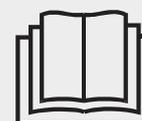
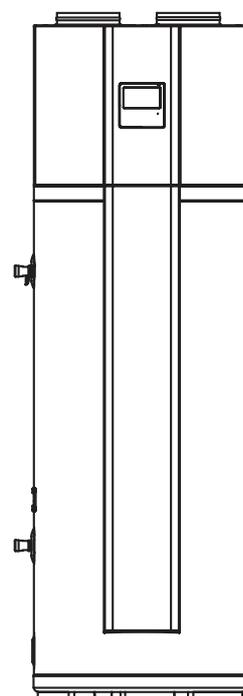


WARMWASSER WÄRMEPUMPE

Benutzer- oder Installationshandbuch

MUACS-190-H14

MUACS-290-H14



DANKESBRIEF

Vielen Dank, dass Sie sich für Midea entschieden haben! Bevor Sie Ihr neues MUNDOCLIMA-Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte dieses Handbuch aufmerksam durch, damit Sie wissen, wie Sie die Funktionen Ihres neuen Geräts auf sichere Weise nutzen können.

INHALTSVERZEICHNIS

DANKESBRIEF	01
SICHERHEITSHINWEISE	02
1. PRODUKTINFORMATIONEN	09
1.1 Inhalt der Verpackung	09
1.2 Transport/Handhabung	09
1.3 Aufbau	10
1.4 Abmessungen	12
1.5 Technisches Merkmal	13
2. AUFSTELLEN	15
2.1 Vorbereitung vor der Installation	15
2.2 Befestigungsmethode	17
2.3 Hydraulikananschluss	18
2.4 Luftkanalanschluss	21
2.5 Elektrischer Anschluss	22
2.6 Installationscheckliste	25
3. GEBRAUCH	26
3.1 Checkliste vor dem Probelauf	26
3.2 Erstinbetriebnahme.....	26
3.3 Über das Laufen	28
3.4 Erklärung des Bedienfelds	32
3.5 Verwenden Sie Ihr Gerät mit APP	38
4. PROBLEMBEHEBUNG	40
4.1 Fehlerfreie Tipps.....	40
4.2 Etwas über den Selbstschutz der Einheit.....	41
4.3 Wenn ein Fehler aufgetreten ist.....	41
4.4 Fehlerphänomenaufnahme.....	41
4.5 Fehlercode-Aufnahmetisch.....	42
5. WARTUNG	43
MARKEN, URHEBERRECHTE UND RECHTLICHER HINWEIS	44
ENTSORGUNG UND RECYCLING	45
HINWEISE ZUM DATENSCHUTZ	46



Warnhinweise: Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor der Benutzung des Produkts aufmerksam durch und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf. Aussehen und Spezifikationen können für eine Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Setzen Sie sich für weitere Einzelheiten mit Ihrem Händler oder dem Hersteller in Verbindung.

Die Abbildung oben dient nur als Referenz. Bitte nehmen Sie das Aussehen des tatsächlichen Produkts als Maßstab.

Dieses Installationshandbuch muss in Verbindung mit dem Sicherheitshandbuch verwendet werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie die Anweisungen und Warnhinweise in diesem Handbuch sorgfältig durch, da sie wichtige Informationen zur sicheren Installation, Nutzung und Wartung enthalten. Eine unsachgemäße Installation aufgrund von Nichtbeachtung der Anleitungen kann zu schweren Schäden oder Verletzungen führen. Die Schwere der möglichen Schäden oder Verletzungen wird als **WARNUNG** oder **VORSICHT** gekennzeichnet.

GEFAHR



Dies stellt eine ernsthafte Gefahr dar, die ernst genommen werden muss, um den Tod oder Verletzungen von Ihnen und anderen zu vermeiden.

WARNUNG



Dies weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin. Warnungen sollten beachtet werden, um Situationen zu vermeiden, die zu Sachschäden und/oder zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.

VORSICHT



Dieses Symbol zeigt an, dass der Benutzer darauf achten sollte, leichte oder mittelschwere Verletzungen in einer potenziell gefährlichen Situation zu vermeiden.

HINWEIS



Dieses Symbol soll darauf hinweisen, dass auf ein bestimmtes Verfahren geachtet oder ein bestimmter Zustand beibehalten werden sollte.

Anwendungsbereich

Dieses Produkt ist nur für den Hausgebrauch geeignet, zur Bereitung von Warmwasser bei 38 bis 70 °C. Es muss an die häusliche Wasser- und Stromversorgung angeschlossen werden. Es ist verboten, das Gerät für andere Zwecke wie die industrielle Produktion zu verwenden oder es in einer Umgebung zu installieren, die Korrosions- und Verbrennungsgefahren ausgesetzt ist. Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Gerät durch unsachgemäße Installation oder unsachgemäßen Gebrauch.

WARNUNG

- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen (einschließlich Kindern) bestimmt, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht oder Anleitung eines Vormunds und verstehen die damit verbundenen Gefahren. Außerdem dürfen diese Personen die Reinigung und Wartung nicht ohne Aufsicht durchführen.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Installation des Geräts muss von einer qualifizierten Person gemäß den örtlichen Vorschriften und diesem Handbuch durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Feuer führen.
Beispiele für qualifiziertes Personal sind: lizenzierte Installateure, autorisiertes Personal des Elektronunternehmens und autorisiertes Servicepersonal.
- Dieses Gerät muss vor der Nutzung zuverlässig geerdet werden, da sonst Verletzungs- oder Todesgefahr besteht. Das Gerät muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.



- Lassen Sie eine qualifizierte Person die zuverlässige Erdung und die Installation des Geräts vornehmen. Wenn Sie nicht sicherstellen können, dass Ihre Hausstromversorgung gut geerdet ist, installieren Sie das Gerät nicht.
- Elektrische Anschlussarbeiten müssen den Anweisungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens, der örtlichen Elektrizitätswerke und diesem Handbuch entsprechen.
- Die maximale Kältemittelfüllmenge beträgt 0,15 kg.

⚠ INSTALLATIONSWARNUNG

- Überprüfen Sie vor der Verkabelung/Rohrverlegung die Sicherheit des Installationsbereichs (Wände, Böden usw.) und stellen Sie sicher, dass keine versteckten Gefahren wie Wasser, Strom und Gas vorhanden sind.
- Platzieren Sie das Gerät an einem zugänglichen Ort.
- Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 4 m² installiert, betrieben und gelagert werden.
- Lassen Sie keine brennbaren Materialien in Kontakt mit oder in der Nähe des Geräts.
- Wenn das Gerät über eine elektrische Zusatzheizung verfügt, muss diese mindestens 1 m von brennbaren Materialien entfernt installiert werden.
- Installieren Sie das Gerät in einem frostfreien Raum. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Überdruck aufgrund einer Verstopfung des Sicherheitsventils verursacht werden.
- Wenn das Gerät in einem Raum oder an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur über 35 °C installiert werden muss, muss dieser Raum belüftet werden.
- Die Produktinstallation sollte fest fixiert werden.

Verkabelung

- Die Verkabelung muss von Fachleuten gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften und dem Schaltplan durchgeführt werden.
- Das Gerät muss effektiv geerdet werden. Ein Fehlerstromschutzschalter muss in der Nähe der Stromversorgung installiert werden.
- Überprüfen Sie vor der Installation, ob die Stromversorgung des Benutzers die elektrischen Installationsanforderungen des Geräts erfüllt (einschließlich zuverlässiger Erdung, Leckageschutz und elektrische Last mit geeignetem Kabeldurchmesser). Wenn die elektrischen Installationsanforderungen des Produkts nicht erfüllt sind, ist die Installation des Produkts bis zur Behebung der Mängel verboten.
- Die Einbauhöhe der Stromversorgung sollte über 1,8 m betragen. Wenn Wasser spritzt, trennen Sie die Stromversorgung vom Wasser.
- Verwenden Sie niemals Kabel und Sicherungen mit falschem Nennstrom, da das Gerät sonst ausfallen und einen Brand verursachen kann.
- Um eine Gefährdung durch versehentliches Zurücksetzen der Temperatursicherung zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht über ein externes Schaltgerät wie einen Timer versorgt oder an einem Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig vom Stromversorger ein- und ausgeschaltet wird.

⚠ INSTALLATIONSWARNUNG

- Bei der zentralen Installation mehrerer Einheiten, überprüfen Sie die Lastverteilung der dreiphasigen Stromversorgung, und stellen Sie sicher, dass mehrere Einheiten nicht in derselben Phase der dreiphasigen Stromversorgung installiert werden.

Hydraulikanschluss

- Die Wassereintrittstemperatur des Geräts darf nicht unter 4 °C liegen, und die maximale Wassertemperatur kann auf 70 °C eingestellt werden.
- Der Mindestwasserdruck des Wasserleitungssystems beträgt 0,15 MPa. Ein Druckminderer (nicht im Lieferumfang enthalten) ist erforderlich, wenn der Druck mehr als 7 bar (0,7 MPa) beträgt, und er muss an der Hauptversorgung angebracht werden.
- Eine an die Druckentlastungseinrichtung angeschlossene Ablaufleitung ist kontinuierlich nach unten und in einer frostfreien Umgebung zu verlegen. Dieses Rohr muss zur Atmosphäre hin offen bleiben, damit das Wasser aus dem Ablaufrohr der Druckentlastungseinrichtung abtropfen kann.
- Auf der Wassereinlassseite muss ein Rückschlagventil installiert werden, das im Zubehör erhältlich ist, siehe Abschnitt „Zubehör“ des Handbuchs.
- Schließen Sie die Warmwasserleitung nicht direkt an die Kupferleitung an. Es muss mit einem dielektrischen Anschluss versehen werden (nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten).
- Schließen Sie die Sicherheitseinheit an ein Abflussrohr an, das im Freien, in einer frostfreien Umgebung mit einem permanenten Gefälle gehalten wird, um jegliches Ausdehnungswasser aus dem Heizprozess oder Abflusswasser aus dem Warmwasserbereiter zu entfernen.
- Das Abflussrohr sollte gut isoliert sein, um zu verhindern, dass das Wasser im Rohr bei kaltem Wetter einfriert.
- Ordnen Sie das Abflussrohr so an, dass eine reibungslose Entleerung gewährleistet ist. Unsachgemäße Entwässerungsarbeiten können zu Schäden am Gebäude, an Möbeln usw. führen.

⚠ BETRIEBSWARNUNG

- Der Erdungspol der Steckdose muss gut geerdet sein. Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose und der Stecker trocken genug und fest verbunden sind.
- Wie kann man überprüfen, ob die Steckdose und der Netzstecker geeignet sind? Schalten Sie die Stromversorgung ein und lassen Sie das Gerät eine halbe Stunde lang laufen. Schalten Sie dann die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker heraus. Überprüfen Sie, ob die Steckdose und der Stecker heiß sind.

- Schalten Sie die Stromversorgung nicht aus.
- Das System stoppt oder startet die Heizung automatisch neu. Eine kontinuierliche Stromversorgung für die Warmwasserbereitung ist erforderlich, außer bei Wartungs- und Servicearbeiten.
- Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen. Es kann zu einem elektrischen Schlag kommen.
- Wasser, das auf über 50 °C erhitzt wird, kann sofort zu schweren Verbrennungen führen, wenn es direkt an die Wasserhähne abgegeben wird. Kinder, behinderte Personen und ältere Menschen sind besonders gefährdet. Wir empfehlen, einen thermostatischen Mischer oder ein Wassertemperaturbegrenzungsventil an der Wasserzufuhrleitung zu installieren. Überprüfen Sie die Wassertemperatur vor dem Baden oder Duschen.
- Stellen Sie vor der Reinigung sicher, dass Sie den Betrieb unterbrechen und den Leistungsschalter ausschalten oder den Netzstecker ziehen. Andernfalls können ein Stromschlag und Verletzungen verursacht werden.
- Beauftragen Sie eine qualifizierte Person mit dem Verlegen, Reparieren und Warten des Geräts, anstatt dies selbst zu tun.
- Stecken Sie keine Finger, Stäbe oder andere Gegenstände in den Lufteinlass oder -auslass. Wenn sich der Lüfter mit hoher Geschwindigkeit dreht, kann dies zu Verletzungen führen.
- Verwenden Sie keine brennbaren Sprays wie Haarspray, Lack oder Farbe in der Nähe des Geräts. Dies kann einen Brand verursachen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, einem autorisierten Servicezentrum oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
- Lassen Sie Verpackungsmaterialien (Heftklammern, Plastiktüten, expandiertes Polystyrol usw.) nicht in Reichweite von Kindern, da sie schwere Verletzungen verursachen können.
- Überprüfen Sie nach längerem Gebrauch die Gerätebasis und die Verschraubungen. Bei Beschädigung kann das Gerät sinken und Verletzungen verursachen.
- Berühren Sie nicht die inneren Teile des Controllers.
- Entfernen Sie die Frontplatte nicht. Einige Teile im Inneren sind gefährlich zu berühren, was zu Fehlfunktionen des Geräts führen kann.
- Die Druckentlastungsvorrichtung muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass sie nicht blockiert ist.



BETRIEBSWARNUNG

- **GEFAHR:** Das Auslösen der thermischen Abschaltung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin. Setzen Sie die thermische Abschaltung erst zurück, wenn der Warmwasserbereiter von einer qualifizierten Person gewartet wurde.
- **GEFAHR:** Ein Versäumnis, das Entlastungsventil mindestens alle sechs Monate zu betätigen, kann dazu führen, dass der Warmwasserbereiter explodiert. Ständiges Austreten von Wasser aus dem Ventil kann auf ein Problem mit dem Warmwasserbereiter hinweisen.
- Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum (2 Wochen oder länger) nicht verwendet wurde, kann sich Wasserstoffgas im Wasserleitungssystem bilden. Wasserstoffgas ist hochentzündlich. Um das Verletzungsrisiko unter diesen Bedingungen zu verringern, wird empfohlen, den Warmwasserhahn für mehrere Minuten an der Küchenspüle zu öffnen, bevor Sie ein an das Warmwassersystem angeschlossenes Elektrogerät verwenden. Wenn Wasserstoff vorhanden ist, wird wahrscheinlich ein ungewöhnliches Geräusch zu hören sein, ähnlich dem Entweichen von Luft aus dem Rohr, wenn das Wasser zu fließen beginnt. Beim Öffnen des Wasserhahns sollten weder Rauchen noch offenes Feuer in der Nähe des Wasserhahns vorhanden sein.

VORSICHT BEIM BETRIEB

- Entfernen, verdecken oder verunstalten Sie keine dauerhaften Anweisungen, Etiketten oder das Datenetikett von der Außenseite des Geräts oder der Innenseite der Geräteverkleidungen.
- Es ist normal, dass Wasser von der Überdrucksicherung oder von der Sicherheitseinheit EN 1487 tropft, wenn das Gerät heizt. Aus diesem Grund muss ein zur Luft offener Abfluss mit einem kontinuierlich abfallenden Rohr in einem Bereich installiert werden, der keinen Minustemperaturen ausgesetzt ist. Ein Kondensatablauf sollte ebenfalls mit einer speziellen Kupplung an das gleiche Rohr angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das Gerät in einem Bereich mit Minusgraden entleeren, wenn es außer Betrieb ist.
- Informationen darüber, wie der Warmwasserbereiter entleert werden kann, finden Sie in den folgenden Abschnitten des Handbuchs.
- Der SMART-Modus wird nicht empfohlen, wenn der Wasserverbrauch niedrig oder unregelmäßig ist.



BATTERIEWARNUNG



WARNUNG: Enthält eine Knopfzelle.

- WARNUNG:** Die Batterie ist gefährlich und muss **AUßERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN** aufbewahrt werden (neu oder gebraucht).
- Wenn das Batteriefach (falls vorhanden) sich nicht sicher schließen lässt, verwenden Sie das Gerät nicht mehr und halten Sie es von Kindern fern.
 - Für Geräte, die Knopfzellen oder Lithiumbatterien enthalten:



BATTERIEWARNUNG

AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.

Verschlucken kann zu chemischen Verbrennungen, Perforation von Weichteilen und Tod führen. Schwere Verbrennungen können innerhalb von 2 Stunden nach Verschlucken auftreten. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.



- Für Geräte, die Knopfzellen oder Nicht-Lithium-Batterien enthalten.
 - Die Batterie kann schwere Verletzungen verursachen, wenn sie verschluckt oder in ein Körperteil eingeführt wird.
 - Bei einem Verdacht auf verschluckte oder in den Körper eingedrungene Batterien muss sofort ein Arzt aufgesucht werden.

BATTERIELEISTUNG

- Für langlebigere Batterien wird empfohlen, das Gerät auszuschalten, wenn es für einen bestimmten Zeitraum nicht verwendet werden.

! BATTERIEN ENTSORGEN

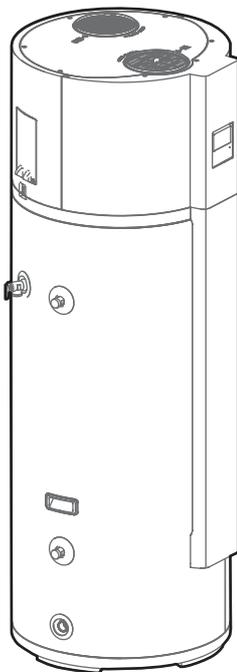
- Entsorgen Sie Batterien nicht als unsortierten Hausmüll. Beachten Sie die örtlichen Gesetze zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien.
- Batterien können mit einem chemischen Symbol am unteren Rand des Entsorgungssymbols gekennzeichnet sein. Dieses chemische Symbol bedeutet, dass die Batterie ein Schwermetall enthält, das eine bestimmte Konzentration überschreitet. Ein Beispiel ist Pb: Blei (>0,004 %).
- Geräte und gebrauchte Batterien müssen in einer spezialisierten Einrichtung zur Wiederverwendung, Wiederverwertung und zum Recycling behandelt werden. Durch die ordnungsgemäße Entsorgung tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden.
- Entsorgen Sie gebrauchte Knopf-/Münzbatterien sofort.
- Legen Sie Klebeband um beide Seiten des Akkus und entsorgen Sie es sofort in einem externen Behälter, außerhalb der Reichweite von Kindern, oder recyceln Sie es sicher.



