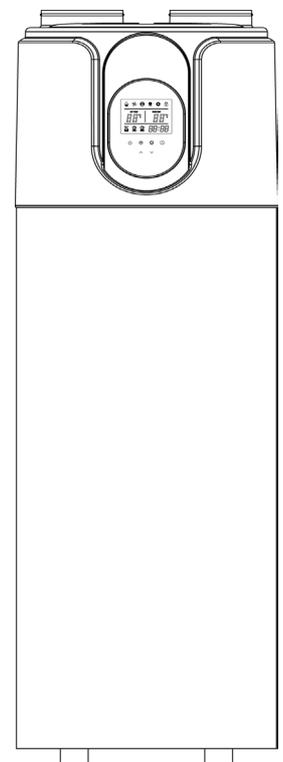


# WW-Wärmepumpe zur Wandmontage

## Benutzer- und Installationshandbuch

MUACS-200-H14  
MUACS-300-H14  
MUACS-200S-H14  
MUACS-300S-H14



# INHALTSVERZEICHNIS

Erläuterung der Symbole auf dem Gerät .....	1
Sicherheitsmaßnahmen.....	1
Warnung .....	1
VORSICHTSMASSNAHMEN.....	3
Besondere Anforderungen für .....	5
EINFÜHRUNG.....	6
Dieses Handbuch .....	6
Das Gerät .....	6
Sicherheitsmaßnahmen.....	7
<b>WARNUNG</b> .....	7
VORSICHTSMASSNAHMEN .....	8
<b>KOMPONENTEN IN DER BOX</b>	
<b>EINHEITSÜBERSICHT</b> .....	17
Beschreibung der Teile .....	10
<b>ABMESSUNGEN</b> .....	11
Wasser- und Kühlkreislaufdiagramm.....	12
Installation .....	6
Transport .....	13
Servicefläche erforderlich .....	14
Installationsübersicht.....	15
Montagepositionen .....	16
Anschluss an den Wasserkreislauf.....	17
Wasser einfüllen und entleeren .....	17
Kabelanschluss .....	17
Funktionstest .....	18
Betrieb dieses Geräts.....	19
Benutzeroberfläche und Bedienung .....	19
LED-Symbole .....	21
WLAN .....	23
<b>ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER PARAMETER</b>	
Parameterliste .....	31
Gerätestörungen und Fehlercodes.....	32
Wartung.....	34
Fehlerbehebung .....	35
<b>UMWELTINFORMATIONEN</b> .....	35
<b>ENTFERNUNGSANLEITUNG</b> .....	35
<b>STROMLAUFPLAN</b> .....	36
Technische Eigenschaften.....	38
<b>TEMPERATURSENSOR R-T UMRECHNUNGSTABELLE</b> .....	39

## Hinweis:

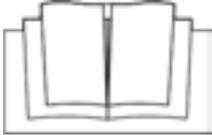


LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT IN BETRIEB NEHMEN. WERFEN SIE IHN NICHT WEG, SONDERN BEWAHREN SIE IHN FÜR SPÄTERE NACHFRAGEN AUF.



VERGEWISSEN SIE SICH VOR DER BENUTZUNG DES GERÄTS, DASS DIE INSTALLATION VON EINEM FACHHÄNDLER ORDNUNGSGEMÄSS DURCHFÜHRT WURDE. WENN SIE SICH NICHT SICHER SIND, WIE DAS GERÄT FUNKTIONIERT, WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN HÄNDLER, UM RATSCHLÄGE UND INFORMATIONEN ZU ERHALTEN.

## Erläuterung der Symbole auf dem Gerät.

	WARNUNG	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät ein brennbares Kältemittel verwendet. Wenn Kältemittel austritt und einer externen Zündquelle ausgesetzt wird, besteht Brandgefahr.
	VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sie die folgenden Hinweise sorgfältig lesen sollten Gebrauchsanweisung.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt an, dass Informationen wie die Bedienungsanleitung oder das Installationshandbuch verfügbar sind.
	VORSICHT	Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät nur von Fachpersonal unter Beachtung der Installationsanleitung bedient werden darf.

## Sicherheitshinweise

Um Personen- oder Sachschäden bei Benutzern und Dritten zu vermeiden, müssen Sie die nachstehenden Anweisungen befolgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen oder falsche Bedienung kann zu Verletzungen oder Schäden führen.

Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen, Vorschriften und Normen installiert werden. Spannung und Frequenz prüfen. Diese Maschine wird nur für die Erdung verwendet, sie muss zuverlässig geerdet sein.

### **Folgende Sicherheitsvorkehrungen sollten beachtet werden:**

- ✧ Lesen Sie vor der Installation die folgenden Warnhinweise.
- ✧ Achten Sie auf Details, die Aufmerksamkeit erfordern, einschließlich vieler Inhalte, die mit Sicherheitsfragen zu tun haben.
- ✧ Nachdem Sie die Installationsanweisungen gelesen haben, sollten Sie sie für spätere Zwecke aufbewahren.



## Warnung

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
- Reißen Sie Plastiktüten von Verpackungen ab und werfen Sie sie weg, damit Kinder nicht damit spielen können. Für Kinder, die mit Plastiktüten spielen, besteht die Gefahr des Erstickungstodes.
- Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien wie Nägel und andere Metall- oder Holzteile, die Verletzungen verursachen könnten, auf sichere Weise.
- Stellen Sie sicher, dass die Installation des Innen- und Außengeräts sicher und zuverlässig ist.

Wenn das Gerät nicht sicher oder nicht richtig installiert ist, kann es beschädigt werden. Das für die Installation erforderliche Mindeststützgewicht beträgt 20 g/mm<sup>2</sup> und sollte bei starkem Wind, Wirbelstürmen oder Erdbeben sorgfältig geprüft werden. Wenn Sie das Gerät in einem geschlossenen Bereich oder auf engem Raum aufstellen, berücksichtigen Sie bitte die Größe und die Belüftung des Raums, um ein Ersticken durch austretendes Kältemittel zu vermeiden.

- Das Gerät ist während der Wartung und des Austauschs von Teilen von der Stromversorgung zu trennen, und wenn das Herausziehen des Steckers vorgesehen ist, ist deutlich darauf hinzuweisen, dass das Herausziehen des Steckers so erfolgen muss, dass ein Bediener von jedem Punkt aus, zu dem er Zugang hat, überprüfen kann, dass der Stecker gezogen bleibt.
- Ist dies aufgrund der Bauart des Geräts oder seiner Installation nicht möglich, muss eine Trennvorrichtung mit einem Verriegelungssystem in der Trennstellung vorgesehen werden.
- Eine unsachgemäße Installation von Geräten oder Zubehörteilen kann zu Stromschlägen, Kurzschlüssen, Leckagen, Bränden oder anderen Schäden an den Geräten führen. Achten Sie darauf, dass Sie nur vom Lieferanten hergestelltes Zubehör verwenden, das speziell für das Gerät entwickelt wurde, und stellen Sie sicher, dass die Installation von einem Fachmann durchgeführt wird.



**Vorsicht: Brandgefahr  
entflammbare Materialien**

- Die Wartung darf nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Unterstützung durch anderes qualifiziertes Personal unter der Aufsicht der für den Umgang mit brennbaren Kältemitteln zuständigen Person erfordern.
- Alle in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten müssen von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden. Achten Sie darauf, dass Sie bei der Installation des Geräts oder bei der Durchführung von Wartungsarbeiten die angemessene persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe und Schutzbrille tragen.
- Das Gerät muss in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsvorschriften installiert werden.
- Verwenden Sie ein spezielles Kabel und befestigen Sie es an der Klemmleiste (so dass der Anschluss verhindert, dass der Druck des Kabels auf das Bauteil ausgeübt wird).
- Falsche Verkabelung kann einen Brand verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Arbeiten von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften und diesem Handbuch durchgeführt werden und dass ein separater Stromkreis verwendet wird. Eine unzureichende Kapazität des Stromkreises oder eine unsachgemäße elektrische Konstruktion kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
- Achten Sie darauf, einen Fehlerstromschutzschalter gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften zu installieren. Wenn kein Fehlerstromschutzschalter installiert ist, kann dies zu Stromschlägen und Bränden führen.
- Ziehen Sie während der Installation oder Reparatur des Geräts nicht den Netzstecker und lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt (Brand- oder Stromschlaggefahr).
- Berühren oder bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen (Brand- oder Stromschlaggefahr).
- Bevor Sie Teile der elektrischen Anschlüsse berühren, schalten Sie den Netzschalter aus.
- Wenn Servicepaneele entfernt werden, können stromführende Teile leicht versehentlich berührt werden.

