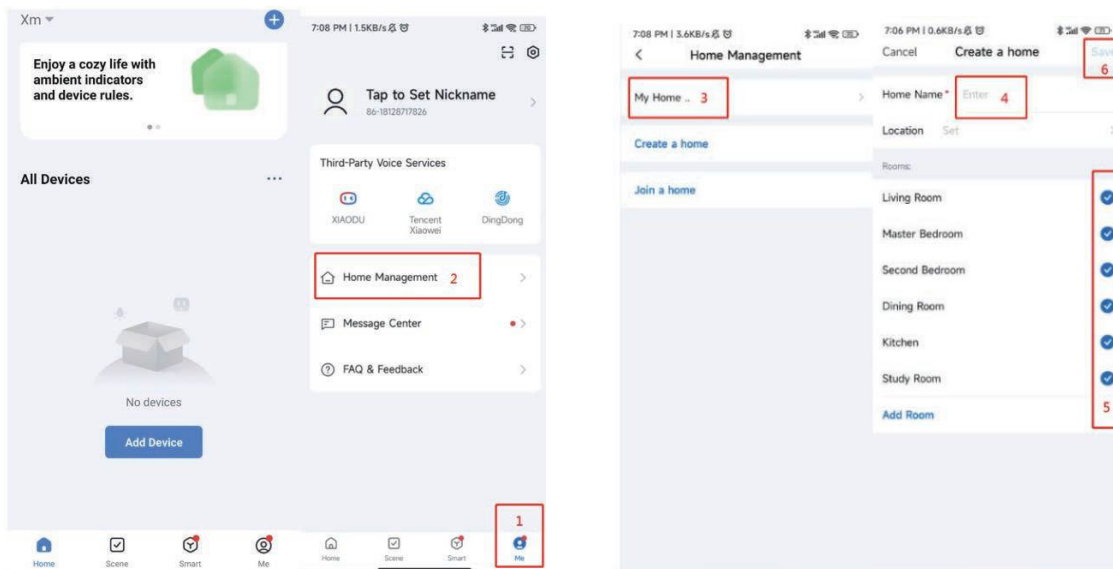
Bitte befolgen Sie die folgenden Schritte, um die WLAN-Funktionen einzurichten und zu nutzen.

1. Laden Sie die App (Smart Life App) herunter.



2. Registrieren und anmelden

Nach der Registrierung und Anmeldung in der App können Sie Ihr Zuhause wie folgt anlegen: Hausverwaltung → Hausnamen festlegen → Standort festlegen → Raum hinzufügen → Speichern