1. PRODUKTINFORMATIONEN

Alle Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Erläuterung. Es können geringfügige Unterschiede zu dem von Ihnen erworbenen Wärmepumpen-Wassererhitzer bestehen (je nach Modell). Bitte beziehen Sie sich auf das tatsächliche Gerät anstelle der Abbildung in diesem Handbuch.

1.1 Inhalt der Verpackung



Haupteinheit



Einwegventil **(Seite 19)**



Luftkanalanschluss **(Seite 21)**



Filter **(Seite 21)**



Handbuch Sicherheit &
Benutzerhandbuch



kondensatablaufleitung **(Seite 20)**



Befestigungsleiste **(Seite 17)**



1.2 Transport/Handhabung

VORSICHT

- Bitte tragen Sie das Gerät im Auslieferungszustand, zerlegen Sie es nicht selbst.
- Dieses Gerät ist schwer und muss von zwei oder mehr Personen getragen werden, da es sonst zu Verletzungen und Schäden am Gerät führen kann.
- Halten Sie Ihre Finger von den Lamellen fern.
- Um Kratzer oder Verformungen der Geräteoberfläche zu vermeiden, schützen Sie die Oberfläche vor dem Kontakt mit harten Gegenständen.
- Verwenden Sie beim Bewegen die Griffe auf beiden Seiten des Geräts.

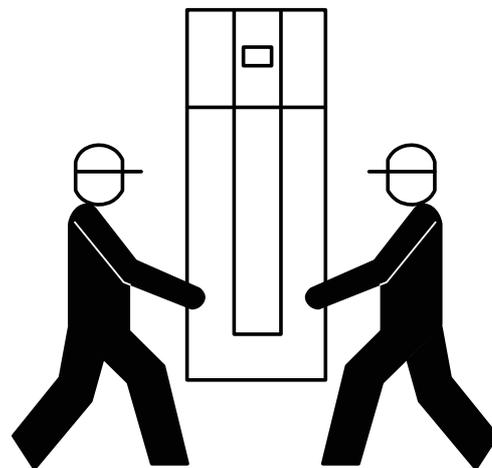
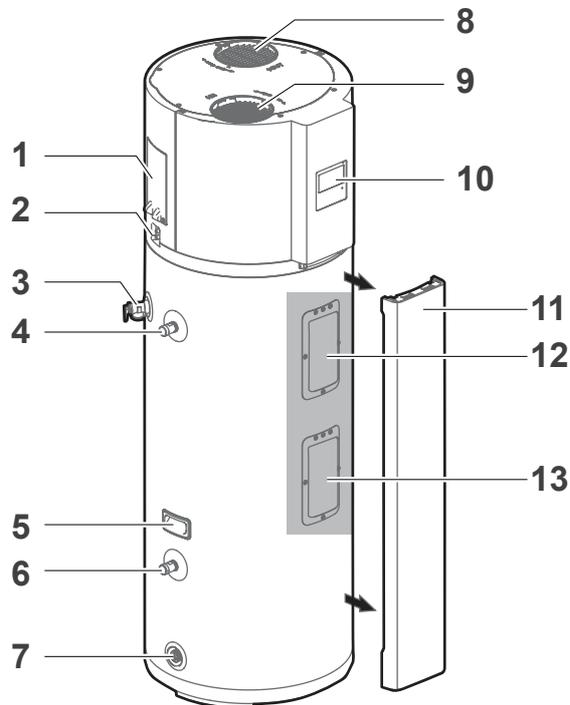


Abb. 2-1

1.3 Aufbau

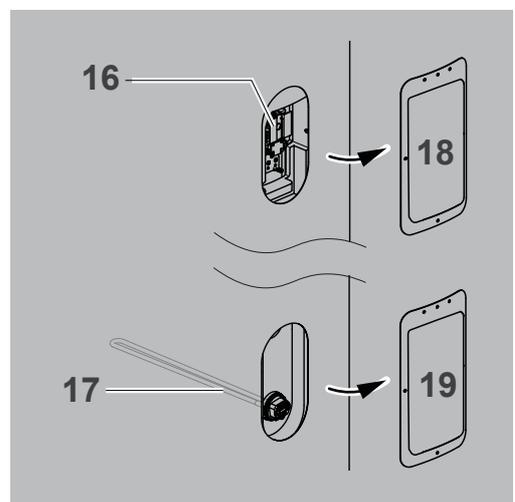
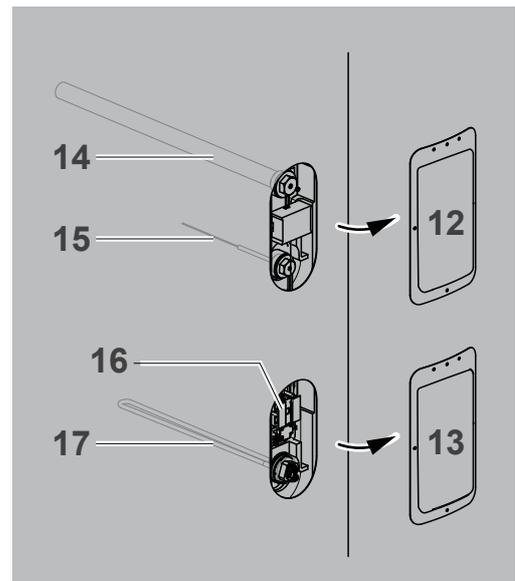
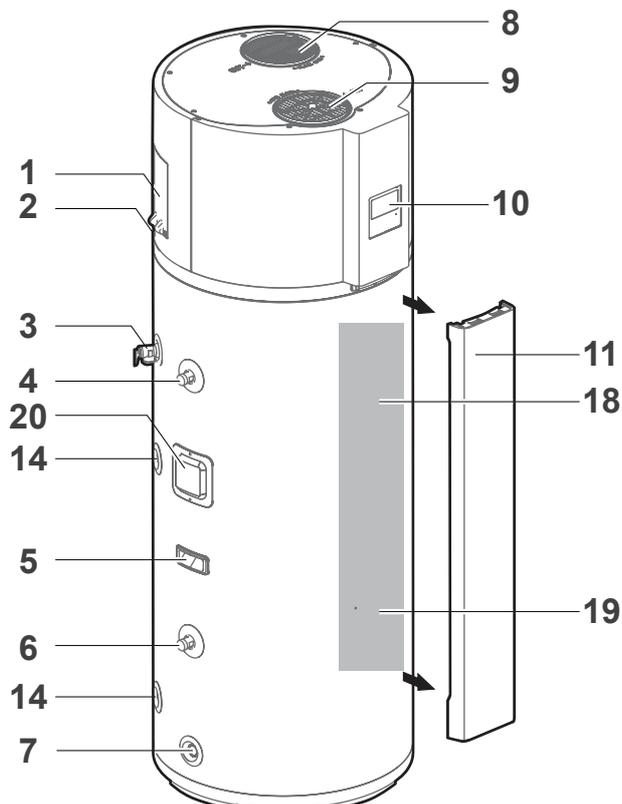
Bitte geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen folgende Informationen an:

MUACS-190-H14

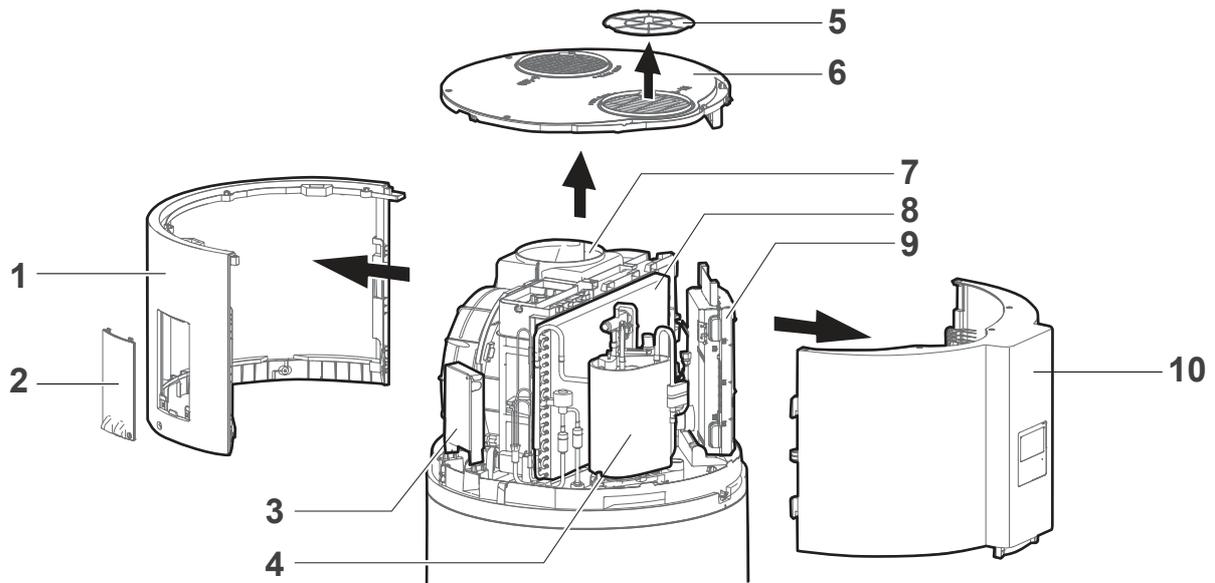


1. Abzweigdose
2. kondensatablauf
3. PTR-Ventil
4. wasserauslass
5. Griff
6. Wassereinlass
7. Ablaufstutzen
8. Luftauslass
9. Lufteinlass
10. Anzeige
11. vordere Zierplatte
- 12(18). die Deckelabdeckung
- 13(19). die untere Abdeckung
14. magnesiumstab
15. elektronische Anode
16. TCO
17. elektrisches Heizgerät
20. Abdeckung des Temperatursensors

MUACS-290-H14



Die Struktur des Kopfes



- | | | | |
|----|-----------------------------|-----|---------------------------|
| 1. | hintere Abdeckung | 6. | deckplatte |
| 2. | Abdeckung der Anschlussdose | 7. | lüfterbaugruppe |
| 3. | Abzweigdose | 8. | verdampfer |
| 4. | kompresseur | 9. | Elektrischer Schaltkasten |
| 5. | Filter | 10. | frontabdeckung |

⚠ VORSICHT

Versuchen Sie zu Ihrer Sicherheit NICHT, elektrische Leitungen, Heizelemente, Wärmepumpen oder elektronische Steuerungen zu reparieren. Wenden Sie sich bei Reparaturen an qualifiziertes Servicepersonal.

⚠ WARNUNG

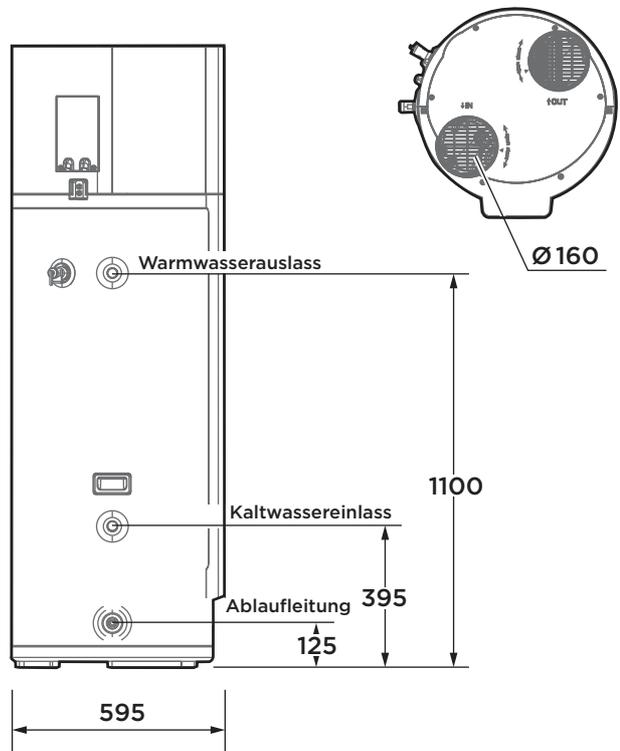
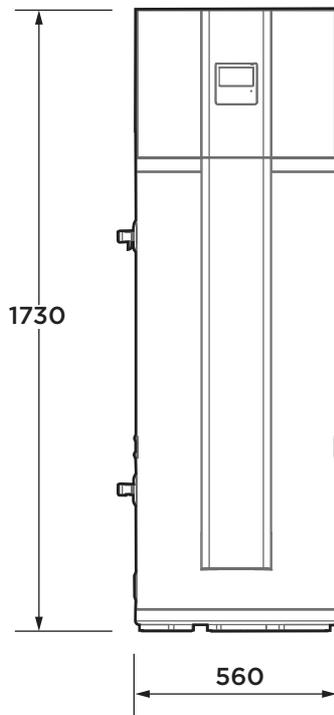
ENTFLAMMBARE INHALTE UNTER DRUCK.

Der Kompressor ist kein wartungsfreundliches Teil. Die Verdrahtungsklemmen des Kompressors können dazu führen, dass unter Druck stehendes Kältemittel und Öl entweichen, sich entzünden und schwere Körperverletzungen, schwere Verbrennungen oder den Tod verursachen.

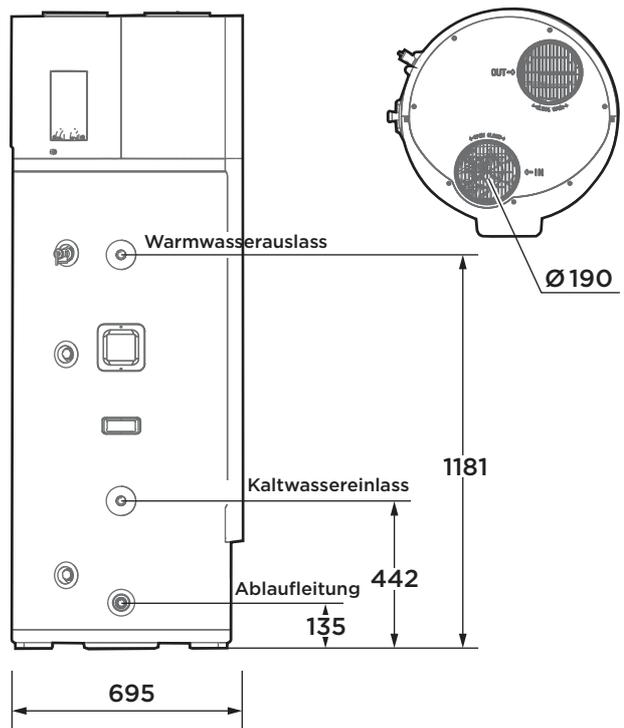
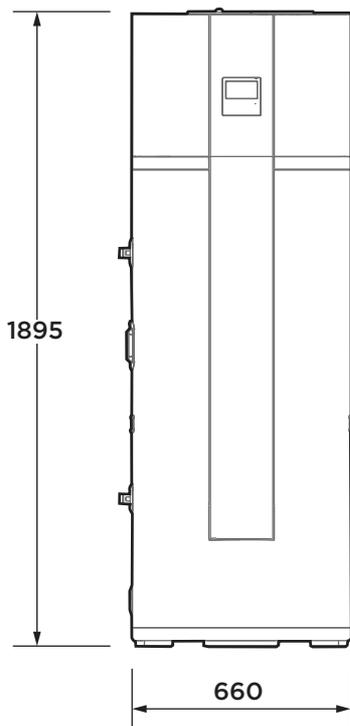
1.4 Abmessungen

Anschluss	Spezifikation
Warmwasserauslass	Ø 3/4 Zoll
Kaltwassereinlass	Ø 3/4 Zoll
PTR-Ventil	RC3/4 Zoll
Ablaufleitung	NPT3/4 Zoll

MUACS-190-H14



MUACS-290-H14



1.5 Technisches Merkmal

Modell		MUACS-190-H14	MUACS-290-H14
ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR EINHEIT			
Wassertankkapazität		185 L	275 L
Gewicht (Netto)		91 kg	123 kg
Maße		560 x 595 x 1730 mm	660 x 695 x 1895 mm
Kältemittel		R290 (0,15 kg)	
Betriebstemperatur Lufteinlass		-7 bis 43 °C (E-Heizung: -20 bis 46 °C)	
Max. Warmwassertemperatur (Wärmepumpe)		65 °C	
Max. Warmwassertemperatur (E-Heizung)		70 °C	
Wasserheizleistung ①	Wärmepumpe	1430 W	1500 W
	E-Heizung:	1640 W	1640 W
Luftseitiger Wärmetauscher		Hydrophile Aluminiumrippen, Innennut-Kupferrohr	
Wasserseitiger Wärmetauscher		Mikrokanal-Wärmetauscher	
Lüftertyp		Zentrifugal	
Luftvolumenstrom		350 m ³ /h	450 m ³ /h
Maximale Schallleistung (EN12102)		56 dB	54 dB
LEISTUNG (EN 16147) ②			
Lastprofil		L	XL
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse		A+	A+
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz η		131,10 %	132 %
COP _{DHW}		3,146	3,25
Maximales Mischwasservolumen bei 40 °C-V ₄₀		245 L	350 L
Referenz-Warmwassertemperatur- θ_{wh}		53 °C	52 °C
Nenn-Wärmeleistung		11,694 kW·h	19,07 kW·h
Aufheizzeit-t _h		07:32 hh: mm	08:58 hh: mm
Jährlicher Stromverbrauch		780,8 kW·h	1267 kW·h
Standby-Stromaufnahme (P _{es})		27 W	19,1 W
TANK			
Material		Stahltank mit glasartiger Emailbeschichtung	
Kathodischer Schutz		Magnesium-Rode-Anode	
Isolationsdicke		42 mm Polyurethan	46 mm Polyurethan
Max. Eingangswasserdruck		0,7 MPa	
Max. Betriebsdruck (Sicherheitsventil)		0,85 MPa	
ELEKTRISCHE DATEN			
Spez. für die Stromversorgung		220 bis 240 V Wechselspannung 50 Hz	
E-Heizung Leistung		1640 W	
Motorleistung		30 W	30 W
Max. Wärmepumpenleistungsaufnahme		600 W	710 W
Max. Leistungsaufnahme		2240 W	2350 W
Max. Stromaufnahme		10,5 A	11 A
Schutz		Überlastschutz, Temperaturregler & -schutz, elektrischer Schutz usw.	
Schmelzverbindungstyp		T5A 250VAC/T16A 250VAC	
Isolationsschutzklasse		IP21	

Modell	MUACS-190-H14	MUACS-290-H14
SONNENSPULE		
Material		/
Oberfläche		/
Max. Druck		/

HINWEIS:

- ① Die Prüfbedingungen: Außentemperatur. 15/12 °C (DB/WB),
Zulaufwassertemperatur = 15 °C, Ablaufwassertemperatur = 45 °C.
- ② Daten nach EN 16147: 2017 Standard für DURCHSCHNITTLICHES Klima
(Einheit im ECO-Modus, Warmwassersollwert = 53 °C (185L) / 52 °C (275L);
Einlasswasser = 10 °C; Einlasslufttemperatur = 7 °C DB / 6 °C WB) * gemäß der
europäischen Verordnung 812/2013.