- Berühren Sie die Wasserleitungen während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht, da die Leitungen heiß sein können und Sie sich die Hände verbrennen könnten. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Rohre wieder auf Normaltemperatur kommen oder tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe.
- Bevor Sie elektrische Teile berühren, unterbrechen Sie die Stromzufuhr des Geräts.
- Prüfen Sie nach Abschluss der Installationsarbeiten, ob Kältemittel austritt.
- Berühren Sie niemals Kältemittellecks oder Kältemittelleitungen direkt.
- Es könnte zu schweren Erfrierungen führen. Während und unmittelbar nach dem Betrieb, da die Kältemittelleitungen je nach Zustand des durch die Kältemittelleitungen fließenden Kältemittels, des Verdichters und anderer Teile des Kältemittelkreislaufs heiß oder kalt sein können.  
Das Berühren der Kühlmittelleitungen kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die Rohre wieder auf Normaltemperatur kommen oder tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie sie berühren müssen.
- **Berühren Sie keine inneren Teile (Pumpe, Heizungshalterung usw.) während und unmittelbar nach dem Betrieb.**
- Das Berühren dieser Bauteile kann zu Verbrennungen führen. Um Verletzungen zu vermeiden, lassen Sie die inneren Teile wieder auf Normaltemperatur kommen oder tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie sie berühren müssen.
- **Nicht durchstechen oder verbrennen.**
- **Stellen Sie keine Heizgeräte oder andere elektrische Geräte in der Nähe des Netzkabels auf** (Brandgefahr oder Stromschlag).
- **Bitte beachten Sie, dass das Wasser nicht direkt aus dem Gerät gegossen werden kann. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in elektrische Bauteile eindringt.** (Kann Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen)

 **Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Stromversorgung nicht zu unterbrechen. Wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird, sind die Schutzvorrichtungen einiger Produkte (wie z. B. die Antiblockiervorrichtung der Wasserpumpe und die Frostschutzvorrichtung) nicht verfügbar.**

## Vorsichtsmaßnahmen

- **Führen Sie die Arbeiten an der Entwässerungsanlage und den Rohrleitungen gemäß den Anweisungen aus.**
- Wenn das Abflusssystem oder die Rohrleitungen defekt sind, kann es zu Wasserlecks kommen, die sofort behoben werden müssen, um zu verhindern, dass Wasser in das Abflusssystem gelangt und andere Haushaltsgeräte beschädigt.
- **Verlegen Sie das Netzkabel in einem Abstand von mindestens 1 Meter zu Fernseh- oder Radiogeräten, um Interferenzen oder Rauschen zu vermeiden.** (Je nach Art der Funkwellen reicht ein Abstand von 1 Meter (3 Fuß) möglicherweise nicht aus, um das Rauschen zu beseitigen).
- **Reinigen Sie das Gerät nicht, wenn es eingeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät nach dem Ausschalten aus, wenn Sie es reinigen . Andernfalls könnten Sie durch einen hochdrehenden Ventilator oder einen Stromschlag verletzt werden.**
- **Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.**
- **Waschen Sie das Gerät nicht. Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.**
- **Bringen Sie das Gerät nicht an folgenden Orten an:**
  - Wenn Mineralölnebel, Ölspritzer oder -dämpfe vorhanden sind. Kunststoffteile können sich abnutzen und sich ablösen oder undicht werden.
  - Wenn ätzende Gase (wie schwefelhaltiges Gas) entstehen.

Wenn Korrosion an Kupferrohren oder gelöteten Teilen zu Kühlmittleckagen führen kann.

- Wo es Maschinen gibt, die elektromagnetische Wellen aussenden.

Elektromagnetische Wellen können das Kontrollsystem stören und Fehlfunktionen der Geräte verursachen.

- Wo entflammbare Gase austreten können, wo Kohlenstofffasern oder entflammbarer Staub in der Luft schweben oder wo flüchtige entflammbare Produkte wie Lacklösungsmittel oder Benzin gehandhabt werden. Diese Gase können einen Brand verursachen.

- An Orten mit hohem Salzgehalt in der Luft, z. B. in Meeresnähe.
- Wo die Spannung stark schwankt, wie in Fabriken.
- In Fahrzeugen oder Wasserfahrzeugen.
- In Gegenwart von sauren oder alkalischen Dämpfen.



- Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass dieses Produkt in der Europäischen Union nicht mit dem anderen Hausmüll entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, sollten Sie den Abfall verantwortungsvoll recyceln, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr gebrauchtes Gerät zurückzugeben, nutzen Sie bitte die Rückgabe- und Abholssysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sie können sich um dieses Produkt kümmern und es auf umweltfreundliche Weise recyceln.
- **ENTSORGUNG: Dieses Produkt darf nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden.**

Diese Abfälle müssen für eine spezielle Behandlung getrennt gesammelt werden. Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll, sondern über getrennte Sammelstellen. Wenden Sie sich an die lokale Verwaltung, um sich über die verfügbaren Sammelsysteme zu informieren. Wenn Elektrogeräte ausgeschaltet, Geschirrspüler oder Mülleimer unbenutzt bleiben, können gefährliche Stoffe ins Grundwasser sickern und in die Nahrungskette gelangen, was Ihre Gesundheit und die Ihrer Lieben gefährdet.

- **Vergewissern Sie sich vor der Verkabelung / Verrohrung, dass der Installationsbereich (Wände, Böden usw.) frei von versteckten Gefahrenquellen wie Wasser, Strom und Gas ist.**
- **Prüfen Sie vor der Installation, ob die Stromversorgung des Benutzers den Anforderungen an die elektrische Installation des Geräts entspricht (einschließlich ordnungsgemäßer Erdung, Dichtigkeitsprüfung, Kabelprüfung usw.). Wenn die Anforderungen an die elektrische Installation des Produkts nicht erfüllt sind, ist die Installation des Produkts bis zur Behebung der Mängel untersagt.**
- **Die Installation des Produkts muss fest verankert sein. Erforderlichenfalls sind Verstärkungsmaßnahmen zu ergreifen.**
- **Wenn das Gerät Probleme oder einen merkwürdigen Geruch aufweist, nehmen Sie das Gerät bitte nicht weiter in Betrieb.**
- Trennen Sie sofort die Stromversorgung und stoppen Sie die Maschine. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.

- **Seien Sie vorsichtig, wenn das Produkt nicht verpackt oder installiert ist.**
- Die Kanten der Harfe können Menschen schneiden. Achten Sie besonders auf die Kanten und Lamellen des Wärmetauschers.
- **Prüfen Sie nach der Installation oder Wartung, ob Kältemittel austritt.**
- Wenn zu wenig Kältemittel vorhanden ist, kann das Gerät nicht normal arbeiten.
- **Die Aufstellung von Außen- und Innenmaschinen muss eben und fest sein.**
- Vermeiden Sie Erschütterungen und Wasserlecks.
- **Stecken Sie Ihre Finger nicht in den Ventilator oder Verdampfer.**
- Hochdrehende Ventilatoren können schwere Verletzungen verursachen.
- **Um die Gefahr eines unbeabsichtigten Rücksetzens des thermischen Schutzschalters zu vermeiden, darf das Gerät keine externen Schaltvorrichtungen, wie z. B. Zeitschaltuhren, verwenden oder an einen Stromkreis angeschlossen werden, der häufig geöffnet oder geschlossen wird.**
- **Dieses Gerät ist nicht für Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten (einschließlich Kinder) oder für Personen bestimmt, die in der Benutzung des Geräts unerfahren sind und das Heizsystem nicht verstehen. Es sei denn, es wird unter der Anleitung und Sicherheitsaufsicht der verantwortlichen oder in der Verwendung dieses Geräts geschulten Person verwendet. Kinder sollten die Geräte unter Aufsicht von Erwachsenen benutzen, um eine sichere Nutzung zu gewährleisten.**

- **Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder seinem Servicevertreter oder derselben Fachkraft ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden. Die Trennvorrichtung muss in die feste Verdrahtung integriert sein, und der Kontaktabstand zwischen jedem effektiven Leiter muss mindestens 3 mm betragen.**



## Besondere Anforderungen für R290

- **KEINE Kühlmittleckagen und keine offene Flamme.**
- **Bitte beachten Sie, dass das Kältemittel R290 KEINEN Geruch enthält.**
- **Das Gerät muss so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt wird und in einem Raum, der im Dauerbetrieb frei von Zündquellen ist (z.B. Flammen zur Oberfläche des für den Betrieb vorgesehenen Raumes).**
- **Gebrauchte Dichtungen NICHT wiederverwenden.**
- **Die in der Anlage hergestellten Verbindungen zwischen den Teilen des Kältemittelsystems müssen für Wartungszwecke zugänglich sein.**
- **Vergewissern Sie sich, dass Installation, Wartung und Reparaturen in Übereinstimmung mit den Anweisungen und der geltenden Gesetzgebung (z. B. nationale Gasvorschriften) und nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.**
- **Rohrleitungen müssen vor physischen Schäden geschützt werden.**
- **Die Installation von Rohrleitungen sollte auf ein Minimum beschränkt werden.**



## Über Kohlenwasserstoff-Kältemittel

Dieses Klimagerät enthält Kohlenwasserstoff-Kältemittel. Spezifische Informationen über die jeweilige Gasart und -menge finden Sie auf dem Etikett am Gerät selbst. Die nationalen Gasvorschriften sind einzuhalten.

Installation, Service, Wartung und Reparatur dieses Geräts müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

- Die Installation und das Recycling des Produkts müssen von einem zertifizierten Techniker durchgeführt werden.

- Wenn das System mit einem Leckage-Erkennungssystem ausgestattet ist, sollte es mindestens alle 12 Monate überprüft werden. Es wird dringend empfohlen, bei der Überprüfung der Dichtigkeit des Geräts ein ordnungsgemäßes Protokoll über alle Kontrollen zu führen.



## Häufigkeit der Kontrolle von Kältemittleckagen

- Bei Einheiten, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von 5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO<sub>2</sub> enthalten, mindestens alle 12 Monate von CO<sub>2</sub>, aber weniger als 50 Tonnen, oder wenn ein Lecksuchsystem installiert ist, mindestens alle 24 Monate.
- Für die Einheit, die fluorierte Treibhausgase in Mengen von mindestens 50 Tonnen of CO<sub>2</sub> oder mehr enthält, aber weniger als 500 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent, mindestens alle sechs Monate oder, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert ist, mindestens alle 12 Monate.
- Für die Einheit, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 500 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthält, mindestens alle drei Monate oder, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert wurde, mindestens alle sechs Monate.
- Diese Klimaanlage ist ein hermetisch abgeschlossenes Gerät, das fluorierte Treibhausgase enthält.