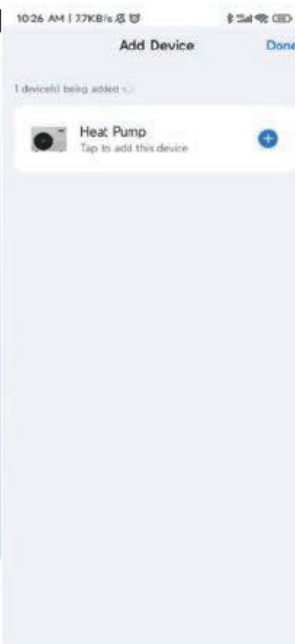
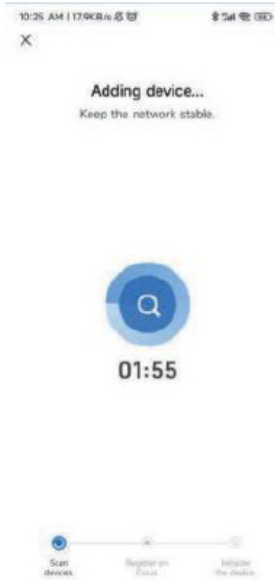
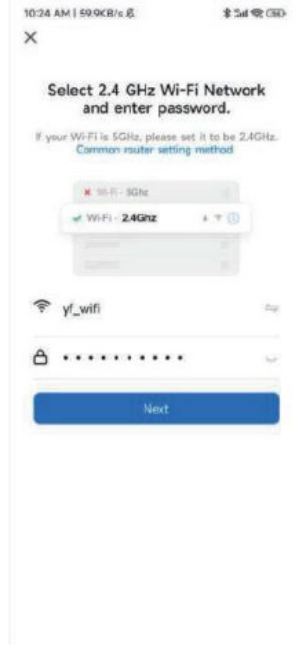
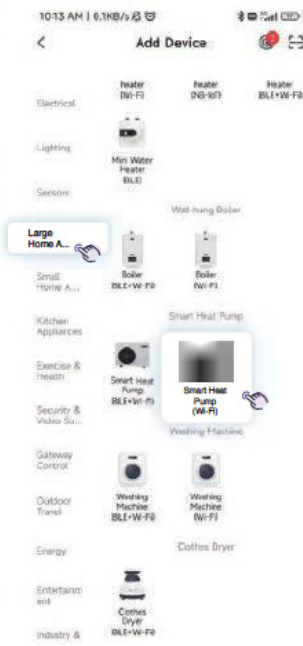
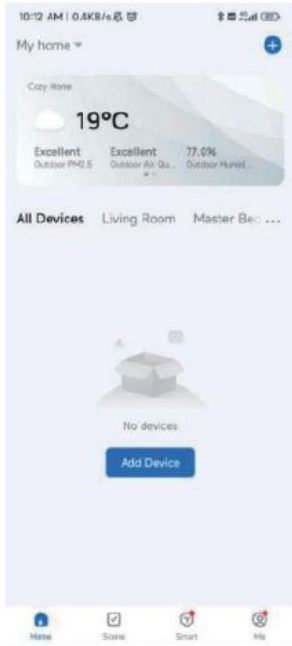


3. Halten Sie + Sekunden lang gedrückt, um in den manuellen Modus für intelligentes Verteilungsnetzwerk zu gelangen.

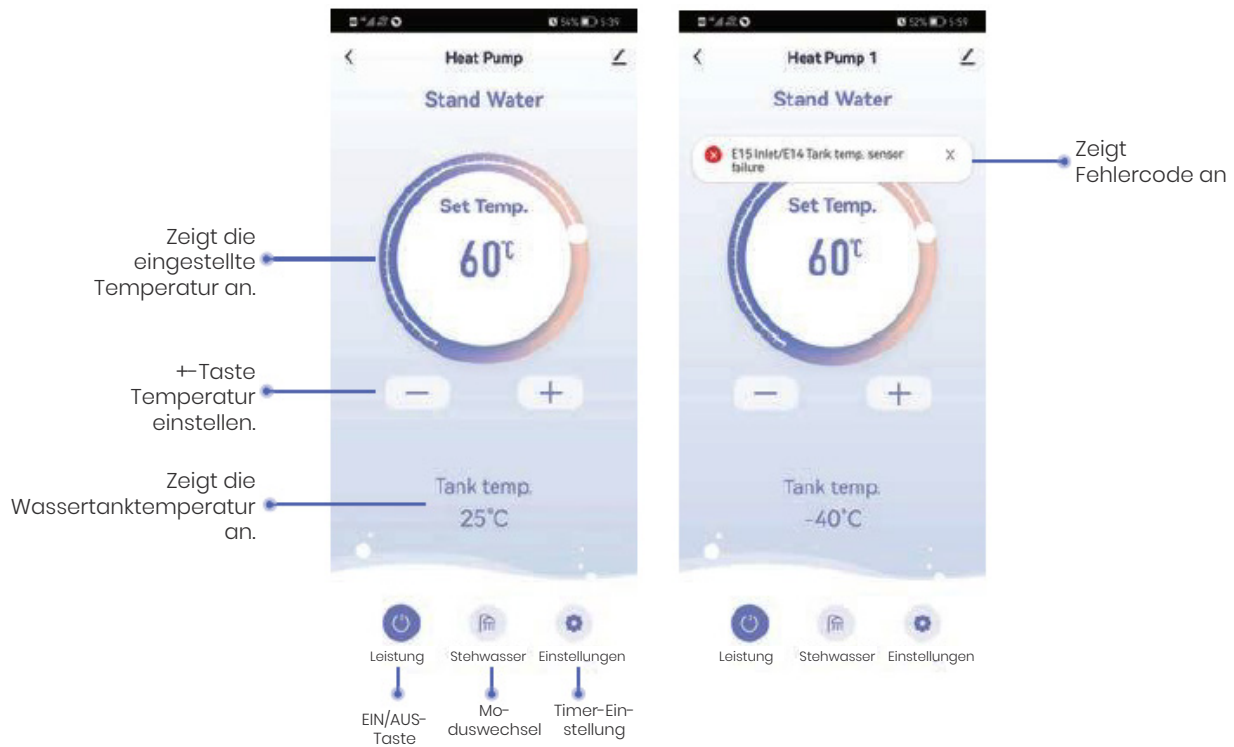
Beim Verbinden mit WLAN blinkt das Symbol . Nach erfolgreicher WLAN-Verbindung leuchtet das Symbol  dauerhaft. Bei getrennter WLAN-Verbindung leuchtet das Symbol  nicht mehr.