2. AUFSTELLEN

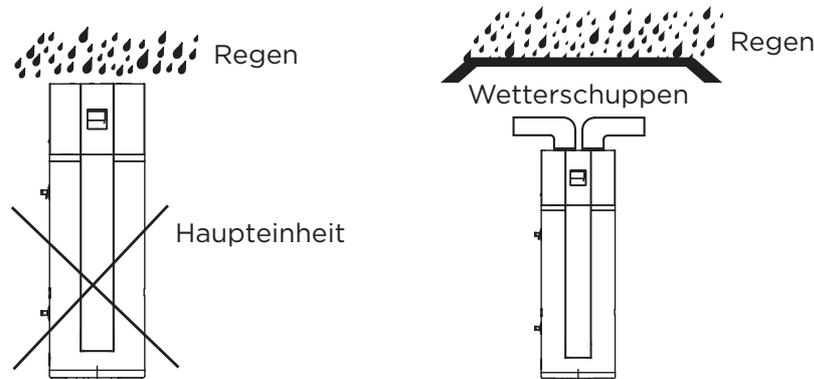
2.1 Vorbereitung vor der Installation

2.1.2 Standortanforderungen

- **WICHTIG!** Das Gerät muss im Innenbereich installiert werden, es darf nicht ohne Schutz im Außenbereich installiert werden. Vermeiden Sie die Installation in direktem Sonnenlicht.

! WARNUNG

- Im Falle von Regen, der in die internen Komponenten des Geräts eindringt, kann die Komponente beschädigt werden oder eine physische Gefahr verursachen.
- In Bezug auf die Verbindung des Geräts mit dem Kanal, der nach außen reicht, muss eine zuverlässige wasserbeständige Maßnahme am Kanal durchgeführt werden, um zu verhindern, dass Wasser in das Innere des Geräts eindringt.
- Das Gerät muss sicher befestigt sein, da es sonst schwere Folgen haben kann.

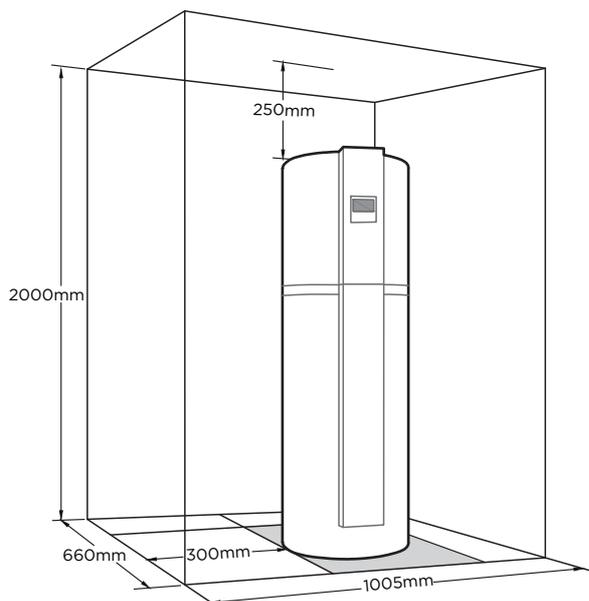


- Genügend Platz für Installation und Wartung muss vorhanden sein.
- Die Bodenfläche sollte flach sein und nicht mehr als 2° geneigt sein.
- Der Boden muss in der Lage sein, das Gewicht des Geräts zu tragen und für die Installation des Geräts geeignet sein, ohne die Geräusche oder Vibrationen zu erhöhen.
- Um Kondenswasser reibungslos aus dem Gerät abzulassen, installieren Sie das Gerät bitte auf einem horizontalen Boden. Andernfalls stellen Sie sicher, dass sich die Ablassöffnung auf dem niedrigsten Niveau befindet.
- Der Lufteinlass und -auslass sollte frei von Hindernissen und starkem Wind sein.
- Die Betriebsgeräusche und der ausgestoßene Luftstrom dürfen die Nachbarn nicht beeinträchtigen.
- Kein Hindernis darf das Gerät umgeben.
- In der Nähe darf kein brennbares Gas austreten.
- Es sollte bequem für Rohrleitungen und Verdrahtungen sein.
- Bei der Installation dieses Geräts muss auch die Umgebungslufttemperatur berücksichtigt werden. Im Wärmepumpenmodus muss die Lufteinlasstemperatur über -7 °C und unter 43 °C liegen. Wenn die Zulufttemperatur außerhalb dieser Grenzen liegt, werden die elektrischen Elemente aktiviert, um den Warmwasserbedarf zu decken, und die Wärmepumpe funktioniert nicht.

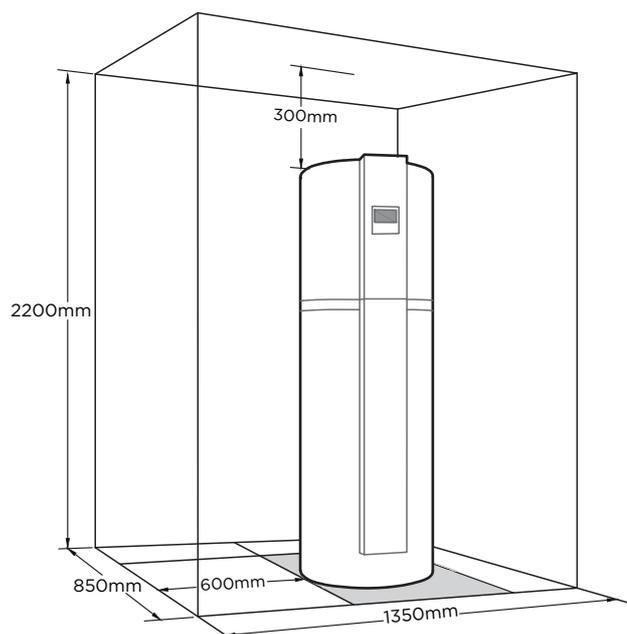
⚠ VORSICHT

- Wenn das Gerät auf dem Balkon installiert ist, sollte das Wasser-Vollgewicht die Belastungsgrenze des Balkons nicht überschreiten.
- Wenn das Gerät an einem Metallteil des Gebäudes installiert werden muss, stellen Sie sicher, dass die elektrische Isolierung den einschlägigen lokalen elektrischen Standards entspricht.
- Ein im Innenraum installiertes Gerät kann zu einer Verringerung der Innentemperatur und zu Geräuschen führen. Bitte treffen Sie hierfür präventive Maßnahmen.
- Das Gerät sollte sich in einem Bereich befinden, der keinen Gefriertemperaturen unterliegt. Die Einheit, die sich in ungeheizten Räumen (z.B. Garagen, Kellern usw.) befindet, kann erfordern, dass die Wasserleitungen, Kondensatleitungen und Abflussleitungen isoliert werden, um sie vor dem Einfrieren zu schützen.
- Die Installation des Geräts an einem der folgenden Orte kann zu Fehlfunktionen führen (Wenn dies unvermeidlich ist, wenden Sie sich an den Lieferanten).
 - Der Standort enthält Mineralöle wie Schmiermittel von Schneidemaschinen.
 - Am Meer, wo die Luft viel Salz enthält.
 - In heißen Quellenbereichen, in denen korrosive Gase vorhanden sind, z.B. Sulfidgas.
 - In Fabriken, in denen die Netzspannung stark schwankt.
 - In einem Auto oder einer Kabine.
 - Der Ort mit direkter Sonneneinstrahlung und anderen Wärmequellen. Wenn es keine Möglichkeit gibt, diese zu vermeiden, installieren Sie bitte eine Abdeckung.
 - Stellen Sie es wie in einer Küche auf, in der Öl eindringt.
 - Ort, an dem starke elektromagnetische Wellen existieren.
 - Ort, an dem brennbare Gase oder Materialien vorhanden sind.
 - Ort, an dem Säure- oder Alkaligase verdampfen.
 - Andere spezielle Umgebungen.

2.1.3 Wartungsplatzbedarf



MUACS-190-H14

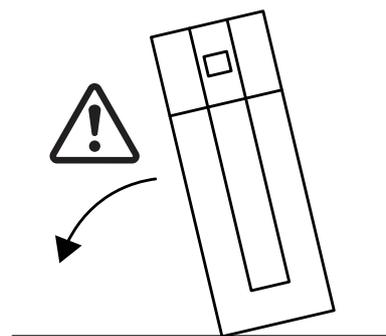


MUACS-290-H14

2.2 Befestigungsmethode

VORSICHT

- Um ein versehentliches Herunterfallen zu verhindern, befestigen Sie bitte den Warmwasserbereiter an den Wänden.



Die Befestigungsschritte des Warmwasserbereiters sind wie folgt:

- 1) Nehmen Sie die vordere Dekorplatte ab.
- 2) Dehnschrauben (nicht mitgeliefert) gemäß Zeichnung in die Wand einbauen.
- 3) Befestigen Sie das Ende mit weniger Löchern für die Montage der Befestigungsleiste am Dehnbolzen.
- 4) Ziehen Sie die Befestigungsleiste fest und befestigen Sie das andere Ende durch ein geeignetes Loch an der zweiten Dehnschraube.
- 5) Überprüfen Sie, ob der Wassertank sicher befestigt ist. Wenn es einen zusätzlichen Befestigungsstreifen gibt, schneiden Sie ihn bitte ab.
- 6) Setzen Sie die Dekorplatte wieder ein.

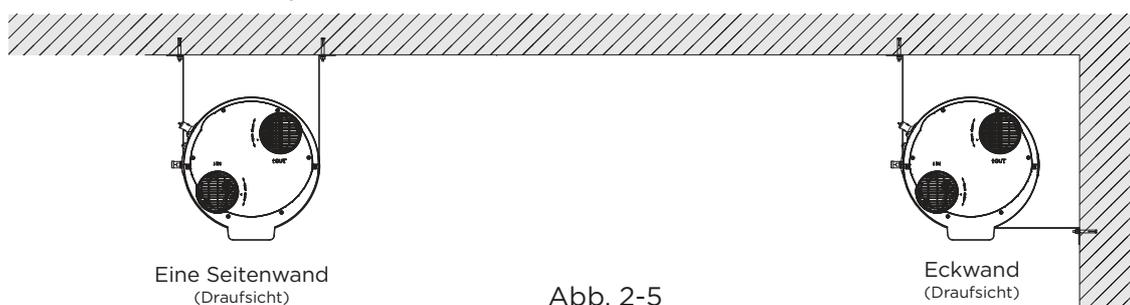
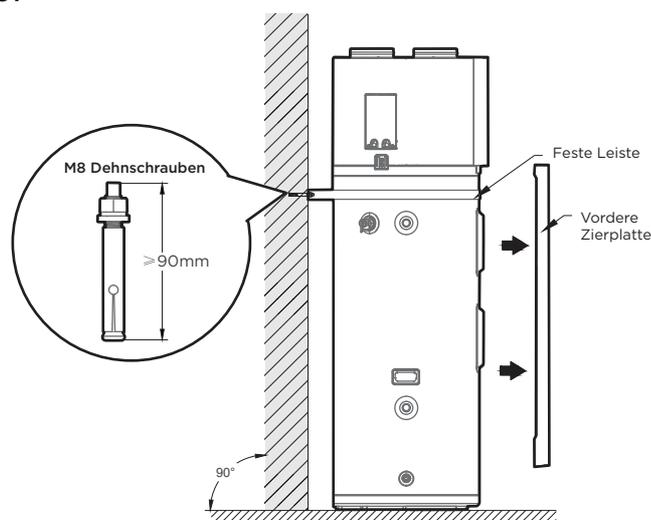


Abb. 2-5

VORSICHT

- Das Aussehen und die Installationsausrichtung des oben gezeigten Geräts dienen nur als Referenz und können entsprechend der tatsächlichen Installation angepasst werden.
- Die Position des festen Streifens kann entsprechend der tatsächlichen Situation eingestellt werden, stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher und sicher befestigt ist.
- Die Dehnbolzenanforderung muss dem Gewicht des Produktes (beladen mit Wasser) entsprechen.

2.3 Hydraulikanschluss

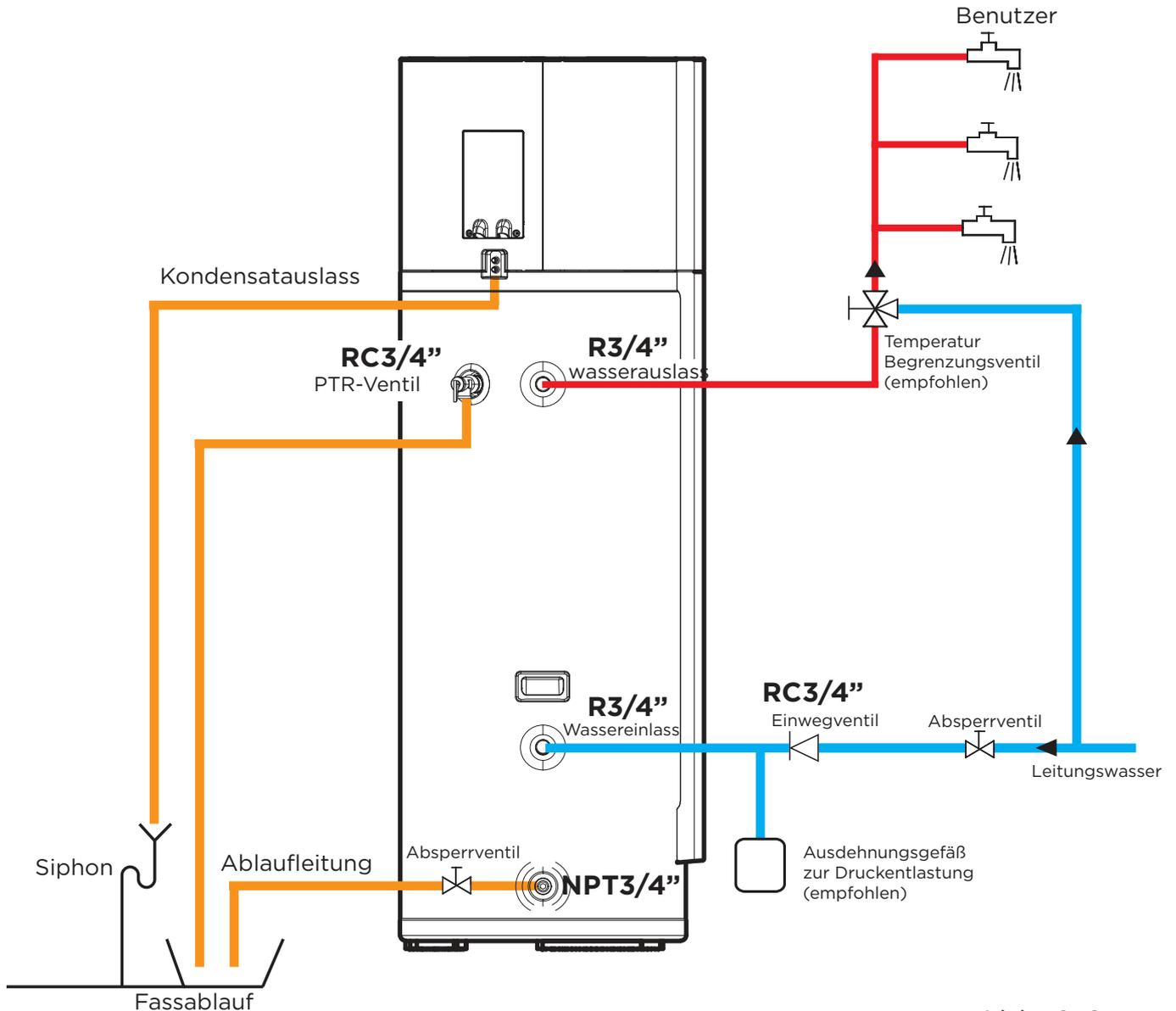


Abb. 2-6

● HINWEIS

- Schließen Sie die Wasserleitungen wie in der obigen Abbildung dargestellt an.
- Das Wassertemperaturbegrenzungsventil wird empfohlen, um das Einlass-Kaltwasser mit dem Auslass-Warmwasser zu mischen, um Verbrennungen durch heißes Wasser zu verhindern.
- Überprüfen Sie vor dem Anschluss, ob das Rohr sauber und frei von Fremdkörpern ist.