# **EINLEITUNG**

## **Dieses Handbuch**

Dieses Handbuch enthält die notwendigen Informationen über das Gerät. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät bedienen und warten.

## **Die Einheit**

Die Warmwasserwärmepumpe ist eines der wirtschaftlichsten Systeme zur Erwärmung von Brauchwasser. Durch die Nutzung kostenloser, erneuerbarer Energie aus der Luft ist das Gerät sehr wassersparend und hat geringe Betriebskosten. Sein Wirkungsgrad kann bis zu 3 ~ 5 mal höher sein als der von herkömmlichen Gaskesseln oder Elektroheizungen.

## **Abwärmerückgewinnung**

Die Geräte können in der Nähe der Küche, im Heizungsraum oder in der Garage installiert werden, im Grunde in allen Räumen, in denen eine große Menge an Abwärme anfällt, so dass das Gerät auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen im Winter die höchste Energieeffizienz aufweist.

## **Warmwasser und Luftentfeuchtung**

Die Geräte können in der Waschküche oder im Wäscheraum aufgestellt werden. Durch die Erzeugung von Warmwasser senken sie die Temperatur und entfeuchten den Raum. Die Vorteile sind vor allem in der Regenzeit zu spüren.

## **Lagerkühlung**

Die Geräte können aufbewahrt werden, da die niedrige Temperatur die Lebensmittel frisch hält.

## **Warmwasser und Frischluftzufuhr**

Die Geräte können in der Garage, in der Turnhalle, im Keller usw. aufgestellt werden. Wenn es heißes Wasser produziert, kühlt es den Raum und sorgt für frische Luft.

## **Kompatibel mit verschiedenen Energiequellen**

Die Geräte können mit Sonnenkollektoren, externen Wärmepumpen, Heizkesseln oder anderen Energiequellen kompatibel sein.

## **Ökologische und wirtschaftliche Heizung**

Die Geräte sind die effizienteste und wirtschaftlichste Alternative zu Heizkesseln und Heizsystemen für fossile Brennstoffe. Indem sie die erneuerbare Quelle Luft nutzen, verbrauchen sie viel weniger energie.

## **Kompakter Design**

Die Geräte sind speziell für die Bereitstellung von Warmwasser für den Familiengebrauch konzipiert. Seine äußerst kompakte Struktur und sein elegantes Design sind ideal für die Innenaufstellung.

## **Mehrere Funktionen**

Durch die besondere Gestaltung des Luftein- und -auslasses ist das Gerät an verschiedene Anschlussformen anpassbar. Durch verschiedene Installationsmöglichkeiten kann das Gerät als einfache Wärmepumpe, aber auch als Frischluftventilator, Entfeuchter oder Energierückgewinnungsgerät funktionieren.

## **Weitere Eigenschaften**

Der Tank aus rostfreiem Stahl und die elektronische Anode gewährleisten die Langlebigkeit der Komponenten und des Tanks. Hocheffizienter Kompressor mit Kältemittel R290. Er verfügt über einen elektrischen Widerstand im Gerät, um konstant heißes Wasser zu gewährleisten, selbst in extrem kalten Wintern.

## SICHERHEITSMABNAHMEN

Um Verletzungen des Benutzers, anderer Personen oder Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden. Falsche Bedienung durch Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Schäden oder Verletzungen führen.

Installieren Sie das Gerät nur in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften, Verordnungen und Normen. Netzspannung und -frequenz prüfen. Dieses Gerät ist nur für geerdete Steckdosen geeignet, Anschlussspannung 220 - 240 V ~ / 50 Hz.

Die folgenden Sicherheitsvorkehrungen sollten immer beachtet werden:

- Lesen Sie unbedingt die folgende WARNUNG, bevor Sie das Gerät installieren.
- Beachten Sie unbedingt die hier aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen, da sie wichtige sicherheitsrelevante Elemente enthalten.
- Bewahren Sie diese Anleitung nach dem Lesen zum späteren Nachschlagen auf.

## WARNUNG



### **Installieren Sie das Gerät nicht selbst.**

Eine unsachgemäße Installation kann zu Verletzungen durch Feuer, Stromschlag, Herunterfallen des Geräts oder Wasseraustritt führen. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an einen Fachinstallateur.

### **Installieren Sie das Gerät an einem sicheren Ort.**

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert wird, kann es herunterfallen und Verletzungen verursachen. Der Untergrund muss eben sein, um das Gewicht des Geräts zu tragen, und sich für die Installation des Geräts eignen, ohne dass Geräusche und Vibrationen auftreten. Wenn Sie das Gerät in einem kleinen Raum aufstellen, treffen Sie Maßnahmen (z. B. ausreichende Belüftung), um Erstickungsgefahr durch austretendes Kältemittel zu vermeiden.

### **Verwenden Sie die angegebenen elektrischen Drähte und befestigen Sie die Drähte fest an der Klemmenleiste (Anschluss so, dass die Spannung der Drähte nicht an den Abschnitten anliegt).**

Ein falscher Anschluss und eine falsche Befestigung können einen Brand verursachen.

**Achten Sie darauf, dass Sie die mitgelieferten oder die für die Montagearbeiten vorgeschriebenen Teile verwenden.** Die Verwendung defekter Teile kann zu Verletzungen durch Feuer, Stromschlag, Herunterfallen des Geräts usw. führen.

### **Installieren Sie das Gerät sicher und beachten Sie die Installationsanweisungen.**

Eine unsachgemäße Installation kann zu Verletzungen durch Feuer, Stromschlag, Herunterfallen des Geräts, Wasseraustritt usw. führen.

### **Führen Sie die elektrischen Arbeiten gemäß dem Installationshandbuch durch und stellen Sie sicher, dass ein spezieller, mit 16 A abgesicherter Abschnitt verwendet wird.**

Wenn die Kapazität des Stromkreises nicht ausreicht oder der Stromkreis unvollständig ist, kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen.

### **Das Gerät muss immer geerdet sein.**

Wenn die Stromversorgung nicht geerdet ist, können Sie das Gerät nicht anschließen.

### **Verwenden Sie niemals ein Verlängerungskabel, um das Gerät an das Stromnetz anzuschließen.**

Wenn Sie nicht über eine geeignete geerdete Steckdose verfügen, lassen Sie diese von einem qualifizierten Elektriker installieren.

### **Bewegen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.**

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden. Unsachgemäßes Bewegen oder Reparieren des Geräts kann zu Wasseraustritt, Stromschlag, Verletzungen oder Feuer führen.

### **Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Kinder bestimmt.**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.

**Reißen Sie die Etiketten nicht vom Gerät ab.**

Etiketten dienen als Warnung oder Erinnerung, und ihre Einhaltung kann die Sicherheit Ihres Betriebs gewährleisten.

## Vorsicht



**Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem entflammbare Gase austreten können.**

Wenn Gas austritt und sich um das Gerät herum ansammelt, kann es zu einer Explosion kommen.

**Führen Sie die Entwässerungs-/Rohrleitungsarbeiten gemäß den Installationsanweisungen aus.** Bei einem Defekt des Abflusssystems oder der Leitungen kann Wasser aus dem Gerät fließen und Haushaltsgegenstände können nass und beschädigt werden.

**Reinigen Sie das Gerät nicht, wenn es eingeschaltet ist.** Schalten Sie das Gerät immer aus, wenn Sie es reinigen oder reparieren. Andernfalls kann es zu Verletzungen durch hohe Lüfterdrehzahlen oder zu einem Stromschlag kommen.

**Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Sie ein Problem feststellen oder einen seltsamen Geruch wahrnehmen.** Um das Gerät abzuschalten, muss die Stromzufuhr unterbrochen werden, andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Brandes.

### **Stecken Sie nicht Ihre Finger oder andere Personen in den Ventilator oder Verdampfer.**

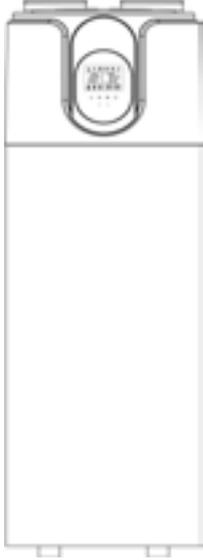
Interne Teile der Wärmepumpe können mit hoher Geschwindigkeit oder hoher Temperatur arbeiten, was zu schweren Verletzungen führen kann. Entfernen Sie nicht die Lüfterauslassgitter oder die obere Abdeckung.

Heißes Wasser muss möglicherweise mit kaltem Wasser gemischt werden, da zu heißes Wasser (über 50°C) in der Heizeinheit zu Verletzungen führen kann.

Die Installationshöhe des Netzteils muss höher als 1,8 m sein, wenn Wasser spritzen kann, kann das Gerät sicher vor Wasser sein.