Verbinden Sie Ihr Mobiltelefon mit einem WLAN-Hotspot. Der Hotspot muss über eine Internetverbindung verfügen.

Öffnen Sie die App „Smart Life“ und melden Sie sich an. Tippen Sie auf das Symbol „+“ oder auf „Gerät hinzufügen“ → suchen Sie nach „Große Haushaltsgeräte“ → wählen Sie „Smarte Wärmepumpe (WLAN)“ → geben Sie im WLAN-Verbindungs Menü das WLAN-Passwort ein (das WLAN-Konto muss mit dem WLAN-Konto übereinstimmen, mit dem Ihr Mobiltelefon verbunden ist) → tippen Sie auf „Weiter“ → tippen Sie auf „Bestätigen, dass die Anzeige blinkt...“ → wählen Sie „Schnell blinken“ → warten Sie, bis das Gerät gefunden wurde → tippen Sie auf „+“, um das Gerät hinzuzufügen. Geben Sie dem Gerät bei Bedarf einen neuen Namen. → Das Hinzufügen des Geräts ist abgeschlossen und die Bedienoberfläche wird angezeigt.



4. Bedienschnittstelle



1. Niederdruckausfall

Wenn der Kompressor 5 Minuten nach Betriebsbeginn (F43) erkannt wird, dass der Niederdruckschalter 10 Sekunden lang nicht angeschlossen ist (F40), stoppt der Kompressor sofort. Die Steuerung zeigt den Niederdruckausfall-Fehlercode „E04“ an. Sobald der Niederdruckschalter wieder funktioniert, wird der Niederdruckschutz aufgehoben, sofern er nicht gesperrt ist. Andernfalls startet der Kompressor nach 3 Minuten neu.

Wenn innerhalb einer Stunde dreimal (F41) ein Niederdruckausfall auftritt (F42), wird die Steuerung gesperrt und der Kompressor in den Abschaltmodus versetzt. Die Sperre kann nur durch einen Neustart des Geräts aufgehoben werden. Während des Abtauvorgangs wird kein Niederdruck erkannt.

2. Hochdruckausfall

Wenn nach Betriebsbeginn des Kompressors erkannt wird, dass der Hochdruckschalter 10 Sekunden lang nicht angeschlossen ist (F44), stoppt der Kompressor sofort. Die Steuerung zeigt den Niederdruckausfall-Fehlercode „E03“ an. Nachdem der Hochdruckschalter wiederhergestellt ist, wird der Hochdruckschutz deaktiviert, sofern dieser nicht gesperrt ist. Ist keine andere Schutzfunktion oder Sperre aktiv, startet der Kompressor nach 3 Minuten neu.