1) Kaltwasseranschluss

Die Spezifikation des Wassereinlassgewindes ist DN20 (Außengewinde). Verwenden Sie gut isolierte Rohre, um den Wassereinlass mit der Wasserversorgung des Hauses zu verbinden. Installieren Sie das Einwegventil (Gewinde RC3/4"), das im Zubehör enthalten ist, am Einlassrohr, um zu verhindern, dass Wasser zurückfließt.

VORSICHT

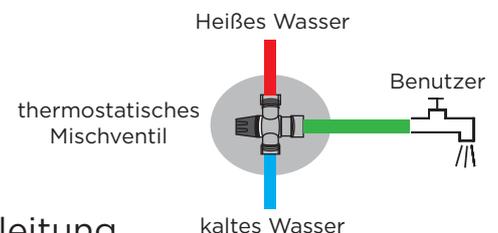
- Bei jeder Art von Installation sollte ein Absperrventil (nicht vorgesehen) am Kaltwassereinlass vorhanden sein.
- Wir empfehlen einen Versorgungsdruck von 3 bis 4 bar (0,3 bis 0,4 MPa). Wenn der Einlasswasserdruck weniger als 0,15 MPa beträgt, sollte eine Pumpe am Wassereinlass installiert werden. Wenn der Hauptwasserversorgungsdruck höher als 7 bar (0,7 MPa) ist, sollte ein Reduzierventil an der Wassereinlassleitung verwendet werden.
- Für Regionen mit viel Skala ($T_h > 20^\circ\text{f}$) empfehlen wir, das Wasser zu behandeln. Die Härte nach dem Weichmachen muss über 15°f liegen. Die Verwendung eines Weichmachers hat keinen Einfluss auf die Gewährleistung, wenn der Weichmacher für das Installationsland zugelassen ist und nach den Regeln der Technik mit regelmäßiger Kontrolle und Wartung eingestellt wird.
- Lokale Kriterien der Trinkwasserqualität sind zu beachten.

2) Warmwasseranschluss

Die Spezifikation des Wasserauslaufgewindes ist DN20 (Außengewinde). Verwenden Sie gut isolierte Rohre, um den Wasserauslass mit dem Wasseranschluss im Haus zu verbinden.

VORSICHT

Wassertemperaturen über 50°C können sofort zu schweren Verbrennungen oder zum Tod durch Verbrühungen führen. Wir empfehlen, ein thermostatisches Mischventil an der Wasserzufuhrleitung zu installieren.



3) Entwässerungsanschluss

Die Spezifikation der Entwässerung ist NPT3/4. Das Gerät wird mit einem Stecker geliefert. Ersetzen Sie den Stopfen durch ein Absperrventil und schließen Sie das Gerät an das Abflussrohr an, das zur Luft geöffnet ist.

4) Kondensatabfuhr

Verbinden Sie die beiden Kondensatableitungen in der Armatur mit dem Kondensatauslass, wie in Abb. 2-7 dargestellt.

Je nach Feuchtigkeitsgrad in der Luft können Sie bis zu 0,25l/h Kondenswasser erhalten. Die Kondensatableitung sollte nicht direkt an den Hausabwasserkanal angeschlossen werden. Verwenden Sie stattdessen einen Siphon, der Wasser enthält, um das Gerät vor korrosiven Gasen zu schützen.

5) Montage der Rohrleitung für PTR-Ventil

Die Spezifikation des Sicherheitsventil-Anschlussgewindes ist RC3/4" (Innengewinde) und es wurde bereits installiert.

Der Überlauf des Sicherheitsventils muss an ein Abflussrohr angeschlossen werden, das zur Luft hin offen ist, und über einen Siphon an die Ableitung des verbrauchten Wassers angeschlossen werden. Die Installation muss in einer frostfreien Umgebung erfolgen. Das Sicherheitsventil muss regelmäßig (halbjährlich) betrieben werden, um den Betriebszustand zu überprüfen.

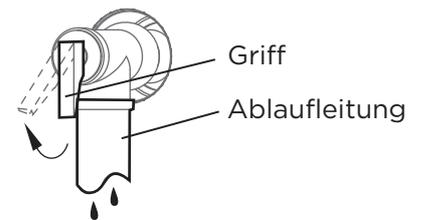
⚠ VORSICHT

- Im Falle der Installation an einem Ort, an dem die Außentemperatur unter dem Gefrierpunkt liegt, muss für alle Hydraulikkomponenten eine Isolierung vorgesehen werden.
- Der Griff des PTR-Ventils sollte einmal im halben Jahr herausgezogen werden, um sicherzustellen, dass das Ventil nicht verklemmt wird. Bitte hüten Sie sich vor Verbrennungen, hüten Sie sich vor dem heißen Wasser aus dem Ventil.
- Das Abflussrohr sollte gut isoliert sein, um zu verhindern, dass das Wasser im Rohr bei kaltem Wetter einfriert.

⚠ WARNUNG

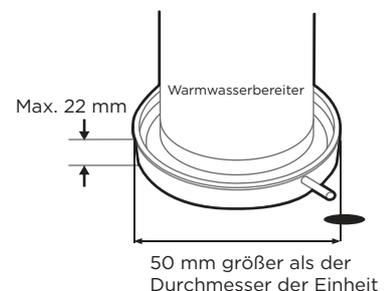


Das Sicherheitsventil-Drainagerohr nicht absperren. Es kann zu Explosionen und Verletzungen führen, wenn die obigen Anweisungen nicht befolgt werden.



Tipps:

Kondensat kann aus dem Gerät austreten, wenn das Entwässerungsrohr verstopft ist oder das Gerät in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit betrieben wird. Es wird eine Entwässerungswanne empfohlen, wie in der Abbildung gezeigt.



Schalten Sie nach Arbeiten an den Rohrleitungen des Wassersystems das Kaltwassereinlassventil und das Warmwasserauslassventil ein und beginnen Sie mit dem Ausgießen des Tanks. Überprüfen Sie die Rohrleitung, um sicherzustellen, dass keine Leckagen vorhanden sind. Wenn das Wasser reibungslos aus dem Wasserauslassrohr (Leitungswasserauslass) fließt und der Tank voll ist, schalten Sie alle Auslassventile aus.

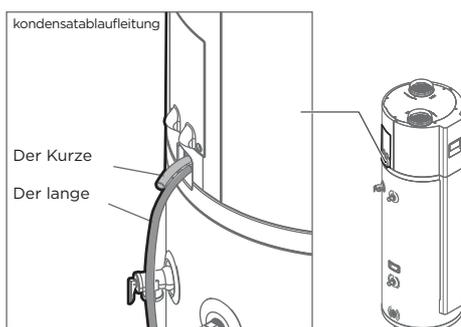
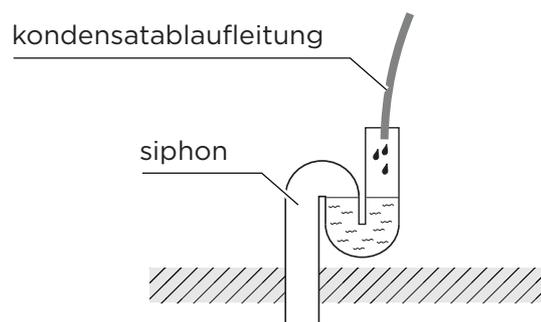


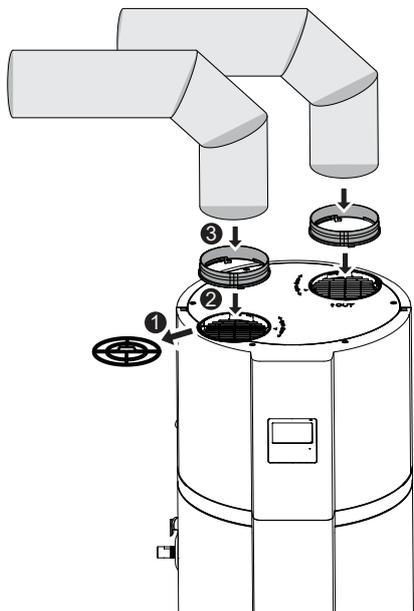
Abb. 2-7



2.4 Luftkanalanschluss

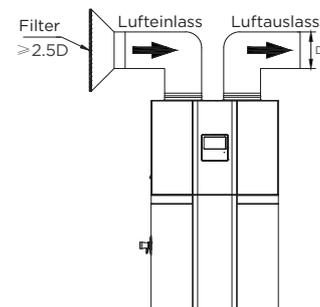
Es wird dringend empfohlen, feste Kabelkanäle zu verwenden, die die folgenden Anforderungen erfüllen:

MUACS-190-H14: Ø160mm, Gesamtlänge ≤5m;
 MUACS-290-H14: Ø190mm, Gesamtlänge ≤10m;
 * 1 Bogen = 1m Kanal



● HINWEIS

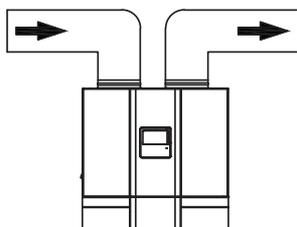
- **Der Widerstand des Kanals verringert den Luftdurchsatz, was dazu führt, dass die Kapazität des Geräts verringert wird.**
- **Für den Luftauslass der Einheit mit Kanal wird beim Betrieb der Einheit außerhalb des Kanals Kondensat erzeugt. Bitte achten Sie auf die Entwässerungsarbeiten, wir empfehlen, die wärmeisolierte Schicht außerhalb des Kanals zu wickeln.**
- **Der Filter sollte am Lufteinlass des Geräts installiert werden. In Bezug auf die Einheit mit Kanal muss der Filter dort auf die Position des Kanaleinlasses gesetzt werden.**



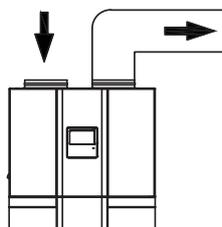
Der Eigentümer sollte den Filter selbst installieren; und die Maschenweite beträgt etwa 1,2 mm.

2.4.1 Typische Installation

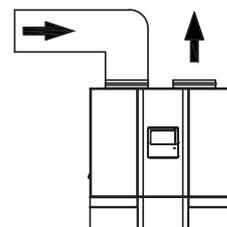
Verschiedene Arten der Verbindung von Luftkanälen



1. Lufteinlass und -auslass mit Kanälen.

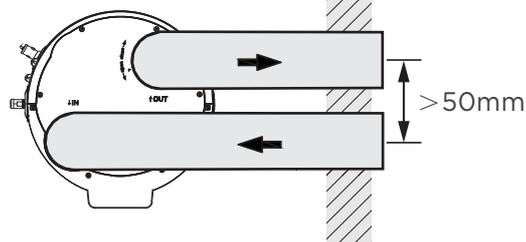
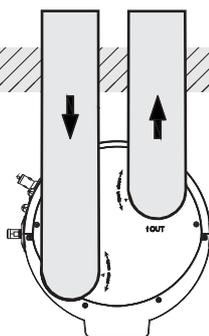
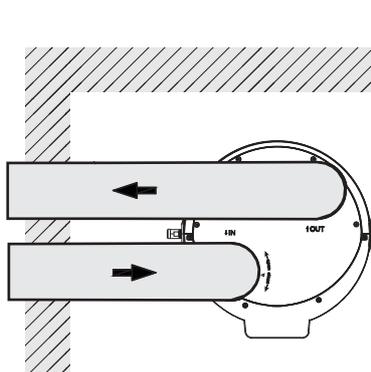


2. Luftauslass verbindet sich mit Kanal, Lufteinlass ohne Kanäle.



3. Lufteinlass mit Kanal verbunden, Luftauslass ohne Kanäle.

Unterschiedliche Richtungen des Anschlusses der Luftkanäle



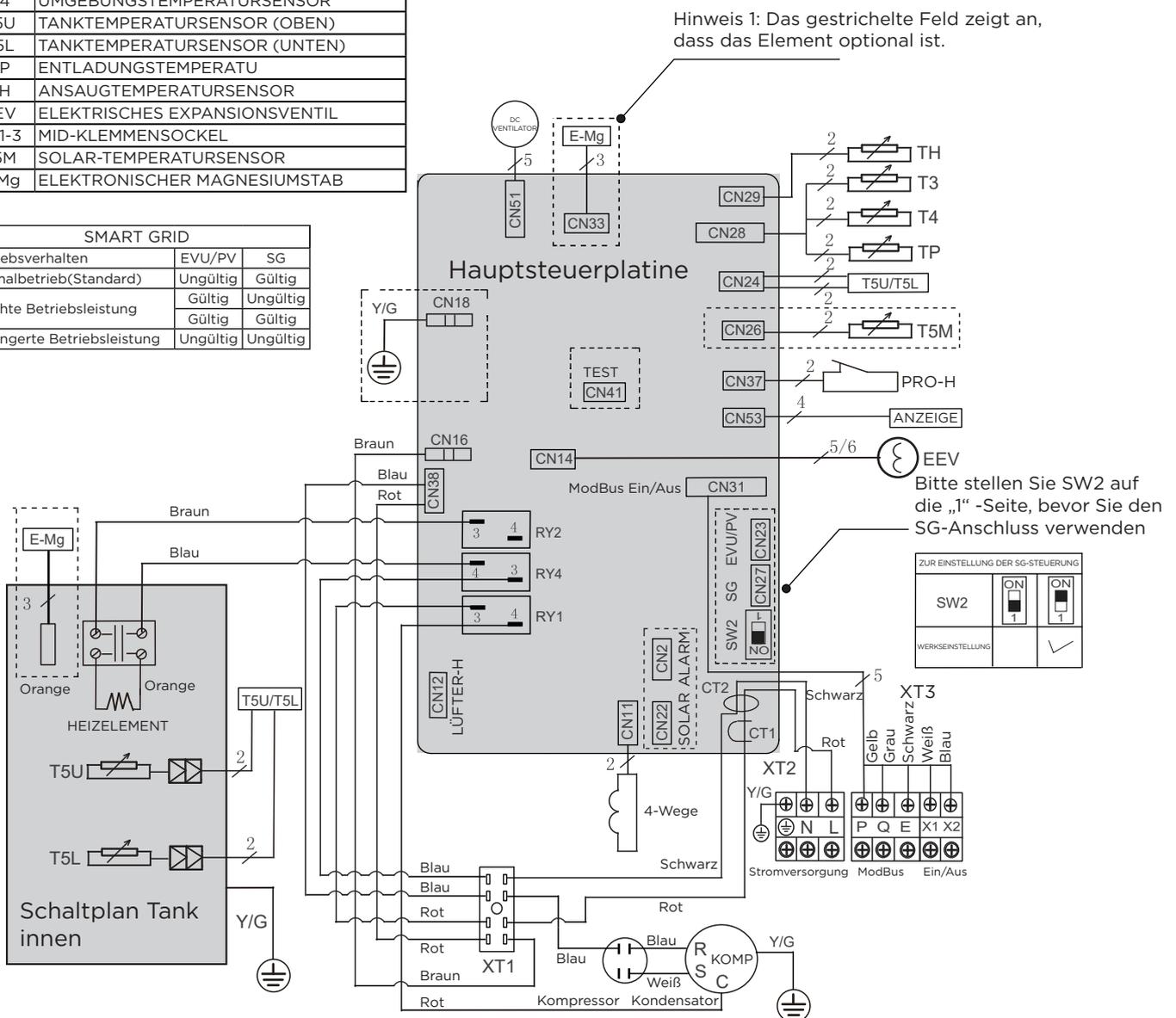
2.5 Elektrischer Anschluss

⚠ VORSICHT

- Die Stromversorgung sollte ein unabhängiger Stromkreis mit Nennspannung sein.
- Der Stromversorgungskreis sollte effektiv geerdet sein.
- Die Verdrahtung muss von Fachleuten gemäß den nationalen Verdrahtungsvorschriften und diesem Schaltplan durchgeführt werden.