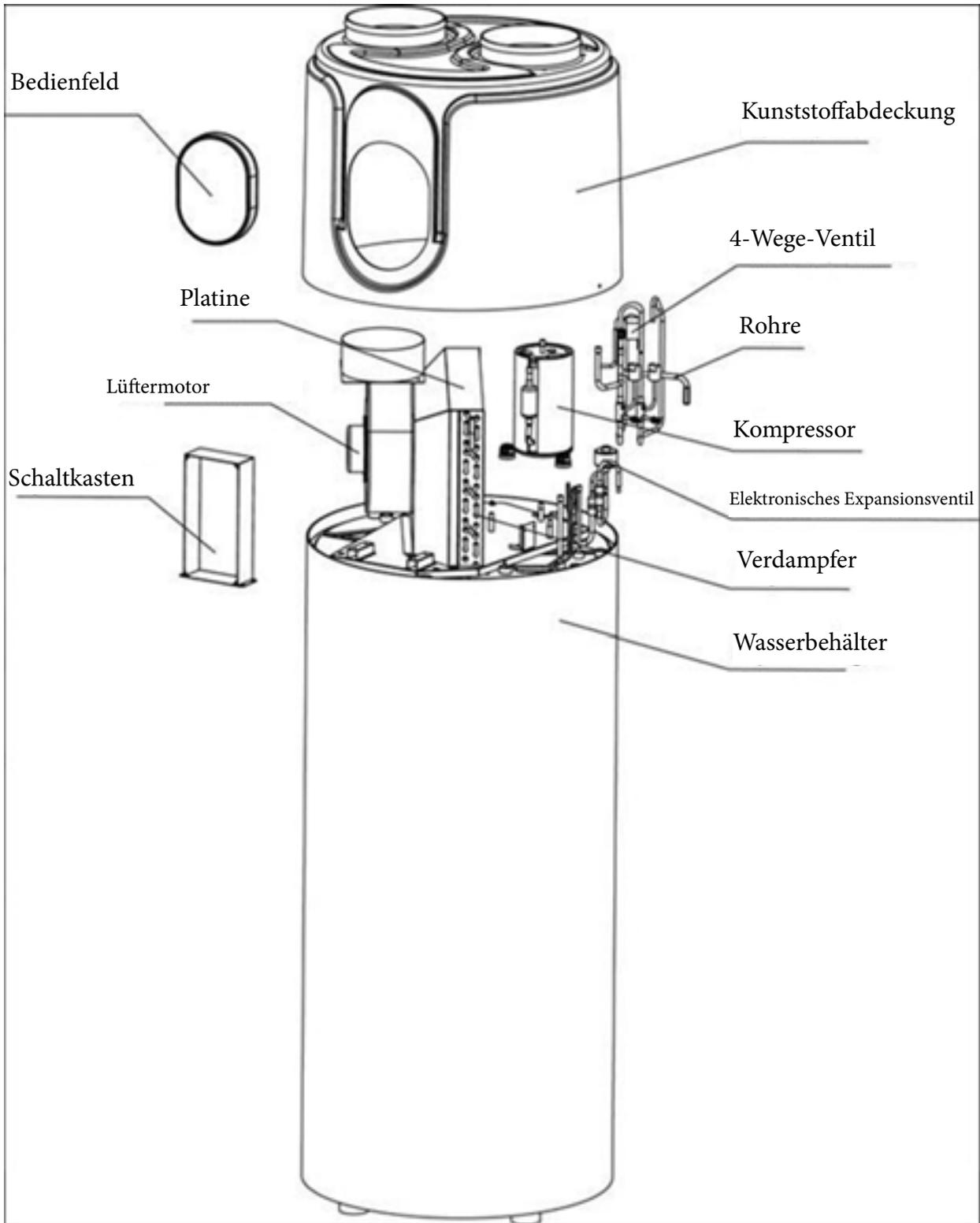
# ARTIKEL INNERHALB DER PRODUKTBOX

Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass sich alle Teile im Karton befinden.

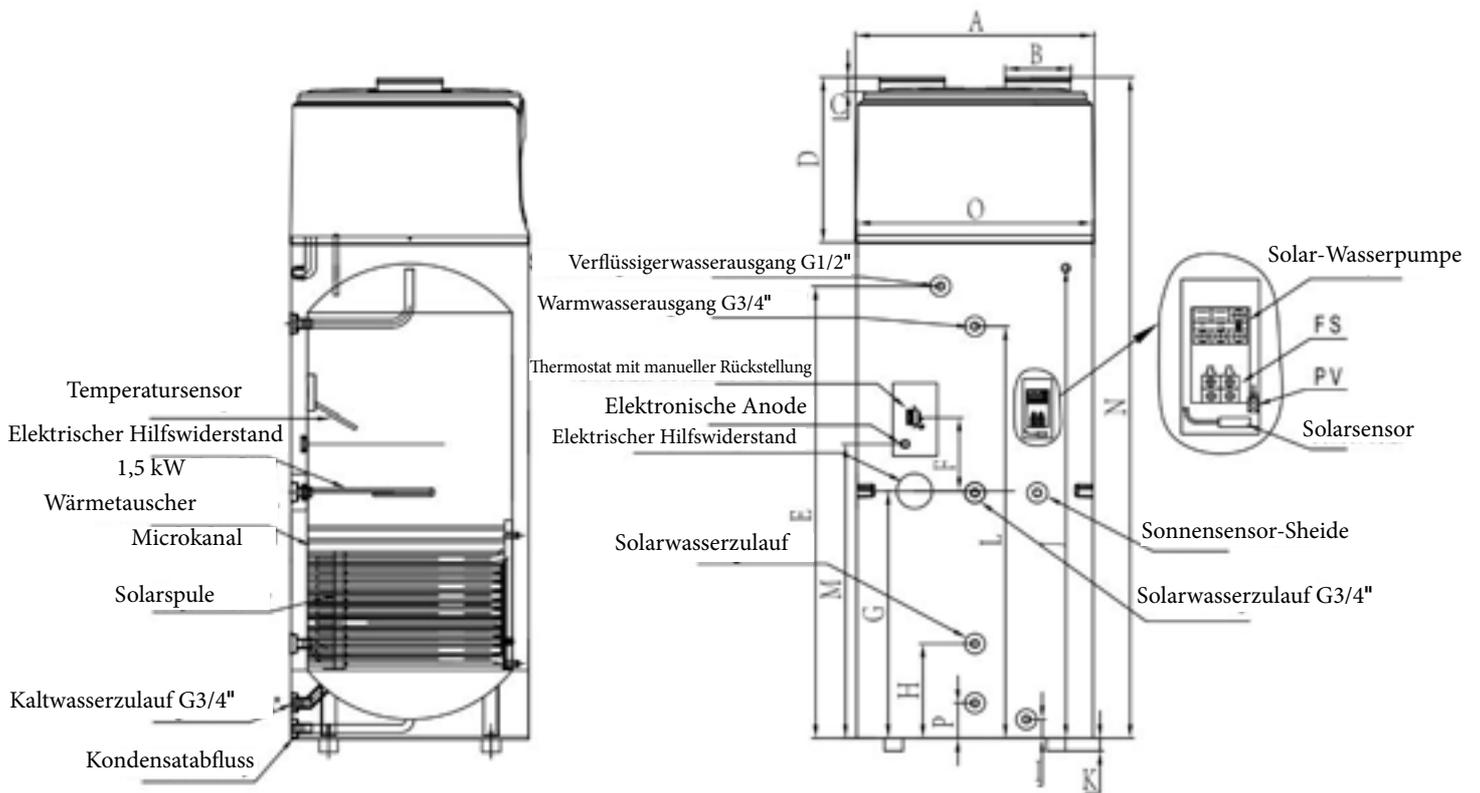
Das Gehäuse der Einheit		
Artikel	Abbildung	Anzahl
Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung		1
Benutzer- und Installationshandbuch		1

# ÜBERBLICK ÜBER DIE EINHEIT

## Teile und Beschreibungen



# Maße



	200 L	300 L
A	Φ565	Φ646
B	Φ177	Φ177
C	40	40
D	455	455
E	1135	1265
F	238	255
G	600	665
H	250	250
I	41	41
J	1185	1315
K	35	35
L	1020	1155
M	764	905
N	1750	1850
O	Φ560	Φ640

## Bemerkung:

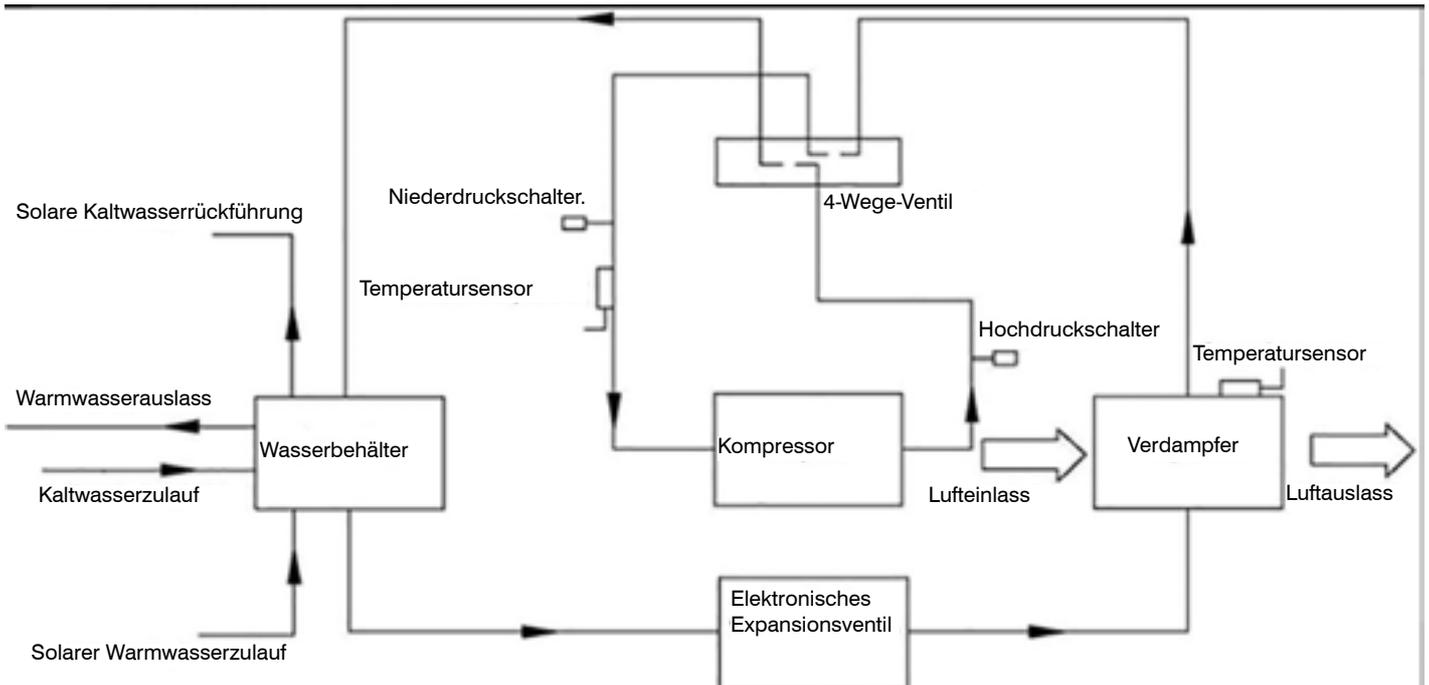
- 1) Die zusätzliche Wärmequelle ist optional.
- 2) Sonnenschutz hinzufügen. Solange der Parameter 14= 1 ist, ist die Solarenergiesteuerung verfügbar. Die Klemme "TO PUMP" ist mit der Solarwasserpumpe verbunden, "FS" ist mit dem Durchflussschalter des Solarkreises verbunden, "SOLAR SENSOR" prüft die Temperatur des Solarkollektors.