Bei drei Ausfällen des Hochdruckschutzes (F46) innerhalb einer Stunde (F42) wird die Steuerung gesperrt und der Kompressor in den Abschaltmodus versetzt. Die Sperre kann nur durch einen Neustart des Geräts aufgehoben werden.

3. Fehler: Hohe Abgastemperatur

Wenn die Abgastemperatur den Grenzwert für die Abgastemperatur (F60, Standardwert 100) + 10°C überschreitet oder erreicht, wird ein Alarm ausgelöst und der Kompressor stoppt die Heizung. Die Steuerung zeigt den Fehlercode „E02“ für den Fehler „Hohe Abgastemperatur“ an. Sobald die Abgastemperatur wieder auf den Grenzwert (F60) - 10°C sinkt, wird ein Alarm ausgelöst und die Temperaturregelung wiederhergestellt. Wenn innerhalb einer halben Stunde dreimal die Fehlermeldung „Zu hohe Abgastemperatur“ (F46) erscheint, wird die Steuerung gesperrt und der Kompressor in den Abschaltmodus versetzt. Die Sperre kann nur durch einen Neustart des Geräts aufgehoben werden.

4. Schutz bei niedriger Umgebungstemperatur

Bei einer Umgebungstemperatur von $\leq -9^{\circ}\text{C}$ (F09-2°C) darf das Gerät nicht arbeiten. Bei einer Umgebungstemperatur von ca. $\leq 7^{\circ}\text{C}$ (F09) kann das Gerät arbeiten. Es wird kein Fehlersymbol für den Schutz bei niedriger Umgebungstemperatur angezeigt.

5. Sensorausfall

Bei Ausfall des Umgebungstemperatursensors im Tank schaltet sich das Gerät ab.

Bei Ausfall des Abgaswärmetauschers im Absorber darf die elektrische Heizung arbeiten.

Bei Ausfall des Umgebungstemperatursensors im Tank darf die elektrische Heizung nicht arbeiten.

6. Fehlercode

Fehlercode	Fehlername
E02	Abgastemperatur zu hoch
E03	Hochdruckschalter defekt (Schalter EIN/AUS-Schutz)
E04	Niederdruckschalter defekt (Schalter EIN/AUS-Schutz)
E09	Kommunikationsfehler (Die Steuerung kann keine Daten von der Leiterplatte empfangen)
E11	Verdampfertempersensord defekt
E12	Umgebungstemperersensord defekt
E13	Abgastemperersensord defekt
E15	Tanktemperersensord defekt (F64 = 1 aktiviert)
E17	Absorbtemperersensord defekt

7. Fehler & Lösungsansätze

Fehler	Grund	Ansatz
Das auslaufende Wasser ist kalt; Der Bildschirm ist dunkel.	Der Stecker ist nicht richtig eingesteckt. Der Temperaturregler befindet sich auf der niedrigsten Temperaturstufe. Der Temperaturregler ist defekt; die Platine der Kontrollleuchte ist beschädigt.	Schließen Sie das Gerät ordnungsgemäß an. Stellen Sie die Temperatur des Reglers auf eine höhere Stufe. Informieren Sie den Kundendienst.
Aus dem Warmwasserauslass kommt kein Wasser.	Die Wasserzufuhr ist unterbrochen; Der Wasserdruck ist zu niedrig; Das Einlassventil ist geschlossen.	Warten Sie auf die Wiederherstellung der Wasserversorgung. Warten Sie, bis der Wasserdruck wieder normal ist, und benutzen Sie das Wasser erst, wenn es wieder normal ist. Öffnen Sie den Wassereinlasshahn.
Wasserleck	Mangelhafte Abdichtung der Verbindungsstellen zwischen den Rohren.	Verbessern Sie die Festigkeit der Verbindungsstellen

Bitte überprüfen Sie vor dem Probelauf der Wärmepumpe Folgendes:

1. Die Wärmepumpe ist ordnungsgemäß installiert.
2. Alle Rohre und Kabel sind korrekt angeschlossen.
3. Der Wasserablauf ist problemlos.
4. Die Isolierung ist vollständig.
5. Die Erdung ist ordnungsgemäß installiert.
6. Die Netzspannung entspricht der Nennspannung der Wärmepumpe.
7. Ein- und Auslassöffnungen sind frei.
8. Die Luft aus den Wasserleitungen ist entwichen, und alle Ventile sind geöffnet.
9. Die Leckageschutzvorrichtung funktioniert einwandfrei.
10. Der Eingangswasserdruck beträgt weniger als 0,15 MPa.