CODE	NAME
CT1	STROMWANDLER
CT2	NULLSTROMWANDLER
T3	VERDAMPFERTEMPERATURENSOR
T4	UMGEBUNGSTEMPERATURENSOR
T5U	TANKTEMPERATURENSOR (OBEN)
T5L	TANKTEMPERATURENSOR (UNTEN)
TP	ENTLADUNGSTEMPERATU
TH	ANSAUGTEMPERATURENSOR
EEV	ELEKTRISCHES EXPANSIONSVENTIL
XT1-3	MID-KLEMMENSOCKEL
T5M	SOLAR-TEMPERATURENSOR
E-Mg	ELEKTRONISCHER MAGNESIUMSTAB

SMART GRID		
Betriebsverhalten	EVU/PV	SG
Normalbetrieb(Standard)	Ungültig	Gültig
Erhöhte Betriebsleistung	Gültig	Ungültig
Verringerte Betriebsleistung	Ungültig	Ungültig



HINWEIS 2: Die Verkabelung kommt aus dem Tank, muss mit der entsprechenden Komponente verbunden werden.
HINWEIS 3: P-RS485A; Q-RS485B; E-RS485 GND; X1-Remote ON/OFF Signal; X2-Remote ON/OFF GND

⚠ VORSICHT

- Eine allpolige Trennvorrichtung mit einem allpoligen Abstand von mindestens 3 mm und ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einer Nennleistung von über 10 mA (30 mA wird empfohlen) sind gemäß den nationalen Vorschriften in die feste Verkabelung einzubauen.
- Stellen Sie den elektrischen Leckschutz gemäß den relevanten elektrischen technischen Normen des Staates ein.
- Das Netzkabel und das Signalkabel müssen ordentlich und ordnungsgemäß verlegt sein, ohne sich gegenseitig zu stören oder das Anschlussrohr oder das Ventil zu berühren.
- Überprüfen Sie es nach der Kabelverbindung erneut und stellen Sie sicher, dass es korrekt ist, bevor Sie es einschalten.

2.5.1 Spezifikationen der Stromversorgung

Das empfohlene Netzkabelmodell ist **H05RN-F**. Sie können das Netzkabel gemäß der folgenden Tabelle auswählen, und es sollte dem lokalen elektrischen Standard entsprechen.

Stromversorgung	220-240V
Min. Durchmesser des Netzkabels	1,5 mm ²
Erdungskabel	1,5 mm ²
Manueller Schalter	30/25 (A)
Kriechstromschutzschalter	30 mA ≤ 0,1 s

2.5.2 Anschluss des Netzkabels

Die Schritte zum Anschließen von Stromkabeln sind wie folgt:

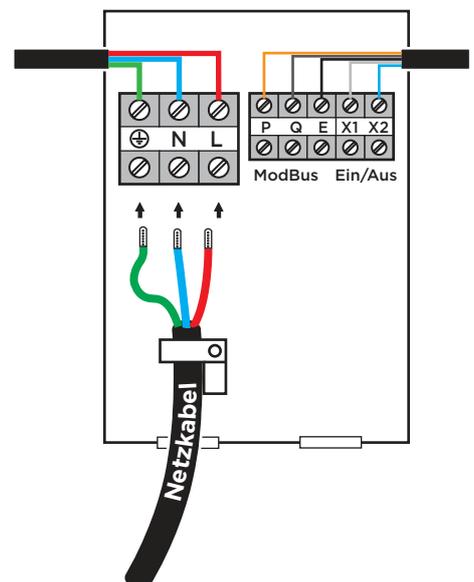
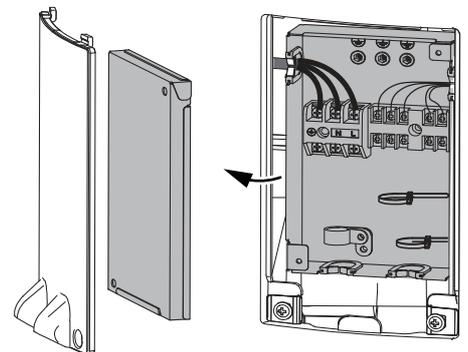
SCHRITT 1

Entfernen Sie beide Schrauben und nehmen Sie die Verbindungsabdeckung ab; Entfernen Sie beide Schrauben und nehmen Sie die Metallschutzabdeckung ab;

SCHRITT 2

Verlegen Sie das Netzkabel durch die untere Kabellochung. Schließen Sie das Netzkabel an ⊕, N, L an und befestigen Sie das Kabel mit dem unten stehenden Kabelbinder. Das Netzkabel sollte durch die linke Öffnung führen, die auf der Abdeckung der Anschlussdose reserviert ist. Setzen Sie die Metallschutzabdeckung und die Abdeckung des Anschlusskastens wieder ein.

Schritt 1



⚠ WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel die längste Länge hat, um zu verhindern, dass es gezogen wird.

⚠ VORSICHT

- Bei der Verdrahtung der Stromversorgung fügen Sie bitte an der Stelle ohne Gummi-Isolationsschicht einen zusätzlichen Isolationsmantel hinzu.

⚠ WARNUNG

- Das Gerät muss mit einem Creepage Breaker in der Nähe der Stromversorgung installiert und effektiv geerdet werden.

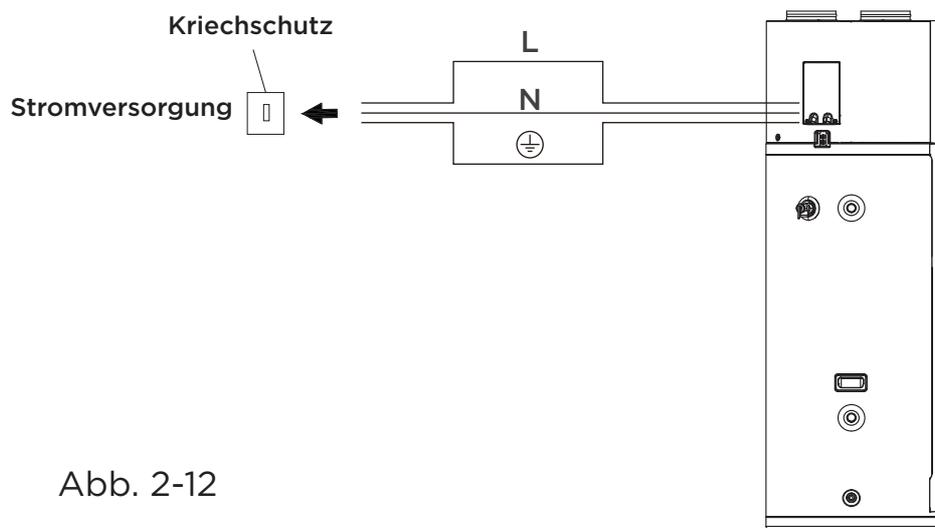


Abb. 2-12

2.6 Installationscheckliste

2.6.1 Lage & Raum

- Der Boden muss in der Lage sein, das Gewicht des Geräts zu tragen, wenn er mit Wasser gefüllt ist (mehr als 276 kg).
- Befindet sich im Innenbereich, z. B. in einem Keller oder einer Garage, und in vertikaler Position. Vor Gefriertemperatur geschützt.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz für Wartung und Instandhaltung.
- Lassen Sie genügend Luft für den Betrieb der Wärmepumpe. Die Warmwasserbereiter-Wärmepumpe muss einen uneingeschränkten Luftstrom haben
- Das Gerät kann nicht in einen Schrank oder ein kleines Gehäuse gestellt werden.
- Der Standort muss frei von korrosiven Elementen in der Atmosphäre wie Schwefel, Fluor und Chlor sein. Diese Elemente finden sich in Aerosolsprays, Reinigungsmitteln, Bleichmitteln, Reinigungslösungsmitteln, Lufterfrischern, Farb- und Lackentfernern, Kältemitteln und vielen anderen Handels- und Haushaltsprodukten. Darüber hinaus können übermäßiger Staub und Flusen den Betrieb des Geräts beeinträchtigen und erfordern eine regelmäßige Reinigung.
- Die Zulufttemperatur muss über -7 °C und unter 43 °C liegen. Wenn die Zulufttemperatur diese Grenzen überschreitet, werden die elektrischen Elemente aktiviert, um den Warmwasserbedarf zu decken, und die Wärmepumpe funktioniert nicht.

2.6.2 Hydraulikanschluss

- Das PTR-Ventil (Temperatur- und Druckbegrenzungsventil) muss ordnungsgemäß installiert werden, wobei ein Abflussrohr zu einem ausreichenden Abfluss führt und vor dem Einfrieren geschützt ist.
- Alle Rohre müssen ordnungsgemäß installiert sein und dürfen kein Wasser austreten.
- Wassertemperaturbegrenzungsventil oder Mischbatterie (empfohlen) wurde installiert.
- Kondensatablaufleitungen sind leicht zugänglich zu verlegen.
- Der Kondensatablauf muss sich an der untersten Position des Geräts befinden.
- An die Kondensatablaufleitungen ist ein Siphon angeschlossen.

2.6.3 Elektrische Anschlüsse

- Der Warmwasserbereiter benötigt 220-240 VAC für den ordnungsgemäßen Betrieb.
- Kabelgröße und Anschlüsse entsprechen allen lokal geltenden Vorschriften und den Anforderungen dieses Handbuchs.
- Warmwasserbereiter und Stromversorgung müssen ordnungsgemäß geerdet sein.
- Es muss eine ordnungsgemäße Überlastsicherung oder ein Schutzschalter installiert werden.

2.6.4 Überprüfung nach der Installation

- Stellen Sie sicher, dass die Benutzer verstehen, wie das Benutzeroberflächenmodul verwendet wird, um die verschiedenen Modi einzustellen und auf die verschiedenen Funktionen zuzugreifen.
- Stellen Sie sicher, dass die Benutzer die Bedeutung der routinemäßigen Inspektion/Wartung der Kondensatablasswanne und -leitungen verstehen. Dies soll dazu beitragen, eine mögliche Verstopfung der Abflussleitung zu verhindern, die zu einem Überlaufen der Kondensatabflusswanne führt.
- WICHTIG:** Wasser, das aus der Kunststoffummantelung kommt, ist ein Indikator dafür, dass beide Kondenswasserabflussleitungen verstopft sein können. Sofortiges Handeln ist erforderlich.
- Um den optimalen Betrieb aufrechtzuerhalten, entfernen und reinigen Sie den Luftfilter.

3. GEBRAUCH

3.1 Checkliste vor dem Probelauf

- Korrekte Installation der Anlage.
- Korrekter Anschluss von Wasser-/Luftleitungen und Verkabelung.
- Sanfte Kondensatableitung und ordnungsgemäße Installation aller Hydraulik.
- Korrekter Stromanschluss.
- Keine Luft in der Wasserleitung und alle Ventile geöffnet.
- Wirksame Installation von elektrischen Schutzeinrichtungen (Fehlerstromschutzschalter, RCD).
- Ausreichender Eingangswasserdruck (zwischen 0,15 MPa und 0,7 MPa).
- Einheit vollständig mit Wasser gefüllt.

VORSICHT

Wenn das Gerät in horizontaler Position aufgestellt wurde, halten Sie es vor der Inbetriebnahme mindestens 60 Minuten in vertikaler Position.

3.2 Erstinbetriebnahme

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Gerät in Betrieb zu nehmen.

1) Füllen des Tanks mit Wasser vor dem Betrieb

Bitte stellen Sie sicher, dass der Tank mit Wasser gefüllt ist, bevor Sie den Strom einschalten. Die wassergefüllte Methode ist wie folgt:

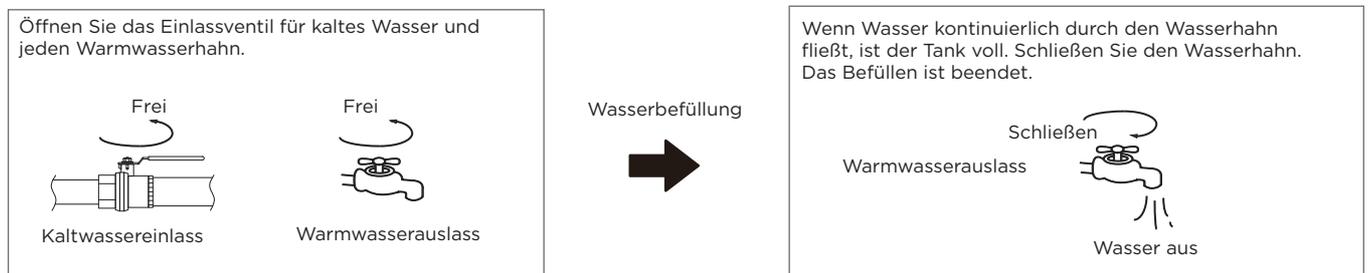
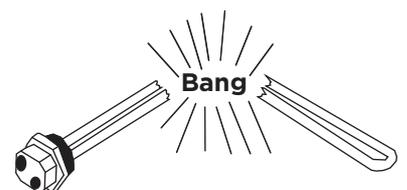


Abb. 3-1

Der Wassertank sollte gefüllt werden, wenn das Gerät nach dem Entleeren wieder verwendet wird.

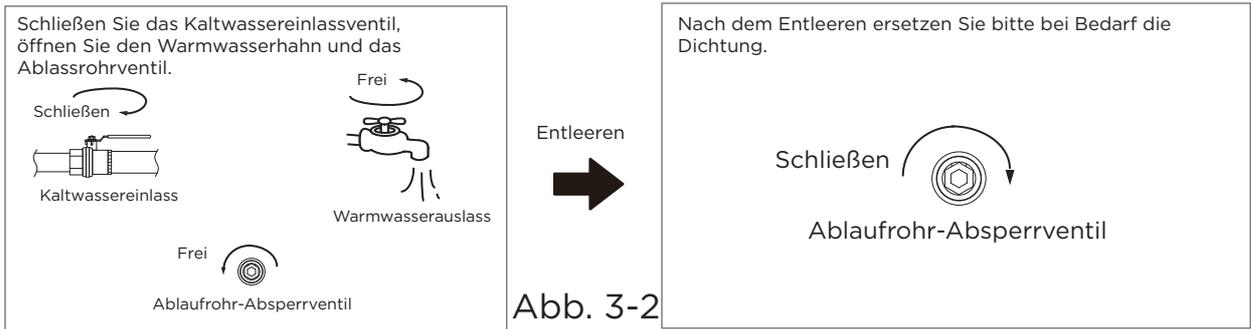
VORSICHT

- Der Wassertank muss befüllt werden, wenn das Gerät nach dem Entleeren wieder verwendet wird.
- Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass kein Wasser in der Rohrleitung austritt.
- Der Betrieb ohne Wasser im Wassertank kann zur Beschädigung des E-Heizers führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch dieses Problem verursacht werden.



VORSICHT:

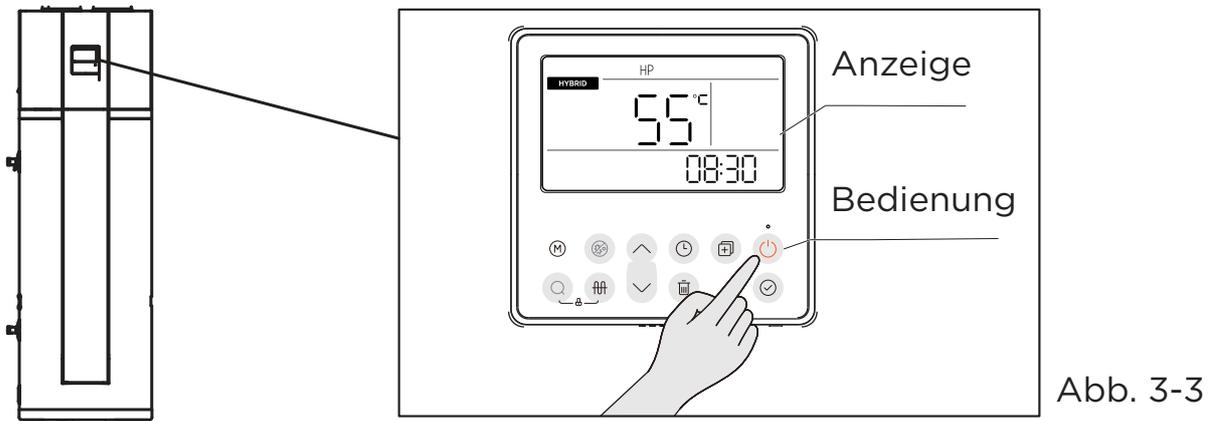
Wenn das Gerät gereinigt, bewegt, nicht mehr verwendet werden muss usw., sollte der Tank entleert werden. Die Entleerungsmethode ist wie folgt:



VORSICHT: Das Wasser fließt durch das Ablassrohr-Absperrventil! Es könnte heiß sein! In das Abwassersystem leiten!

2) Inbetriebnahme

Nach dem Einschalten leuchtet das Display auf.



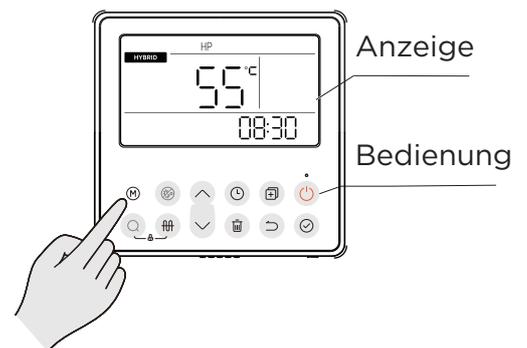
- Drücken Sie auf → das Gerät und schalten Sie es → ein ^ v, um die eingestellte Temperatur (38 bis 70 °C) auszuwählen. → Drücken Sie auf → Das Gerät wählt automatisch die Wärmequelle aus und beginnt, Wasser auf die eingestellte Temperatur zu erhitzen.

• Ändern Sie den Laufmodus

Drücken Sie die Taste, um den Modus auszuwählen.