3) Dieses System enthält eine elektronische Anode.

4) Dieses elektronische Anodensystem ist wartungsfrei und besteht im Wesentlichen aus einer Steuerung und einer Titanelektrode, die dafür sorgt, dass die Innenwand des Edelstahltanks stets vor Korrosion geschützt ist.

Wenn das Steuergerät einen Fehler im Zusammenhang mit der elektronischen Anode meldet, wenden Sie sich für eine rechtzeitige Reparatur vor Ort an den örtlichen Dienstleister. Außerdem verbietet das System den Betrieb der elektrischen Zusatzheizung im Fehlerzustand, und die Wärmepumpe kann nur 3 Tage lang betrieben werden, danach wird das gesamte Gerät blockiert und kann nicht mehr betrieben werden.

## Sphärischer Wasser- und Kühlkreislauf



**Hinweis:** Die Modelle 200S und 300S sind mit einer Solarspule ausgestattet.

### Wählen Sie das richtige Gerät

Wählen Sie die passende Einheit anhand der nachstehenden Tabelle aus.

Familienmitglieder	Fassungsvermögen des Tanks
2 ~ 3 Personen	200 L
Mehr als 6 Personen	300 L

**Hinweis:** Die Tabelle dient nur als Referenz.

## MONTAGE

### ⚠ WARNING

- Bitten Sie Ihren Lieferanten, das Gerät zu installieren. Eine unvollständige Do-it-yourself-Installation kann zu Wasseraustritt, Stromschlag oder Brand führen.
- Die Installation in Innenräumen wird dringend empfohlen. Es ist nicht erlaubt, das Gerät im Freien oder an regnerischen Orten zu installieren.
- Es wird empfohlen, den Aufstellungsort ohne direkte Sonneneinstrahlung und andere Wärmequellen zu wählen. Wenn es sich nicht vermeiden lässt, sollten Sie eine Abdeckung anbringen.
- Das Gerät muss fest verankert sein, damit es nicht klappert und wackelt.

- Vergewissern Sie sich, dass sich um das Gerät herum keine Reste befinden.
- Stellen Sie das Gerät an Orten mit starkem Wind an einem windgeschützten Ort auf.

## Transport

Generell sollte das Gerät in seinem Transportbehälter aufrecht und ohne Wasserlast gelagert bzw. transportiert werden. Bei Kurzstreckentransporten (sofern diese sorgfältig durchgeführt werden) ist ein Neigungswinkel von bis zu 45 Grad zulässig, sowohl beim Transport als auch bei der Lagerung. Umgebungstemperaturen von -20 bis +70 Grad Celsius sind zulässig.

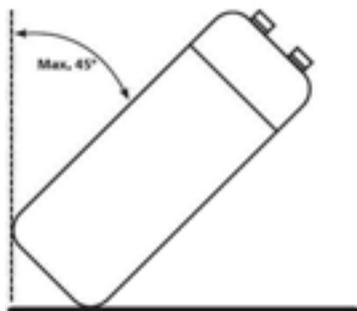
### - Transport mit Gabelstapler

Beim Transport mit einem Gabelstapler muss das Gerät auf der Palette montiert bleiben. Die Hubgeschwindigkeit sollte so gering wie möglich gehalten werden. Aufgrund des höheren Gewichts muss das Gerät gegen Umkippen gesichert werden.

Um Schäden zu vermeiden, muss das Gerät auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden.

### - Manueller Transport

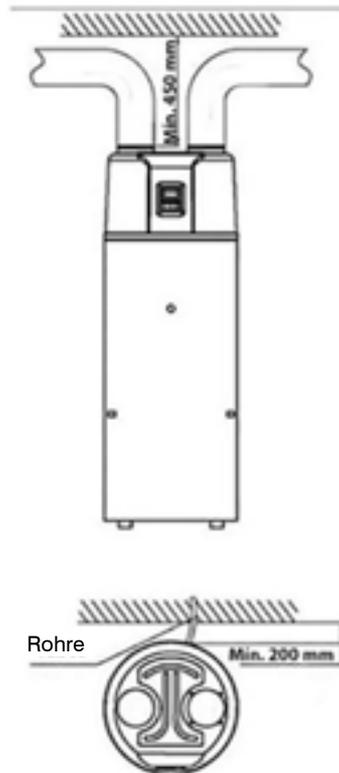
Für den manuellen Transport kann eine Holz-/Kunststoffpalette verwendet werden. Durch die Verwendung von Seilen oder Transportgurten ist eine zweite oder dritte Umschlagkonfiguration möglich. Bei dieser Art der Handhabung ist es ratsam, den maximal zulässigen Neigungswinkel von 45 Grad nicht zu überschreiten. Lässt sich ein Transport in gekippter Stellung nicht vermeiden, so muss das Gerät eine Stunde nach dem Verbringen in seine endgültige Stellung in Betrieb genommen werden.



**HINWEIS: AUFGRUND DES HOHEN SCHWERPUNKTS UND DES GERINGEN KIPPMOMENTS MUSS DAS GERÄT GEGEN UMKIPPEN GESICHERT WERDEN.**

## Erforderlicher Serviceraum

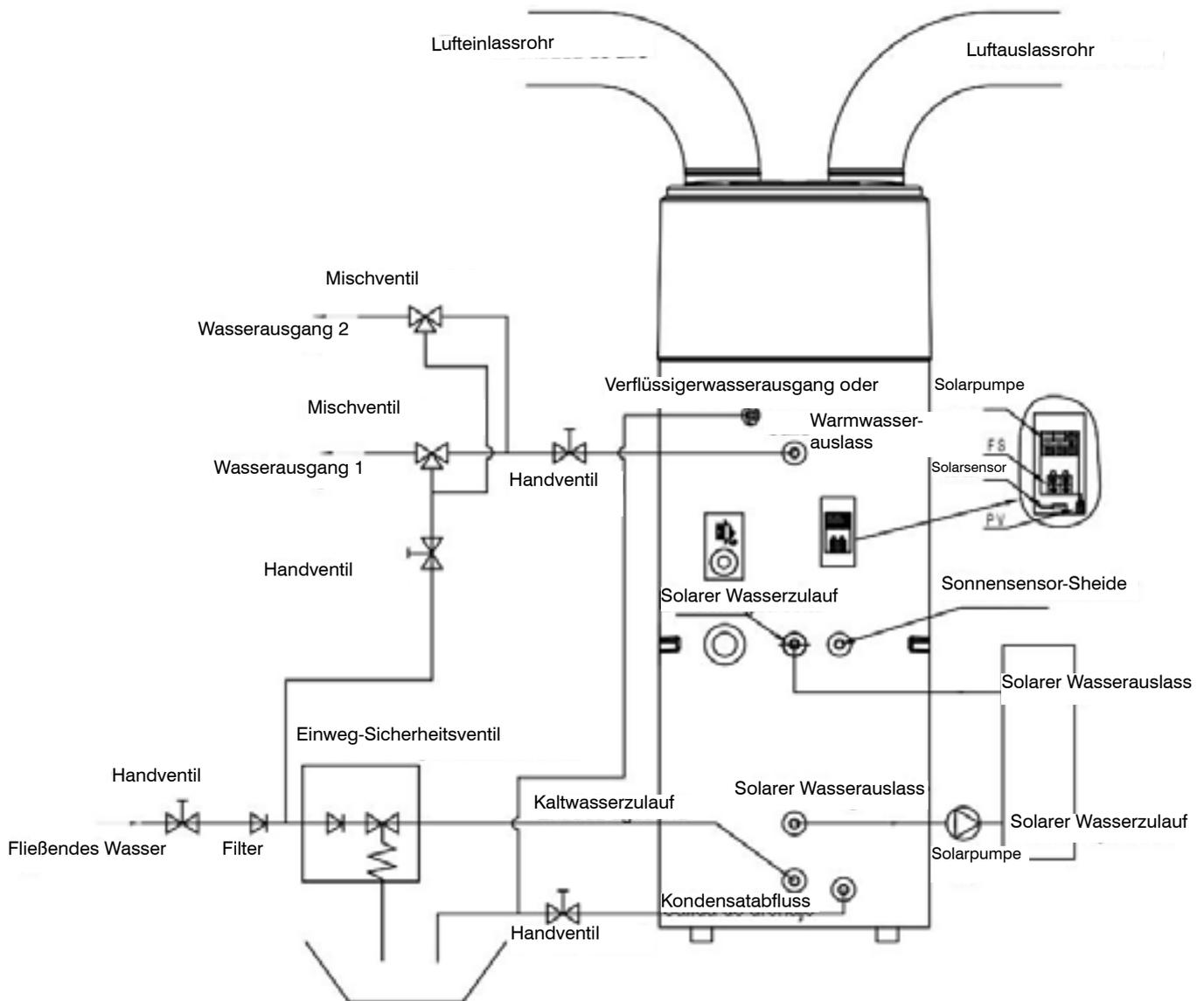
Nachfolgend finden Sie den Mindestplatzbedarf für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Geräten.