I. Wartung

1. Überprüfen Sie regelmäßig Netzstecker und Steckdosen und stellen Sie sicher, dass beides fest und zuverlässig angeschlossen ist und keine Überhitzung verursacht.
2. Bei längerer Nichtbenutzung, insbesondere bei Temperaturen unter 0 °C, muss das Wasser im Tank abgelassen werden, um Schäden am Innentank zu vermeiden. (Die oben genannten Punkte sind in der Bedienungsanleitung beschrieben.)
3. Um einen langfristig effizienten Betrieb der Wärmepumpe zu gewährleisten, empfehlen wir, den Innentank halbjährlich zu reinigen, um Ablagerungen zu entfernen. Bitte beachten Sie dabei folgende Hinweise:
 - Schalten Sie die Wärmepumpe aus.
 - Schließen Sie den Kaltwasserzulauf und öffnen Sie den Warmwasserhahn.
 - Schließen Sie das Abwasser über einen flexiblen Schlauch an den Abfluss an. (Die Temperaturbeständigkeit des Abwasserschlauchs beträgt weniger als 93 °C. Sollte der Abwasserschlauch diese Anforderungen nicht erfüllen, öffnen Sie bitte den Kaltwasserzulauf und drehen Sie den Warmwasserhahn auf, bis das Wasser nicht mehr heiß ist.)
 - Öffnen Sie den Abwasseranschluss der Wärmepumpe und setzen Sie den Reinigungswassertank auf den Innentank. Spülen Sie den Innentank bei Bedarf mehrmals, um Ablagerungen zu entfernen.
 - Schließen Sie den Abwasseranschluss, füllen Sie den Innentank mit Wasser und schalten Sie die Stromversorgung wieder ein.

4. Jedes Gerät ist mit einer Anode ausgestattet. Die Anode wird im Betrieb zur Sicherung des Innentanks und zur Verlängerung der Lebensdauer langsam verbraucht. Unter bestimmten Bedingungen kann es zu einer Reaktion zwischen Anode und Wasser kommen. Heißes Wasser korrodiert schnell und kann zu Leckagen führen, sobald die Anode verbraucht ist. Wir empfehlen, die Isoliermaterialien jährlich zu überprüfen. Sollte die Anode verbraucht sein, wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Servicecenter oder Ihre zuständige technische Abteilung, um eine neue zu erhalten.
5. Bei ausreichender Warmwasserbereitung empfehlen wir, die eingestellte Temperatur zu reduzieren, um Wärmeverluste zu minimieren und Kalkablagerungen zu vermeiden. Dies spart zudem Energie und verlängert die Lebensdauer des Geräts.
6. Der Filter sollte monatlich gereinigt werden, um die Heizleistung zu gewährleisten.
7. Bei Verwendung in Regionen mit Temperaturen unter 0 °C sollten Sie geeignete Maßnahmen zum Schutz der Rohrleitungen ergreifen, insbesondere wenn die Wärmepumpe im Freien installiert ist. Dies dient dem Schutz der Verbindungsleitungen und der Aufrechterhaltung des normalen Betriebs.

14 KUNDENDIENST

Sollte Ihr Warmwasserbereiter nicht ordnungsgemäß funktionieren, schalten Sie das Gerät bitte sofort aus und trennen Sie es vom Stromnetz. Kontaktieren Sie anschließend unser Servicecenter oder unsere technische Abteilung.



BULG Frank Topnik GmbH,
Werkstraße 6,
45739 Oer-Erkenschwick,

Tel.: 02368 6 999 221