Betriebsmodi:

Modus	Effizienz	Erholung
Urlaub	Entfällt	Entfällt
Hybrid	Niedrig	Hoch
E-Heizung	Sehr gering	Sehr hoch
Wirtschaftlichkeit	Hoch	Niedrig
Smart	Entfällt	Entfällt



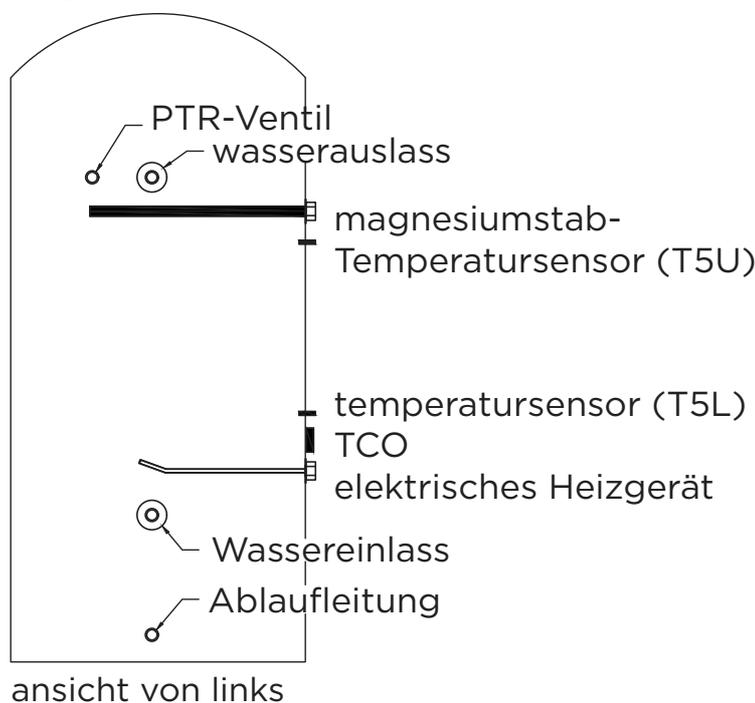
- **Datums- und Uhrzeiteinstellung.**

Halten Sie im Hauptbildschirm 3 Sekunden lang gedrückt, \textcircled{L} um die Wochentageinstellung einzugeben, drücken Sie, $\wedge \vee$ um das Datum auszuwählen, drücken Sie, $\textcircled{\checkmark}$ um die Zeiteinstellung einzugeben, und verwenden Sie, $\wedge \vee$ um die Zeit zu ändern. Drücken Sie $\textcircled{\checkmark}$, um die Einstellung abzuschließen und zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

- Die werkseitige Standardeinstellung gibt dem Betrieb der Wärmepumpe Vorrang. Während der Installation ist es notwendig, die Einstellungen für die Betriebsartenauswahl mit dem Kunden vorzunehmen und den Kunden bei der Verwendung des Geräts zu führen.

3.3 Über das Laufen

Systemstrukturabbildung



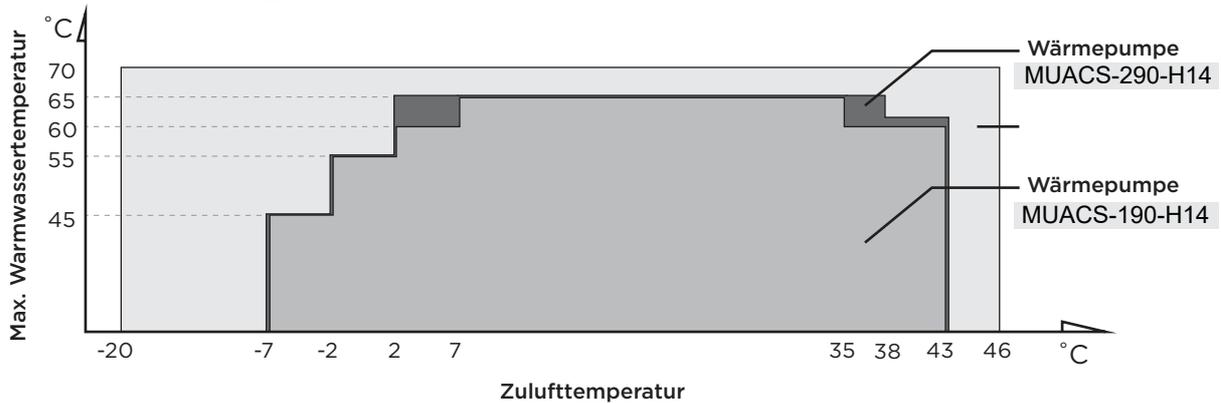
Anzeige der Wassertemperatur

Die auf dem Display angezeigte Temperatur ist das Maximum der vom oberen Sensor und vom unteren Sensor registrierten Temperaturen. Es ist möglich, dass, sobald das Display anzeigt, dass die Solltemperatur an einem der Sensoren erreicht wurde, der Kompressor immer noch läuft, da die Wassertemperatur um den anderen Sensor herum die eingestellte Temperatur nicht erreicht.

Aktueller Temperaturbereich

- Temperaturbereich des Wassersatzes: 38 bis 70 °C.
- Temperatur des Raums des Installationsbereichs: 0 °C bis 43 °C.
- Temperaturbereich des Wärmepumpen-Zuluftbetriebs: -7 °C bis 43 °C.
- Temperaturbereich des E-Heizungs-Zuluftbetriebs: -20 °C bis 46 °C.

Wassertemperaturgrenzen:



Wärmequellenverschiebung

- und Elektroheizung. Das Gerät wählt automatisch Wärmequellen aus, um Wasser auf die Zieltemperatur zu erhitzen.
- Die Standardheizquelle ist die Wärmepumpe. Wenn die Einlasslufttemperatur außerhalb des Bereichs der Wärmepumpe liegt, stoppt die Wärmepumpe den Betrieb, das Gerät schaltet automatisch um, um den E-Heizer zu aktivieren. Wenn die Einlasslufttemperatur dann wieder in den Betriebsbereich der Wärmepumpe geht, stoppt sie den E-Heizer und schaltet automatisch wieder auf die Wärmepumpe um.
- Wenn die eingestellte Wassertemperatur höher als max. Temp (Wärmepumpe), für die vorhandene Zulufttemperatur aktiviert das Gerät zuerst die Wärmepumpe, bis max. Temp (Wärmepumpe), dann die Wärmepumpe stoppen und den E-Heizer aktivieren, um das Wasser kontinuierlich zu erwärmen, bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.
- Manueller Betrieb der E-Heizung ist verfügbar. Wenn die E-Heizung bei laufender Wärmepumpe manuell aktiviert wird, arbeiten E-Heizung und Wärmepumpe zusammen, bis die Wassertemperatur die eingestellte Temperatur erreicht. Wenn Sie also schnell heizen möchten, aktivieren Sie den E-Heizer bitte manuell.

● HINWEIS

- Die E-Heizung wird einmal für den aktuellen Heizfortschritt aktiviert. Wenn Sie die E-Heizung erneut anwenden möchten, drücken Sie bitte **ff** erneut.
- Wenn Sie nur den E-Heizer verwenden, wird nur etwa 150 Liter Wasser erhitzt, daher müssen Sie eine höhere Zielwassertemperatur einstellen, wenn die Lufttemperatur außerhalb des Laufbereichs der Wärmepumpe liegt und nur der E-Heizer funktioniert.

Auftauen während der Wassererwärmung

Wenn der Verdampfer in der Wärmepumpenlaufzeit bei niedrigerer Lufttemperatur frostig wird, taut das System automatisch auf, um die effektive Leistung aufrechtzuerhalten (ca. 3 bis 10 Minuten). Zum Zeitpunkt des Abtauens stoppt der Lüftermotor, aber der Kompressor läuft weiter.

Aufheizzeit

Es gibt unterschiedliche Aufheizzeiten bei unterschiedlicher Umgebungstemperatur. Eine niedrigere Zulufttemperatur führt aufgrund der geringeren effektiven Leistung zu einer längeren Aufheizzeit.

Wenn die Lufttemperatur unter 2 °C liegt, nehmen die Wärmepumpe und der E-Heizer unterschiedliche Teile der Heizleistung auf, im Allgemeinen den niedrigeren Teil der Einlasslufttemperatur, den niedrigeren Teil der Wärmepumpe sowie den höheren Teil des E-Heizers.

MUACS-190-H14

Aufheizzeit (h, Wassertemperatur 9 bis 55 °C)

		MODUS		
		WIRTSCHAFT- LICHKEIT	HYBRID	E-HEIZUNG
ZULUFTTEMP. (°C)	-7	14,9	4,6	4,6
	0	12,7	5,3	4,4
	2	11,4	5,1	4,2
	7	9,7	9,7	4,0
	15	7,3	7,3	3,5
	20	6,4	6,4	3,3
	25	6,1	6,1	3,2
	30	5,5	5,5	3,0
	32	5,2	5,2	2,9
	35	5,1	5,1	2,9
	40	4,4	4,4	2,7
		Höchste Effizienz	Mittlerer Wirkungsgrad	Höchster Verbrauch

MUACS-290-H14

Aufheizzeit (h, Wassertemperatur 9 bis 55 °C)

		MODUS		
		WIRTSCHAFT- LICHKEIT	HYBRID	E-HEIZUNG
ZULUFTTEMP. (°C)	-7	18,4	6,9	6,9
	0	17,7	7,4	6,5
	2	15,7	7,2	6,3
	7	14,4	14,4	5,9
	15	9,8	9,8	5,2
	20	9,0	9,0	4,9
	25	8,4	8,4	4,8
	30	7,4	7,4	4,5
	32	7,0	7,0	4,3
	35	6,7	6,7	4,3
	40	6,0	6,0	4,1
		Höchste Effizienz	Mittlerer Wirkungsgrad	Höchster Verbrauch

Über die TCO

Die Leistung des Kompressors und der E-Heizung wird automatisch von der TCO abgeschaltet oder eingeschaltet. Wenn die Wassertemperatur höher als 85 °C ist, schaltet die TCO automatisch die Leistung des Kompressors und der E-Heizung ab. Danach muss es manuell zurückgesetzt werden.

Das Zurücksetzen der TCO erfordert eine qualifizierte Person.
Bitte wenden Sie sich an den Lieferanten oder den Kundendienst.

Neustart nach einem Langzeitstopp

Wenn das Gerät nach einem Langzeitstopp (einschließlich Testlauf) neu gestartet wird, ist es normal, dass das auslaufende Wasser unrein ist. Lassen Sie den Wasserhahn offen, und das Wasser wird bald sauber sein.

🔔 HINWEIS

Wenn die Lufteinlasstemperatur unter -7 °C liegt, sinkt die Effizienz der Wärmepumpe drastisch. Das Gerät schaltet automatisch auf den Betrieb der E-Heizung um.

Wenn das System einige Fehlfunktionen aufweist.

Wird der Fehlercode „EHHP“ (🚫) auf dem Display angezeigt und die Wärmepumpe stoppt den Betrieb. Das Gerät aktiviert automatisch die E-Heizung als Reservewärmequelle, aber der Code „EHHP“ (🚫) wird weiterhin angezeigt, bis das Gerät ausgeschaltet wird. Weitere Informationen finden Sie unter [FEHLERBEHEBUNG].

Automatischer Neustart

Wenn die Stromversorgung ausfällt, kann das Gerät alle Einstellungspunkte speichern und wird bei Wiederherstellung der Stromversorgung zu den vorherigen Einstellungen zurückkehren.

Tasten Automatische Verriegelung

Wenn eine Taste 1 Minute lang nicht betätigt wird, wird die Taste gesperrt.

Automatische Bildschirmsperre

Wenn keine Taste 60 Sekunden lang betätigt wird, wird der Bildschirm gesperrt (ausgeschaltet). Drücken Sie  +  gleichzeitig für 2 Sekunden, um die Tasten zu entsperren. Gehen Sie in den Technik-Modus Kanal 35, um diese Funktion zu aktivieren.

3.4 Erklärung des Bedienfelds

3.4.1 Erläuterung der Anzeige

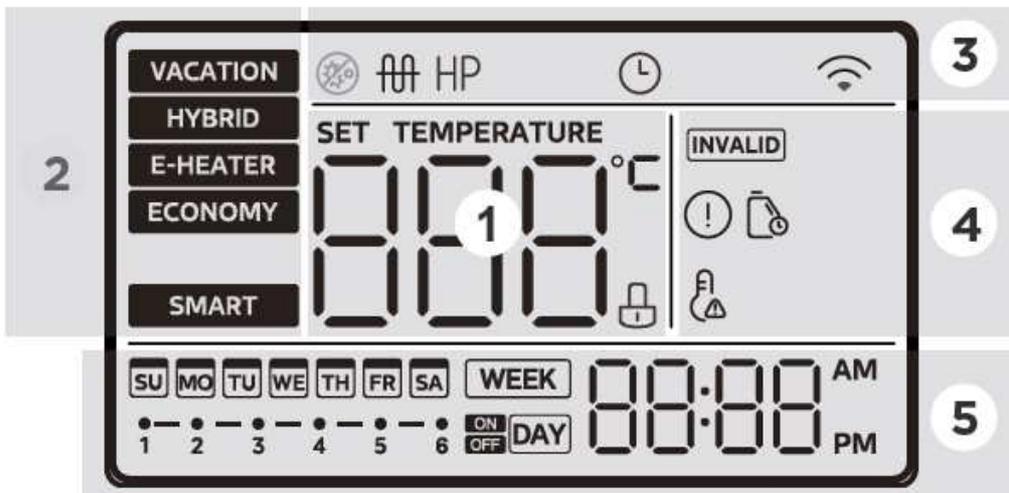
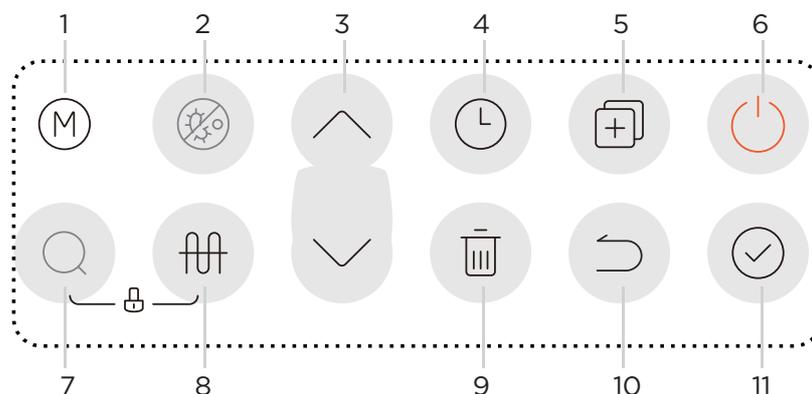


Abb. 3-5

Bereich	Symbol	Beschreibung
1 Hinweise		<p>888 leuchtet, wenn der Bildschirm entsperrt ist.</p> <p>Es zeigt die Wassertemperatur im Normalzustand an;</p> <p>Es zeigt die Einstelltemperatur beim Einstellvorgang an;</p> <p>Es zeigt verbleibende Urlaubstage im Urlaubsmodus an;</p> <p>Es zeigt die Geräteeinstellungen/Betriebsparameter, den Fehler-/Schutzcode bei der Abfrage an.</p>
	SET TEMPERATURE (TEMPERATUR EINSTELLEN)	Das Symbol leuchtet, wenn die Wassertemperatur eingestellt wird.
		<p>Kindersicherung:</p> <p>Wenn die Taste gesperrt ist, leuchtet das Symbol auf, andernfalls erlischt es.</p>
2 Modus	VACATION (URLAUB)	<p>MODUS VACATION (URLAUB):</p> <p>Für den Urlaubsmodus wird die Wassertemperatur auf 15 °C eingestellt, um einen niedrigen Energieverbrauch zu gewährleisten und gleichzeitig das Einfrieren im Tank zu verhindern.</p>
	HYBRID	<p>MODUS HYBRID:</p> <p>Im Wärmepumpenmodus bestimmt das Gerät, ob der E-Heizer gemäß dem aktuellen Zustand eingeschaltet werden soll (wenn das Wasser nur mit der Wärmepumpe die eingestellte Temperatur nicht erreichen kann).</p>
	E-HEATER (E-HEIZUNG)	<p>MODUS E-HEATER (E-HEIZUNG):</p> <p>Betreiben Sie gemäß dem Wärmepumpenmodus, wobei die Wärmepumpe und der E-Heizer gleichzeitig laufen.</p>
	ECONOMY (WIRTSCHAFT- LICHKEIT)	<p>MODUS ECONOMY (WIRTSCHAFTLICHKEIT):</p> <p>Es wird empfohlen, diese Betriebsart wann immer möglich zu verwenden, da sie mehr Energie spart. Die Wärmepumpeneinheit erwärmt sich auf die maximale Wassertemperatur, bevor der E-Heizer zum Heizen eingeschaltet wird. Die Wärmepumpe und der E-Heizer werden nicht gleichzeitig eingeschaltet.</p>
	SMART	<p>MODUS SMART</p> <p>Der Smart-Modus zeichnet die Warmwasserverbrauchsgewohnheiten des Benutzers in den letzten 7 Tagen auf, erwärmt das Wasser im Voraus entsprechend der Wasserverbrauchszeit des Benutzers und bleibt zu anderen Zeiten im Standby-Modus (erwärmt das Wasser nicht).</p> <p>(Es wird empfohlen, dass der Benutzer diesen Modus nach 7 Tagen des normalen Betriebs des Geräts einstellt, um zu vermeiden, dass die Maschine vollständige Benutzergewohnheiten nicht aufzeichnet und das Benutzererlebnis beeinträchtigt.)</p>

Bereich	Symbol	Beschreibung
3 Funktion		Es leuchtet auf, wenn die Maschine desinfiziert wird.
		E-Heizung: Es leuchtet auf, wenn das E-Heizgerät läuft, andernfalls erlischt es. HINWEIS: Wenn die Betriebsbedingungen nicht erfüllt sind, um den E-Rater einzuschalten, leuchtet das entsprechende Symbol kurz auf und erlischt dann.
		Wärmepumpensymbol: Wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist und heißes Wasser produziert, leuchtet das Symbol auf.
		Das Symbol leuchtet, wenn die Uhr eingestellt wird.
		Drahtlos: leuchtet auf, wenn Wireless verbunden ist; erlischt, wenn Wireless nicht verbunden ist; blinkt mit einer Frequenz von 2 Hz, wenn Wireless eingestellt wird.
4 Warnung		Wenn eine Taste ungültig ist, blinkt dieses Symbol 3 Sekunden lang.
		Fehler: Es leuchtet auf, wenn das Gerät unter Schutz/Fehler steht.
		Es blinkt, um den Benutzer daran zu erinnern, den Wassertank zu warten. Wenn Sie keine Wartungserinnerungen benötigen, können Sie in den Engineering-Modus Kanal 2 wechseln, um diese Funktion zu deaktivieren, oder in den Engineering-Modus 4, um die Wartungserinnerungszeit zurückzusetzen. Die Standard-Wartungserinnerungszeit beträgt 365 Tage.
5 Timer		Zeit- und Uhreneinstellung Es zeigt die Uhr an.
		Zeitplaneinstellungen Es besteht die Möglichkeit, einen Zeitplan auf wöchentlicher oder täglicher Basis festzulegen. Wenn kein Zeitplan festgelegt ist, bleibt der entsprechende Teil des Bildschirms leer. Andernfalls wird „WEEK“ (WOCHE) oder „DAY“ (TAG) entsprechend angezeigt. Während der Einstellung blinkt das entsprechende Symbol („WEEK“ (WOCHE) oder „DAY“ (TAG)).