### Hinweis:

- Wenn die Zuluft- und/oder Abluftrohre angeschlossen werden, geht ein Teil des Luftstroms und der Leistung der Wärmepumpeneinheit verloren.
- Wenn das Gerät mit Luftkanälen verbunden ist, müssen die Luftkanäle DN 180 mm für Rohre oder flexible Schläuche mit einem Innendurchmesser von 180 mm sein. Die Gesamtlänge der Kanäle darf nicht mehr als 8 m betragen oder der maximale statische Druck darf 60 Pa nicht überschreiten. Bitte beachten Sie, dass die Krümmung des Kanals 4 m nicht überschreiten darf.

# Zusammenfassung der Installation



**Hinweis:** Die Modelle 200S und 300S sind mit einer Solarspule ausgestattet.



## HINWEIS:

- Das Einweg-Sicherheitsventil muss installiert sein. Andernfalls kann es zu Schäden am Gerät oder sogar zu Verletzungen von Personen kommen. Der Sollwert dieses Sicherheitsventils beträgt 0,7 MPa. Den Einbauort entnehmen Sie bitte dem Rohranschlussplan.
- Die an das Einweg-Sicherheitsventil angeschlossene Abflussleitung muss durchgehend nach unten und in einer frostfreien Umgebung verlegt werden.
- Aus dem Abflussrohr des Einweg-Sicherheitsventils kann Wasser tropfen, und dieses Rohr sollte zur Atmosphäre hin offen gelassen werden.
- Das Einweg-Sicherheitsventil sollte regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und um zu prüfen, ob es nicht verstopft ist. Vorsicht vor Verbrennungen durch die hohe Temperatur des Wassers.
- Das Wasser im Tank kann durch die Abflussöffnung am Boden des Tanks abgelassen werden.
- Sobald alle Leitungen installiert sind, öffnen Sie den Kaltwassereinlass und den Warmwasserauslass, um den Tank zu füllen. Wenn Wasser aus dem Wasserauslass kommt, ist der Tank voll. Schließen Sie alle Ventile und überprüfen Sie alle Leitungen. Reparieren Sie eventuelle Lecks.

- Wenn der Eingangsdruck des Wassers weniger als 0,15 MPa beträgt, muss eine Druckpumpe am Wassereingang installiert werden. Wenn der Wassereingangsdruck höher als 0,65 MPa ist, muss ein Reduzierventil in die Wasserzuleitung eingebaut werden, um eine lange Lebensdauer des Tanks zu gewährleisten.
- Am Lufteinlass sind Filter erforderlich. Wenn das Gerät an ein Kanalsystem angeschlossen ist, muss der Filter am Lufteingang des Kanals angebracht werden.
- Um das Kondenswasser reibungslos aus dem Verdampfer ablaufen zu lassen, stellen Sie das Gerät auf den horizontalen Boden. Andernfalls achten Sie darauf, dass sich das Abflussloch an der tiefsten Stelle befindet. Es wird empfohlen, dass der Neigungswinkel des Geräts nicht mehr als 2 Grad beträgt.

## Einbaulagen

### (1) Abwärme kann nützlich sein

Die Geräte können in der Nähe der Küche, im Heizungsraum oder in der Garage installiert werden, im Grunde in allen Räumen, in denen eine große Menge an Abwärme anfällt, so dass das Gerät auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen im Winter die höchste Energieeffizienz aufweist.



### (2) Warmwasser und Entfeuchtung

Die Geräte können in der Waschküche oder im Wäscheraum aufgestellt werden. Bei der Warmwasserbereitung wird die Temperatur gesenkt und gleichzeitig der Raum entfeuchtet. Die Vorteile sind vor allem in der Regenzeit zu spüren.



### (3) Solarkollektoren oder eine externe Wärmepumpe könnten die zweite Wärmequelle sein.

Die Geräte können mit Sonnenkollektoren, einer externen Wärmepumpe, einem Heizkessel oder einer anderen Energiequelle betrieben werden.



### HINWEIS:

- Wählen Sie den richtigen Pfad, um die Einheit zu bewegen.
- Dieses Gerät entspricht den einschlägigen technischen Normen für elektrische Geräte.

## Wasseranschluss

Achten Sie beim Anschluss der Wasserleitung auf die folgenden Punkte:

1. Versuchen Sie, den Widerstand des Wasserkreislaufs zu verringern.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich nichts im Rohr befindet und dass der Wasserkreislauf glatt ist, überprüfen Sie das Rohr sorgfältig auf undichte Stellen und füllen Sie es dann mit Isolierung.
3. Installieren Sie das Rückschlagventil und das Sicherheitsventil im Wasserkreislauf.
4. Die Nennweite der Rohre der bauseits installierten Sanitärinstallationen muss entsprechend dem vorhandenen Wasserdruck und dem zu erwartenden Druckabfall im Rohrleitungssystem gewählt werden.
5. Wasserleitungen können flexibel sein. Um Korrosionsschäden zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die im Rohrleitungssystem verwendeten Materialien kompatibel sind.
6. Bei der Verlegung von Rohrleitungen beim Kunden muss jede Verunreinigung des Rohrleitungssystems vermieden werden.

## Wasser einfüllen und entleeren

### *Wasserfüllung:*

Wird das Gerät zum ersten Mal oder nach Entleerung des Tanks wieder in Betrieb genommen, vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass der Tank mit Wasser gefüllt ist.

- Öffnen Sie den Kaltwassereinlass und den Warmwasserauslass.
- Starten Sie den Wasseraufguss. Wenn das Wasser normal aus dem Heißwasserauslauf fließt, ist der Tank voll.
- Schließen Sie das Warmwasserauslassventil und der Warmwasseraufguss ist beendet.



**HINWEIS:** Der Betrieb ohne Wasser im Wassertank kann zu Schäden an der elektrischen Zusatzheizung führen!

### Entleeren von Wasser:

Wenn das Gerät gereinigt, bewegt usw. werden soll, muss der Tank entleert werden.

- Schließen Sie den Kaltwasserzulauf
- Öffnen Sie den Heißwasserauslass und das manuelle Ablassventil.
- Beginnen Sie mit dem Ablassen des Wassers.
- Nach dem Entleeren schließen Sie das manuelle Ventil.

## Kabelanschluss

- Die Spezifikation des Stromkabels ist 3\*2,5 mm<sup>2</sup>.
- Beim Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss ein Schalter vorhanden sein. Der Schaltstrom beträgt 16 A.
- Das Gerät muss mit einem Fehlerstromschutzschalter in der Nähe der Stromversorgung ausgestattet und wirksam geerdet sein. Die Spezifikation des Fehlerstromschutzschalters beträgt 30 mA, weniger als 0,1 Sekunde.

**DAS GERÄT MUSS GEMÄSS DEN NATIONALEN VORSCHRIFTEN FÜR DIE VERKABELUNG INSTALLIERT WERDEN.**

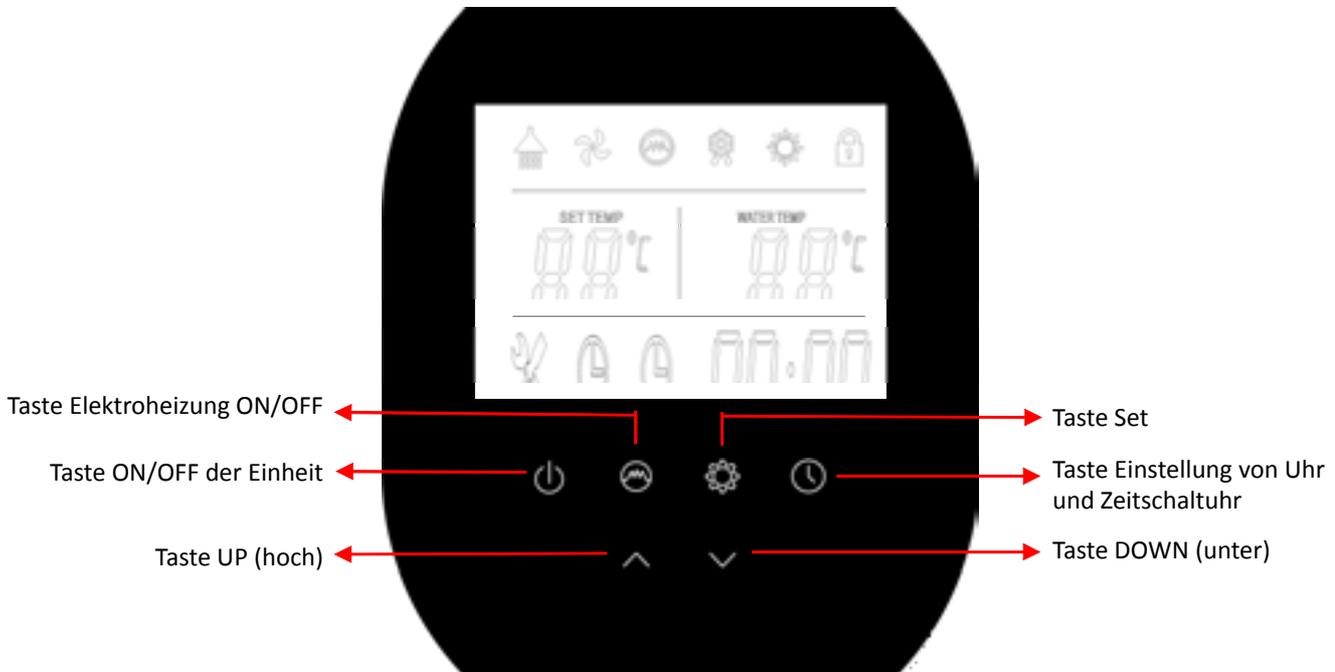
# Testlauf

## Kontrollen vor dem Test

- Überprüfen Sie sowohl den Wasserstand im Tank als auch den Anschluss der Wasserleitung.
- Überprüfen Sie das Stromversorgungssystem, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung normal ist und die Kabelverbindung korrekt ist.
- Prüfen Sie den Wassereinlassdruck und stellen Sie sicher, dass der Druck ausreichend ist (höher als 0,15 MPa).
- Prüfen Sie, ob Wasser aus dem Heißwasserauslass kommt, und vergewissern Sie sich, dass der Tank mit Wasser gefüllt ist, bevor Sie den Strom einschalten.
- Überprüfen Sie das Gerät; vergewissern Sie sich, dass alles in Ordnung ist, bevor Sie das Gerät einschalten, und überprüfen Sie die Lampe am Kabelsteuerung, wenn das Gerät in Betrieb ist.
- Verwenden Sie die Kabelsteuerung, um das Gerät zu starten.
- Hören Sie sich das Gerät beim Einschalten genau an. Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie ein abnormales Geräusch hören.
- Messen Sie die Wassertemperatur, um die Welligkeit der Wassertemperatur zu überprüfen.
- Sind die Parameter einmal festgelegt, können sie vom Benutzer nicht mehr geändert werden. Ziehen Sie dazu einen qualifizierten Techniker hinzu.

# BETRIEB DER EINHEIT

## Benutzeroberfläche und Funktionalität



### Betrieb

#### 1. Eingeschaltet

Beim Einschalten des Geräts erscheinen 3 Sekunden lang vollständige Symbole auf dem Kontrollbildschirm. Nachdem Sie überprüft haben, ob alles in Ordnung ist, schaltet das Gerät in den Standby-Modus.

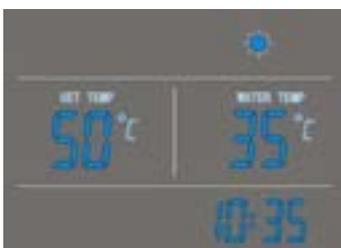


#### 2. Tasten

Halten Sie diese Taste 2 Sekunden lang gedrückt, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet, um das Gerät einzuschalten (ON).

Wenn Sie diese Taste während des Betriebs 2 Sekunden lang gedrückt halten, kann das Gerät ausgeschaltet werden (OFF).

Drücken Sie kurz auf diese Taste, um die Konfiguration oder die Parameterprüfung aufzurufen oder zu verlassen.



#### 3. Tasten und

- Dies sind die Mehrzwecktasten. Sie dienen der Temperatureinstellung, der Einstellung von Parametern, der Überprüfung von Parametern, der Einstellung der Uhr und der Einstellung der Zeitschaltuhr.
- Drücken Sie während des Betriebszustandes die Taste  oder , um die Solltemperatur direkt einzustellen.
- Drücken Sie diese Tasten, wenn sich das Gerät im Uhrzeiteinstellmodus befindet, um die Stunden und Minuten der Uhrzeit einzustellen.
- Drücken Sie diese Tasten, wenn sich das Gerät im Timer-Einstellstatus befindet, um die Stunde(n) und Minute(n) des Timers 'ON'/OFF' einzustellen.
- Drücken Sie die Tasten  und  gleichzeitig und halten Sie sie 5 Sekunden lang gedrückt; die Tasten sind gesperrt.
- Drücken Sie die Tasten  und  gleichzeitig und halten Sie sie erneut 5 Sekunden lang gedrückt, um die Tasten zu entsperren.

#### 4. Taste

Uhr-Einstellung:

- Drücken Sie nach dem Einschalten kurz die Taste , um die Oberfläche für die Uhreinstellung aufzurufen. Die Stunden- und Minutensymbole "88:88" blinken gleichzeitig;
- Drücken Sie kurz die Taste , um die Stunden-/Minuteneinstellung zu ändern, drücken Sie die Tasten  und , um die genaue(n) Stunde(n) und Minute(n) einzustellen;
- Drücken Sie erneut die Taste , um zu bestätigen und zu beenden.

Einstellung der Zeitschaltuhr:

- Halten Sie nach dem Einschalten die -Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Timer-Einstellungsoberfläche aufzurufen. Das -Symbol für den eingeschalteten Timer und das Zeitsymbol "88:" blinken gleichzeitig;
- Drücken Sie die Tasten  und , um die genaue(n) Zeit(en) einzustellen.
- Drücken Sie die Taste , um zur Einstellung der Minuten zu gelangen, das Minutensymbol ":88"  und , um die genauen Minuten einzustellen.
- Drücken Sie die Taste  erneut, um zur Einstellung "Timer aus" zu gelangen. Das Symbol  "Timer aus" und das Zeitsymbol "88:" blinken gleichzeitig.
- Drücken Sie die Tasten  und , um die genaue(n) Zeit(en) einzustellen.
- Drücken Sie die Taste , um zur Minuteneinstellung zu gelangen, das Minutensymbol ":88" blinkt, drücken Sie die Tasten  und , um die genauen Minuten einzustellen.
- Drücken Sie die Taste  erneut, um zu speichern und die Timer-Einstellungsoberfläche zu verlassen. Drücken Sie die Taste , um die Timer-Einstellungen während der Programmierung des Timers "ON" (oder Timer "OFF") zu löschen.

#### HINWEIS:

- 1) Die Funktionen "EIN" und "AUS" des Timers können gleichzeitig eingestellt werden.
- 2) Die Timer-Einstellungen werden wiederholt.
- 3) Die Timer-Einstellungen bleiben auch nach einem plötzlichen Stromausfall gültig.

#### 6. Taste

- 1) Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um die elektrische Heizung einzuschalten. Das Heizungssymbol  wird angezeigt und die elektrische Heizung arbeitet entsprechend dem Steuerprogramm (Parameter 3).
- 2) Wenn die Wärmepumpe eingeschaltet ist, halten Sie diese Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Ventilatorlüftungsfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- 3) Wenn die Wärmepumpe ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um in den Heizmodus der E-Heizung zu gelangen.

#### 7. Taste

- 1) Temperaturen prüfen und Stufen öffnen EXV
  - Drücken Sie diese Taste, um die Prüfung der Temperatur und der EXV-Stufe zu öffnen.
  - Drücken Sie die Tasten  und , um die Werte des Temperatursensors und der offenen EXV-Stufen (Parameter A-P) zu überprüfen.
- 2) Systemparameter prüfen
  - In jedem Zustand halten Sie diese Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Schnittstelle zur Überprüfung der Systemparameter aufzurufen.

- Drücken Sie die Tasten  und , um die Systemparameter zu überprüfen.

### 3) Einstellen der Systemparameter

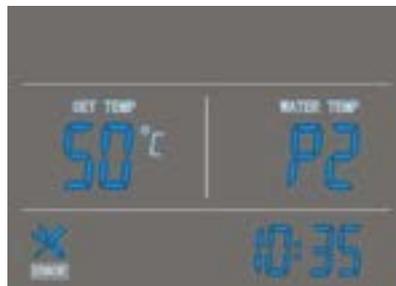
- Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, drücken Sie  5 Sekunden lang, um auf die Schnittstelle zur Parameterprüfung zuzugreifen.
- Drücken Sie die  oder  Tasten, um den Parameter  zur Bestätigung auszuwählen.
- Drücken Sie die Tasten  und , um den Auswahlparameter anzupassen, und drücken Siedann , um die Einstellung zu bestätigen.

Werden die Tasten 10 Sekunden lang nicht betätigt, verlässt der Regler die Funktion und speichert die Einstellung automatisch.

HINWEIS: Die Parameter sind festgelegt; sie können vom Benutzer nicht optional geändert werden. Lassen Sie dies bei Bedarf von einem qualifizierten Techniker durchführen.

## 8. Fehlercodes

Wenn im Standby- oder Betriebszustand eine Störung auftritt, schaltet sich das Gerät automatisch ab und zeigt den Fehlercode auf dem linken Display der Steuerung an.



## LED-Symbole

### 1. Warmwasser

Das Symbol zeigt an, dass die Brauchwassertemperatur den Sollwert erreicht hat. Heißes Wasser steht zur Verfügung. Die Wärmepumpe ist im Standby-Modus.

### 2. Belüftung

Das Symbol zeigt an, dass die Belüftungsfunktion aktiviert ist.