3.4.2 Tastenerklärung



● HINWEIS

Jedes Drücken der Taste ist nur unter der Taste wirksam und zeigt den entsperreten Zustand an. Wenn die Betriebsbedingungen zum Einschalten dieser Funktion nicht erfüllt sind, leuchtet das entsprechende Symbol auf der Kabelsteuerung kurz auf und erlischt dann.

1) Funktion Wöchentliche Desinfektion

Unter der Desinfektionseinheit beginnen Sie sofort, Wasser auf bis zu 70 °C zu erhitzen, um die potenziellen Legionellenbakterien im Wasser des Tanks abzutöten. Das  Symbol leuchtet während der Desinfektion auf dem Bildschirm auf. Das Gerät beendet die Desinfektion, wenn die Wassertemperatur über 70 °C liegt, und löscht  das Symbol.

2) Urlaubsfunktion

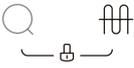
Drücken Sie,  um VACATION (URLAUB) auszuwählen. Das Gerät erwärmt dann automatisch Wasser auf 15 °C, um während der Urlaubstage Energie zu sparen. Drücken Sie , um Urlaubstage anzupassen, und drücken Sie , um die Einstellung wirksam zu machen.

3) Fernabschaltfunktion

Benutzer können einen Schalter anschließen. Wenn der Schalter ausgeschaltet ist, wird das Gerät zwangsweise gestoppt. Wenn der Schalter defekt ist, kann das Gerät weiterhin normal gemäß den Einstellungen betrieben werden.

Detaillierte Bedienungsanleitung

Nr.	Symbol	Beschreibung
1		MODUS Drücken Sie diese Taste, um den Modus zu wechseln HYBRID ▶ E-HEIZUNG ▶ WIRTSCHAFTLICHKEIT ▶ SMART ▶ URLAUB ▶ URLAUB
2		Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Zwangssterilisationsfunktion einzuschalten.
3		HOCH & RUNTER Wenn der Bildschirm entsperrt ist, drücken Sie  , um den entsprechenden Wert einzustellen. Drücken Sie während der Einstellung von Temperatur/Timer/Urlaubstagen länger als 1 Sekunde, um den Wert kontinuierlich zu ändern. Drücken Sie  , um die Einstellung wirksam zu machen. Verwenden Sie beim Abfragen die Tasten, um die Prüfelemente zu wechseln.
4		TIMER Drücken Sie  , um den täglichen/wöchentlichen Timer auszuwählen, und drücken Sie  , um die Einstellungsoberfläche aufzurufen. Tägliche Timer-Einstellung: Beim Einstellen des täglichen Timers gibt es insgesamt 6 Zeiträume, jeder Zeitraum hat eine Ein-/Ausschaltzeit, Modus und Wassertemperatur, die eingestellt werden können (Standardeinstellungen: Energiesparmodus, 60 °C). <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie den Zielwert für den aktuellen Zeitraum ein und drücken Sie,  um den nächsten einzugeben, oder drücken Sie,  um die vorherige Einstellung zurückzugeben. Drücken Sie nach allen Einstellungen für alle Zeiträume  erneut, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren. • Beim Einstellen der [Ein-/Ausschaltzeit] können Sie den Standardwert (Anzeige -.-) wiederherstellen, indem Sie drücken . • Wenn es einen Konflikt zwischen zwei Zeiträumen gibt, sind die Einstellungen des späteren gültig, und der frühere wird abgebrochen und auf die Standardwerte zurückgesetzt. • Wenn Sie nach Abschluss aller Einstellungen einen Wert erneut anpassen, werden die nachfolgenden Einstellungen storniert und auf die Standardwerte zurückgesetzt. • Sie können die Timer-Einstellung sowohl im eingeschalteten als auch im ausgeschalteten Zustand aufrufen. Wöchentliche Timer-Einstellung: Der Wochentimer hat insgesamt 7 Tage. Drücken Sie,  um die Einstellung des ausgewählten Tages aufzurufen. Dann kann es auf die gleiche Weise wie ein täglicher Timer eingestellt werden. <ul style="list-style-type: none"> • Um die Einstellungen eines Tages auf andere Tage zu kopieren: Drücken Sie in der Tagesauswahl,  um die Einstellungen eines Basistages zu kopieren, und wählen Sie dann andere Tage aus, indem Sie  erneut drücken (der Status wird schnell blinken). Drücken Sie , um den Vorgang zu bestätigen, und die Einstellungen werden auf die ausgewählten Tage kopiert.

5	  ENGINEERING-MODUS NUR für qualifizierte Person	<p>KOPIER-/ENGINEERING-MODUS</p> <p>Halten Sie im Hauptbildschirm 3 Sekunden  lang gedrückt, um in den Engineering-Modus zu gelangen. Verwenden Sie  diese Option, um den Inspektionskanal zu wechseln, und der Attributwert des Kanals wird angezeigt. Sie können die Parametereinstellung mit  ändern und  nach dem Einstellen drücken,  um die Einstellung wirksam zu machen. Drücken Sie  Sie, um zum Kanalauswahlbildschirm zurückzukehren.</p> <p>Nach 30 Sekunden nach dem letzten Vorgang oder durch Drücken der Eingabetaste oder der Ein/Aus-Taste können Sie den Engineering-Modus direkt verlassen.</p> <p> VORSICHT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist dem Kunden strengstens untersagt, die Parametereinstellungen anderer Kanäle im Engineering-Modus ohne Genehmigung zu ändern, um den normalen Betrieb des Geräts nicht zu beeinträchtigen oder das Gerät nicht zu beschädigen.
6		<p>EIN/AUS</p> <p>Drücken Sie die Taste zum Starten/Stoppen des Geräts.</p>
7		<p>SUCH-/ABFRAGEMODUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Halten Sie im Hauptbildschirm 1 Sekunde  lang gedrückt, um in den Abfragemodus zu gelangen. Verwenden Sie  diese Option, um den Spot-Check-Kanal zu wechseln, und der Attributwert des Kanals wird angezeigt. Weitere Informationen finden Sie in der folgenden Tabelle. • Nach 30 Sekunden nach dem letzten Vorgang oder durch Drücken von  oder  können Sie den Abfragemodus direkt verlassen. • Der Abfragemodus kann sowohl im Ein- als auch im Ausschaltzustand aufgerufen werden.
8		<p>Wenn der Bildschirm entsperrt ist, drücken Sie diese Taste, um E-HEATER (E-HEIZUNG) manuell zu aktivieren.</p>
9		<p>LÖSCHEN</p> <p>Diese Taste wird verwendet, um alle Einstellungen abubrechen und den Einstellungszustand zu verlassen.</p> <p>Wenn die drahtlose Verbindung funktioniert, drücken Sie länger als 8  Sekunden, um die drahtlose Verbindung zu beenden.</p>
10		<p>ZURÜCK</p> <p>Drücken Sie die Taste, um zur vorherigen Einstellung oder zum Hauptbildschirm zurückzukehren.</p>
11		<p>BESTÄTIGEN</p> <p>Wenn der Bildschirm und die Tasten entsperrt sind, drücken Sie ihn, um die Einstellungsparameter nach dem Einstellen eines beliebigen Parameters hochzuladen.</p>
12		<p>KINDERSICHERUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie im Hauptbildschirm die Tastenkombination 2 Sekunden lang, um in den Kindersicherungszustand zu gelangen; • Drücken Sie im Zustand der Kindersicherung die Tastenkombination erneut 2 Sekunden lang, um den Zustand der Kindersicherung zu lösen; • Im verriegelten Zustand befindet sich  neben der Wassertemperaturanzeige ein Symbol.
13	 3 Sek. lang drücken	<p>Anschließen der Funkfunktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie in der Hauptschnittstelle 3  Sekunden lang, um in den drahtlosen AP-Netz zu gelangen. In der  oberen rechten Ecke des Liniencontrollers befindet sich ein. Öffnen Sie zu diesem Zeitpunkt die APP, wählen Sie die Kategorie des Luft-Warmwasserbereiters, wählen Sie das richtige Modell und verbinden Sie sich dann gemäß den Anweisungen der APP mit dem Netzwerk. Nachdem die Vernetzung abgeschlossen ist, bleibt das  drahtlose Symbol immer eingeschaltet; • Das drahtlose Matching kann bis zu 8 Minuten dauern. Nach 8 Minuten, wenn das Matching nicht erfolgreich ist, erlischt das drahtlose Symbol. • Halten Sie  in der Hauptschnittstelle die Taste 8 Sekunden lang gedrückt, um die drahtlose Funktion zurückzusetzen. Dies kann sowohl im Ein- als auch im Ausschaltzustand erfolgen.

Abfragemodus

Halten Sie die \bigcirc Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um in den Abfragemodus zu gelangen. Dann werden die Systemlaufparameter nacheinander in der folgenden Reihenfolge durch jedes Drücken der $\wedge \vee$ Taste angezeigt, siehe Tabelle unten.

Nr.	Parameter	Einheit	Erkundung
1	T 5 U	Temperatur	T5U
2	T 5 L	Temperatur	T5L
3	T 5 I	Temperatur	-----
4	T 5	Temperatur	Wärmepumpe stoppt Wassertemperatur
5	T 3	Temperatur	T3
6	T 4	Temperatur	T4
7	T P	Temperatur	TP
8	T H	Temperatur	Th
9	o n		-----
10	T F r		-----
11	T T	Temperatur	Desinfektionstemp.
12	E o	Aktuell	Kompressor- und Elektroheizstrom
13	F o	Ventilator	AC Ventilator 0: AUS DC Ventilator Tatsächliche Geschwindigkeit/10 1: NIEDRIG 2: MITTEL 3: HOCH
14	E o	Maschinen- parameter	0 bis 255
15	E E r		Elektronische Expansionsventilöffnung
16	E E E		Kompressionsmechanismus Heißwasserbedarf
17	P U P		-----
18	P S		-----

Nr.	Parameter	Einheit	Erkundung
19	F T		0: AC Ventilator 1: DC Ventilator
20	H T		1 (E-Heizer Steuerungstyp)
21	H P		0 (Kompressorsteuerungstyp)
22	F S I		---
23	S I o		Tankinhalt
24	P 4 P		Vierwegeventilstatus
25	U U		0
26	U I	Version	Host-Software-Version
27	U 2	Version	LCD-Panel-Softwareversion
28	U 3	Version	000
29	U 4		0: Eine elektrische Heizung 1: Zwei elektrische Heizungen
30	U T		3
31	I E r		Letzter Fehlercode
32	2 E r		Vorheriger 1. Fehler oder Schutzcode
33	3 E r		Vorheriger 2. Fehler oder Schutzcode
34	H H H		Wartungszeit
35	T L F		Soll-Temperatur
36	E n d		Endschild

3.5 Verwenden Sie Ihr Gerät mit App

HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass Ihr Mobiltelefon mit dem drahtlosen Heimnetzwerk verbunden ist, das drahtlose 2,4-GHz-Band-Signal auf Ihrem drahtlosen Router aktiviert ist und Sie das Netzwerkpasswort kennen.
- Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Telefon ein und das Gerät muss ebenfalls eingeschaltet sein.

■ Schritt 1: SmartHome-App herunterladen

Scannen Sie den QR-Code unten, um die NetHome Plus-App aus dem App Store herunterzuladen oder suchen Sie direkt im Google Play Store oder im App Store von Apple danach.



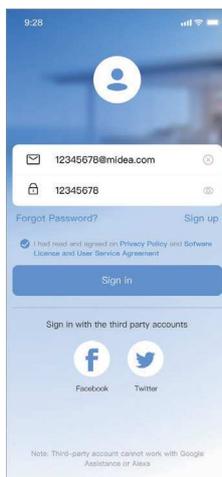
Android



iOS

■ Schritt 2: Anmelden

Öffnen Sie die SmartHome-App. Melden Sie sich direkt an, wenn Sie ein bestehendes SmartHome-Konto haben, oder erstellen Sie ein neues Konto. Alternativ können Sie auch eine Anmeldeplattform eines Drittanbieters verwenden.

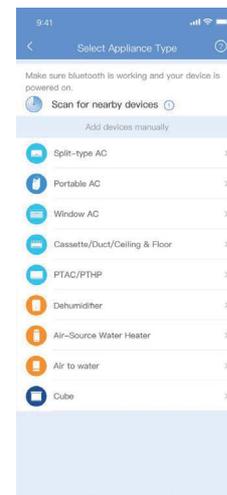


■ Schritt 3: Gerät verbinden

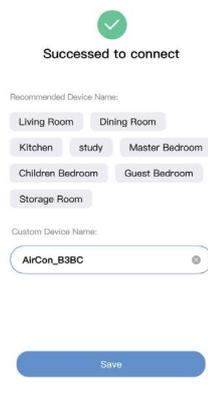
- 1) Wenn Sie sich anmelden, sehen Sie möglicherweise die Meldung „Smart devices discovered nearby“ („Smart-Geräte in der Nähe erkannt“). Tippen Sie darauf, um Ihr Gerät hinzuzufügen.



- 2) Wenn keine solche Meldung erscheint, gehen Sie wie folgt vor: Tippen Sie auf „+“ und wählen Sie Ihr Gerät in der Liste der in der Nähe verfügbaren Geräte aus. Wenn Ihr Gerät nicht aufgelistet ist, fügen Sie es bitte manuell hinzu, indem Sie zunächst die Gerätekategorie auswählen, z. B. Warmwasserbereiter.



- 3) Folgen Sie den Schritten in der App, um Ihr Gerät mit dem WLAN-Netzwerk zu verbinden. Wenn Ihr Gerät keine Verbindung herstellen kann, folgen Sie den zusätzlichen Anleitungen in der App.



Konformität

Wir erklären hiermit, dass dieses Gerät den relevanten Bestimmungen der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Eine Kopie der vollständigen Konformitätserklärung ist beigelegt (nur für Produkte aus der Europäischen Union).

WLAN-Modul-Modelle:

EU-SK110, US-SK110:

FCC-ID: 2ADQOMDNA23

IC: 12575A-MDNA23

BLE: 2402-2480 MHz,

TX-Leistung: <10 dBm

WLAN: 2400 - 2483,5 MHz

TX-Leistung: <20 dBm

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen und enthält lizenzbefreite Sender/Empfänger, die mit den lizenzbefreiten RSS von Innovation, Science and Economic Development Canada übereinstimmen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen;
- (2) Dieses Gerät muss alle Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Schritt 4: Gerät steuern

Nach erfolgreicher Kopplung wird in der SmartHome-App eine Karte für das Gerät erstellt.

Auf der Karte erscheinen Tastenkombinationen für Grundfunktionen wie das Ändern der Luftfeuchtigkeit oder das Ein- und Ausschalten des Gerätes. Wenn Sie die Karte antippen, werden zusätzliche Funktionen und Einstellungen angezeigt. Das tatsächliche Design der Benutzeroberfläche kann aufgrund von App-Updates anders aussehen als in den Beispielen.

Betreiben Sie das Gerät nur in Übereinstimmung mit der mitgelieferten Anleitung.

Veränderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlischt. Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden.

Um die Möglichkeit einer Überschreitung der FCC-Grenzwerte für die Strahlenbelastung zu vermeiden, darf der Abstand zwischen Personen und der Antenne während des normalen Betriebs nicht weniger als 20 cm betragen.

4. PROBLEMBEHEBUNG

4.1 Fehlerfreie Tipps

F: Warum kann der Kompressor nicht sofort nach dem Einstellen starten?

A: Das Gerät wartet 3 Minuten, um den Druck des Systems auszugleichen, bevor der Kompressor erneut gestartet wird. Es ist eine Selbstschutzlogik der Einheit.

F: Warum ist die auf dem Display angezeigte Temperatur manchmal gesunken, während das Gerät läuft?

A: Wenn die obere Tanktemperatur viel höher ist als der untere Teil, wird das heiße Wasser des oberen Teils durch das untere Kaltwasser gemischt, das kontinuierlich aus dem Einlassleitungswasser fließt, so dass die Temperatur des oberen Teils sinkt.

F: Warum sinkt die auf dem Display angezeigte Temperatur manchmal dramatisch?

A: Da der Tank druckbeständig ist, wird bei massivem Warmwasserbedarf schnell heißes Wasser aus dem oberen Teil des Tanks entnommen und kaltes Wasser schnell in den unteren Teil des Tanks geleitet. Wenn die Kaltwasseroberfläche den oberen Temperatursensor erreicht, sinkt die auf dem Display angezeigte Temperatur dramatisch.

F: Warum sinkt die auf dem Display angezeigte Temperatur manchmal stark ab, aber es kommt immer noch eine Menge heißes Wasser heraus?

A: Da sich der obere Wassersensor am oberen 1/4 des Tanks befindet, bedeutet dies, dass, wenn die Temperatur auf dem Display zu sinken beginnt, immer noch 1/4 des Tanks mit heißem Wasser zur Verfügung steht.

F: Warum zeigt das Gerät manchmal „EHLA“ auf dem Display an?

A: Wenn das Gerät keine elektrische Heizfunktion hat, beträgt der verfügbare Betriebsbereich der Wärmepumpe für die Umgebungsluft -7 bis 43 °C. Wenn die Umgebungslufttemperatur außerhalb dieses Bereichs liegt, zeigt das System das oben erwähnte Signal an, um den Benutzer zu informieren.

F: Warum sind die Tasten manchmal nicht verfügbar?

A: Wenn das Bedienfeld 60 Sekunden lang nicht bedient wird, verriegelt das Gerät das Bedienfeld und zeigt „“ an. Um das Bedienfeld zu entsperren, drücken Sie bitte die Taste „“ + „“ für 2 Sekunden.

F: Warum fließt manchmal Wasser aus dem Abflussrohr des Sicherheitsventils?

A: Da der Tank druckbeständig ist, dehnt sich das Wasser aus, wenn es im Tank erhitzt wird, wodurch der Druck im Tank steigt. Wenn der Druck über 0,85 MPa steigt, wird das Sicherheitsventil aktiviert, um den Druck abzubauen, und heißes Wasser wird entsprechend abgelassen. Wenn kontinuierlich Wasser aus dem Sicherheitsventil-Ablaufrohr fließt, ist dies abnormal. Bitte wenden Sie sich an eine qualifizierte Person zur Reparatur.

4.2 Etwas über den Selbstschutz der Einheit

- 1) Wenn ein Selbstschutz stattfindet, wird das System angehalten und startet die Selbstprüfung und startet neu, wenn der Schutz behoben ist.
- 2) Wenn der Selbstschutz erfolgt, Ⓢ blinkt das Display und der Fehlercode wird bei der Wassertemperaturanzeige angezeigt. Aber der Ⓢ und Fehlercode verschwindet erst, wenn der Schutz gelöst ist.
- 3) Unter folgenden Umständen kann es zum Selbstschutz kommen: Lufteinlass oder -auslass ist blockiert.

Der Verdampfer ist mit zu viel Staub bedeckt; falsche Stromversorgung (Überschreitung des Bereichs von 220-240 V).

4.3 Wenn ein Fehler aufgetreten ist

- 1) Wenn einige normale Fehler auftreten, schaltet das Gerät automatisch auf E-Heizung um, um die SHW-Versorgung zu gewährleisten. Bitte wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um es zu reparieren.
- 2) Wenn ein schwerwiegender Fehler auftritt, startet das Gerät nicht. Bitte wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um es zu reparieren.

4.4 Fehlerphänomenaufnahme

Fehlerphänomen	Mögliche Ursache	Lösung
Kaltwasser wurde abgezapft und der Bildschirm wurde gelöscht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schlechte Verbindung zwischen Netzstecker und Steckdose; 2. Einstellen der Wassertemperatur zu niedrig; 3. Temperatursensor defekt; Leiterplatte der Anzeige defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anschließen; 2. Einstellung einer höheren Temperatur; 3. Wenden Sie sich an das Service-Center.
Es wurde kein heißes Wasser abgezweigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die öffentliche Wasserversorgung wurde eingestellt; 2. Der Kaltwassereingangsdruck ist zu niedrig (<0,15 MPa); 3. Kaltwassereinlassventil geschlossen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten auf die Wiederherstellung der öffentlichen Wasserversorgung; 2. Warten, bis der Eingangswasserdruck ansteigt; 3. Öffnen Sie das Wassereinlassventil.
Wasseraustritt	Hydraulische Rohrleitungsverbindungen sind nicht gut abgedichtet.	Alle Gelenke überprüfen und wieder verschließen.

4.5 Fehlercode-Aufnahmetisch

Anzeige	Störungsbeschreibung	Korrekturmaßnahme
EH0b	Kommunikationsfehler zwischen Tank und LCD-Panel.	Möglicherweise hat sich die Verbindung zwischen LCD-Panel und Leiterplatte gelöst oder die Leiterplatte ist defekt.
EH00	Die Betriebsparameter der Maschine sind anormal.	Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
EH03	Fehler des DC-Lüfters.	Möglicherweise hat sich die Verbindung zwischen Lüfter und Leiterplatte gelöst oder der Lüfter ist defekt. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PH15	Fehler bei elektrischer Leckage. Wenn die Leiterplatte den Stromunterschied zwischen L und N > 14mA prüft, betrachtet das System dies als „elektrischen Leckfehler“.	Wenn einige Drähte gebrochen sind oder eine schlechte Drahtverbindung besteht. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
EC54	Fehler des Kompressoraustrittstemperatursensors TP.	Möglicherweise hat sich die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte gelöst oder der Sensor ist defekt. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
EH5H	Fehler des Kompressorausgangstemperatursensors TH.	
EC53	Fehler des Umgebungstemperatursensors T4.	
EC52	Fehler des Verdampfertemperatursensors T3.	
EH5L	Fehler des Sensors T5L (unterer Wassertemperatursensor).	
EH5U	Fehler des Sensors T5U (oberer Wassertemperatursensor).	
EHLA	Wenn die Umgebungstemperatur T4 außerhalb des Kompressorbetriebsbereichs liegt, stoppt der Kompressor und EHLA wird angezeigt, bis T4 in den normalen Bereich zurückkehrt. Funktioniert nur bei Geräten ohne elektrische Heizungen. Geräte mit elektrischen Heizungen zeigen niemals „EHLA“ an.	Es ist normal und muss nicht repariert werden.
EH5d	Stromkreisunterbrechungsfehler der elektrischen Heizung.	Wenn die elektrische Heizung nach der Reparatur unterbrochen wurde oder eine schlechte Drahtverbindung besteht.
EHHP	Störung Wärmepumpensystem. Wenn PH20, PH21, PC30, PC06 ein Schutz 3-mal angezeigt wird oder der Schutz 1 Stunde anhält.	Der Kompressor funktioniert nicht normal. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PHdH	Trockenverbrennungsschutz.	Stellen Sie vor dem Aufheizen sicher, dass sich Wasser im Wassertank befindet.
PH20	Der Kompressor hat den Schutz anormal gestoppt. Die Austrittstemperatur ist nicht so hoch wie die Verdampfertemperatur, nachdem der Kompressor einen Zeitraum läuft.	Vielleicht, weil der Kompressor defekt ist oder eine schlechte Verbindung zwischen PCB und Kompressor besteht. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PH21	Der Arbeitsstrom des Kompressors ist zu groß.	Möglicherweise wegen eines defekten Kompressors, eines blockierten Systems, Luft oder Wasser oder zu viel Kältemittel im System (nach der Reparatur), Fehlfunktion des Wassertemperatursensors, etc. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PH24	Frostschutz. T5L < 4 °C und T4 < 7 °C.	Die Kaltwassertemperatur ist zu niedrig, was sich auf den Wassertank auswirkt. Die elektrische Heizung funktioniert.
PC30	Anlage Hochdruckschutz ≥ 3,0 MPa aktiv; ≤ 2,4 MPa inaktiv	Vielleicht wegen blockiertem System, Luft oder Wasser oder mehr Kältemittel im System (nach der Reparatur), Fehlfunktion des Wassertemperatursensors, ect. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PC06	Hoher TP-Schutz. Tp > 110 °C (185L) Tp > 105 °C (275L). Schutz aktiv; Tp < 90 °C Schutz inaktiv.	Vielleicht wegen blockiertem System, Luft oder Wasser oder weniger Kältemittel (Leckage) im System (nach der Reparatur), Fehlfunktion des Wassertemperatursensors, ect. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.
PH9b	Übertemperaturschutz. Die aktuelle Wassertemperatur überschreitet die maximale Zieltemperatur um mehr als 5 °C.	Der Wassertemperatursensor ist defekt oder die aktuelle Wassertemperatur ist zu hoch. Wenden Sie sich im Falle von Verbrennungen an eine qualifizierte Person, um dies zu überprüfen.
PH91	Niedriger T3-Schutz.	Wenn der Fehler weiterhin besteht. Wenden Sie sich an eine qualifizierte Person, um das Gerät zu warten.

5. WARTUNG

VORSICHT

Schalten Sie Ihren Luft-Wärmepumpen-Wassererwärmer immer aus und trennen Sie ihn von der Stromversorgung, bevor Sie ihn reinigen oder warten.

- Überprüfen Sie regelmäßig die Verbindung zwischen dem Netzstecker und der Steckdose und die Erdungsverkabelung;
- Es wird empfohlen, eine niedrigere Temperatur einzustellen, wenn das Auslasswasservolumen ausreicht, um die Wärmefreisetzung zu verringern, Ablagerungen zu vermeiden und Energie zu sparen.
- Wenn das System für längere Zeit gestoppt wird, gehen Sie bitte wie folgt vor, um ein Einfrieren des Innentanks und eine Beschädigung des E-Heizers zu vermeiden:
 - Schalten Sie die Stromversorgung aus;
 - Lassen Sie das gesamte Wasser im Wassertank und in der Rohrleitung ab und schließen Sie alle Ventile;
 - Überprüfen Sie die inneren Komponenten regelmäßig.
- Reinigen Sie den Luftfilter jeden Monat, um eine ineffiziente Heizleistung zu vermeiden. In Bezug auf den Filter, der direkt in den Lufteinlass eingesetzt ist (nämlich Lufteinlass ohne Verbindung mit dem Kanal):
 - Schrauben Sie den Luftkanalanschluss gegen den Uhrzeigersinn ab.
 - Nehmen Sie den Filter heraus und reinigen Sie ihn vollständig;
 - Montieren Sie den Filter wieder am Gerät.

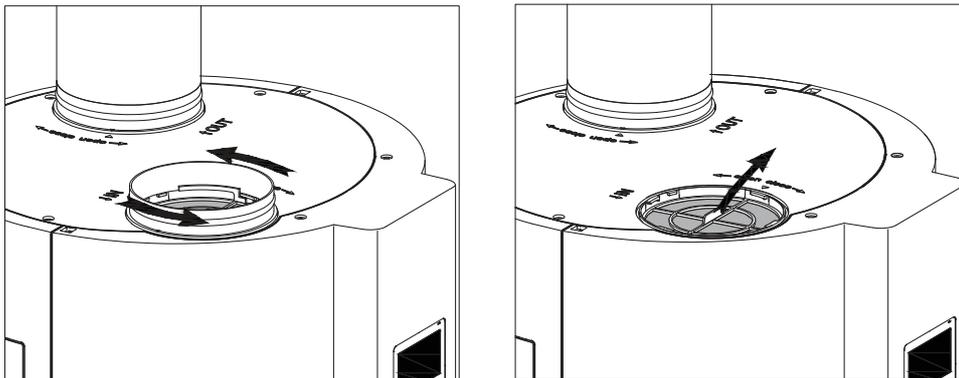
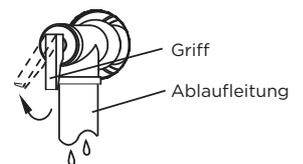


Abb. 5-1

- Betreiben und überprüfen Sie das PTR-Ventil alle 6 Monate, um Verstopfungen zu vermeiden.



VORSICHT

Die folgenden Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Personen durchgeführt werden. Bitte wenden Sie sich an den Lieferanten oder den Kundendienst.

- Es wird empfohlen, den E-Heizer alle 6 Monate zu reinigen, um eine effiziente Leistung aufrechtzuerhalten.
- Überprüfen Sie den Magnesiumstab alle 6 Monate und wechseln Sie ihn, wenn er verbraucht wurde.
- Bitte wenden Sie sich an den technischen Kundendienst, wenn die Batterie ausgetauscht werden muss.

Empfohlene regelmäßige Wartungstabelle

Prüfpunkt	Prüfinhalt	Prüfhäufigkeit	Maßnahme
1	Luftfilter (Einlass)	Jeden Monat	Reinigen Sie den Filter
2	E-Heizung	Alle 6 Monate	Reinigen Sie die E-Heizung
3	Magnesiumstab	Alle 6 Monate	Ersetzen Sie es, wenn es ausgedient hat
4	PTR-Ventil	Alle 6 Monate	Überprüfen Sie auf Blockierungen

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten oder den Kundendienst.

MARKEN, URHEBERRECHTE UND RECHTLICHER HINWEIS

MUNDOCLIMA® Logo, Wortmarken, Handelsname, Handelsaufmachung und alle Versionen davon sind wertvolle Vermögenswerte des SALVADOR ESCODA SA-Konzerns und/oder verbundenen Unternehmen denen MUNDOCLIMA Marken-, Urheberrechte und andere geistige Eigentumsrechte besitzt, sowie der gesamte Geschäftswert, der sich aus der Verwendung eines Teils einer MUNDOCLIMA-Marke ergibt. Die Verwendung der MUNDOCLIMA-Marke zu kommerziellen Zwecken ohne die vorherige schriftliche Zustimmung SALVADOR ESCOSA SA kann eine Markenverletzung oder unlauteren Wettbewerb darstellen und gegen die einschlägigen Gesetze verstoßen.

Dieses Handbuch wurde von SALVADOR ESCODA SA behält sich daran vor. Ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von MUNDOCLIMA darf weder eine juristische noch eine natürliche Person dieses Handbuch ganz oder teilweise verwenden, vervielfältigen, verändern, verteilen oder mit anderen Produkten bündeln oder verkaufen.

Alle beschriebenen Funktionen und Anleitungen waren zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs auf dem neuesten Stand. Das tatsächliche Produkt kann jedoch aufgrund von verbesserten Funktionen und Designs abweichen.

ENTSORGUNG UND RECYCLING

Wichtige Umwelthinweise (Europäische Entsorgungsrichtlinien)

Einhaltung der WEEE-Richtlinie und Entsorgung des Altgeräts: Dieses Produkt entspricht der WEEE-Richtlinie EU (2012/19/EU). Dieses Produkt ist mit einem Categoriesymbol für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer nicht mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Das Altgerät muss bei einer offiziellen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten abgegeben werden. Für Informationen zu den Standorten dieser Sammelstellen wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Behörde oder den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Jeder Haushalt spielt eine wichtige Rolle bei der Rücknahme und dem Recycling von Altgeräten. Die ordnungsgemäße Entsorgung von Altgeräten hilft bei der Vermeidung möglicher negativer Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.



⚠️ WARNUNG

- Die Batterie muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Nicht im Feuer kurzschließen oder entsorgen.
- Bewahren Sie den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Vorsicht bei Verschlucken.
- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden.
- Erschöpfte Batterien sind aus dem Produkt zu entfernen.
- Entsorgen Sie die alten Batterien in den Spezialbehältern, die sich in den Verkaufsstellen befinden.
- Der Austausch der Batterie muss sich an den Lieferanten oder den Kundendienst wenden.

HINWEISE ZUM DATENSCHUTZ

Für die Erbringung der mit dem Kunden vereinbarten Dienstleistungen verpflichten wir uns zur uneingeschränkten Einhaltung aller Bestimmungen des anwendbaren Datenschutzrechts, gemäß Vereinbarung mit den Ländern, in denen die Dienstleistungen für den Kunden erbracht werden, sowie, soweit anwendbar, der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO).

Im Allgemeinen dient unsere Datenverarbeitung der Erfüllung unserer vertraglichen Verpflichtung Ihnen gegenüber und aus Gründen der Produktsicherheit, zur Wahrung Ihrer Rechte im Zusammenhang mit Garantie- und Produktregistrierungsfragen. In einigen Fällen, aber nur wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden.

Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage. Sie können unseren Datenschutzbeauftragten über **info@mundoclima.com** kontaktieren. Um Ihre Rechte auszuüben, wie z. B. das Recht auf Widerspruch gegen die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zu Direktmarketingzwecken, kontaktieren Sie uns bitte über **info@mundoclima.com**. Um weitere Informationen zu erhalten, folgen Sie bitte dem QR-Code.

Aussehen und Spezifikationen können für eine Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Wenden Sie sich an die Vertriebsagentur oder den Hersteller, um Einzelheiten zu erfahren. Alle Aktualisierungen des Handbuchs werden auf die Service-Website hochgeladen. Bitte überprüfen Sie, ob Sie die neueste Version erhalten haben.

MUNDO CLIMA®



www.mundoclima.com

C/ ROSSELLÓ 430-432
08025 BARCELONA
SPANIEN
(+34) 93 446 27 80
SAT: (+34) 93 652 53 57