Durch Drücken der Taste  und Halten dieser Taste für 5 Sekunden kann die Ventilationsfunktion aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, läuft der Ventilator weiter, um die Luft zu belüften, wenn die Wassertemperatur den Sollwert erreicht und das Gerät im Standby-Modus ist. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, schaltet sich das Gebläse ab, wenn die Wassertemperatur den Sollwert erreicht und das Gerät im Standby-Modus ist.

### 3. Elektrische Heizung

Das Symbol zeigt an, dass die elektrische Heizfunktion aktiviert ist. Die elektrische Heizung arbeitet entsprechend dem Steuerprogramm.

### 4. Abtauen

Das Symbol zeigt an, dass die Abtaufunktion aktiviert ist. Dies ist eine automatische Funktion. Das System beginnt oder beendet die Abtauung entsprechend dem internen Steuerprogramm.

### 5. Heizung

Das Symbol zeigt an, dass die aktuelle Betriebsart Heizung ist.

### 6. Sperre

Das Symbol zeigt an, dass die Tastensperrfunktion aktiviert ist. Erst wenn diese Funktion deaktiviert ist, können die Tasten bedient werden.

### 7. Temperaturanzeige links

Das Display zeigt die eingestellte Wassertemperatur an.

Bei der Überprüfung oder Einstellung von Parametern wird in diesem Bereich die entsprechende Parameternummer angezeigt.  
Im Falle eines Fehlers wird in diesem Bereich der entsprechende Fehlercode angezeigt.

#### 8. **Temperaturanzeige**

Das Display zeigt die aktuelle Temperatur des Wassertanks an.  
Bei der Überprüfung oder Anpassung von Parametern wird in diesem Bereich der Wert des entsprechenden Parameters angezeigt.

#### 9. **Angabe der Uhrzeit**

Das Display zeigt die Uhrzeit oder den Timer an.

#### 10. **Zeitschaltuhr ON**

Das Symbol zeigt an, dass die Funktion "ON" des Timers aktiviert ist.

#### 11. **Zeitschaltuhr OFF**

Das Symbol zeigt an, dass die Timerfunktion "OFF" aktiviert ist.

#### 12. **Fehler**

Das Symbol zeigt an, dass eine Störung vorliegt.

#### **PV-Steuerungsfunktion:**

Fügen Sie den PV-Schalter auf der Hauptsteuerplatine hinzu;

Wenn Parameter 17 auf 0 eingestellt ist: In der manuellen Einstellung können Sie die  und  Tasten der kabelgebundenen Steuerung direkt bedienen, um die eingestellte Temperatur zu ändern.

Wenn Parameter 17 den Wert 1: ist der Zustand der automatischen Einstellung, wird die eingestellte Temperatur entsprechend den Parametern von 18/19 und dem Zustand des PV-Schalters automatisch geregelt; eine direkte Betätigung der +/- Tasten ändert die eingestellte Temperatur nicht, sondern reagiert auf die Betätigungsaktion mit einem Ton.

Wenn der PV-Schalter geschlossen wird, ändert sich die Solltemperatur direkt auf den in Parameter 18 eingestellten Wert. Wenn der PV-Schalter ausgeschaltet wird, ändert sich die Solltemperatur direkt auf den in Parameter 19 eingestellten Wert.

#### **Sonnenschutzfunktion:**

Das System verfügt über eine integrierte Sonnenschutzfunktion:

Nach dem Einschalten des Geräts prüft das System automatisch die Temperatur des Solarkollektors (T6) und vergleicht sie mit der Temperatur des Wassertanks im Inneren, wenn die Bedingung erfüllt ist. Die Solarpumpe nimmt automatisch ihren Betrieb auf.

# WLAN

Installieren Sie die Anwendung

Methode 1:

Scannen Sie den QR-Code, um die App Smart Life-Smart Living für iOS- und Android-Systeme herunterzuladen. Beenden Sie das Herunterladen und installieren Sie es.

Anmerkungen: Bitte scannen Sie den QR-Code mit dem Browser für Android-Systeme.



Methode 2:

Suchen Sie nach der App Smart Life-Smart Living im App Store für iOS-Systeme oder im Google Play Store für Android-Systeme. Beenden Sie den Download und installieren Sie es.

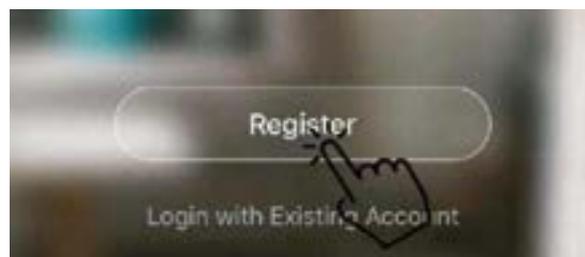


Registrieren

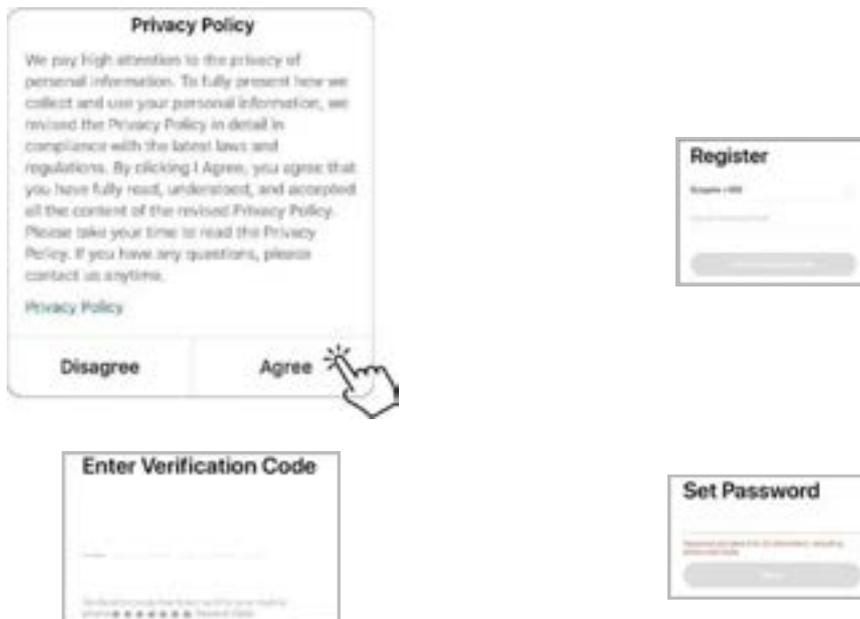
Öffnen Sie die Anwendung.



Nachdem Sie auf "Zulassen" geklickt haben, geben Sie die folgende Schnittstelle ein.



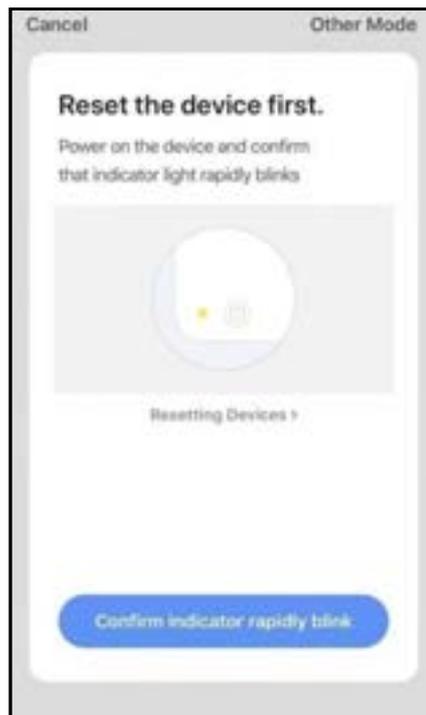
Klicken Sie auf "OK". Wählen Sie Ihr Land und geben Sie Ihre Handynummer oder E-Mail-Adresse ein, um die Nachricht mit dem Verifizierungscode zu erhalten. Legen Sie das Passwort fest und merken Sie es sich.



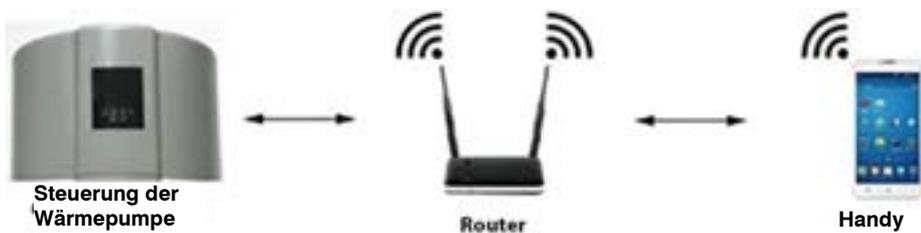
### Anwendungskonfiguration

Nachdem Sie das Passwort für die Anmeldung bei der Anwendung festgelegt haben, fügen Sie das Gerät hinzu. Klicken Sie auf "Große Haushaltsanwendungen" und "Warmwasserbereiter", um die folgende Schnittstelle aufzurufen.





Schließen Sie das WLAN-Modul an die Wärmepumpe an. Gleichzeitig können das Modul und die mobilen Geräte die gleichen Netze empfangen.



Methode 1:

Schalten Sie das Wärmepumpengerät ein und halten Sie die  Taste und die  Taste gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt. Das Symbol  blinkt. Wenn die WLAN-Anzeige schnell blinkt, klicken Sie auf "Schnelles Blinken der Anzeige bestätigen".

Methode 2:

Schalten Sie die Wärmepumpe ein und halten Sie die  und  die  Tastengleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt. Das Symbol  wird blinken. Wenn die WLAN-Anzeige schnell blinkt, klicken Sie auf "Bestätigen Sie das schnelle Blinken der Anzeige".



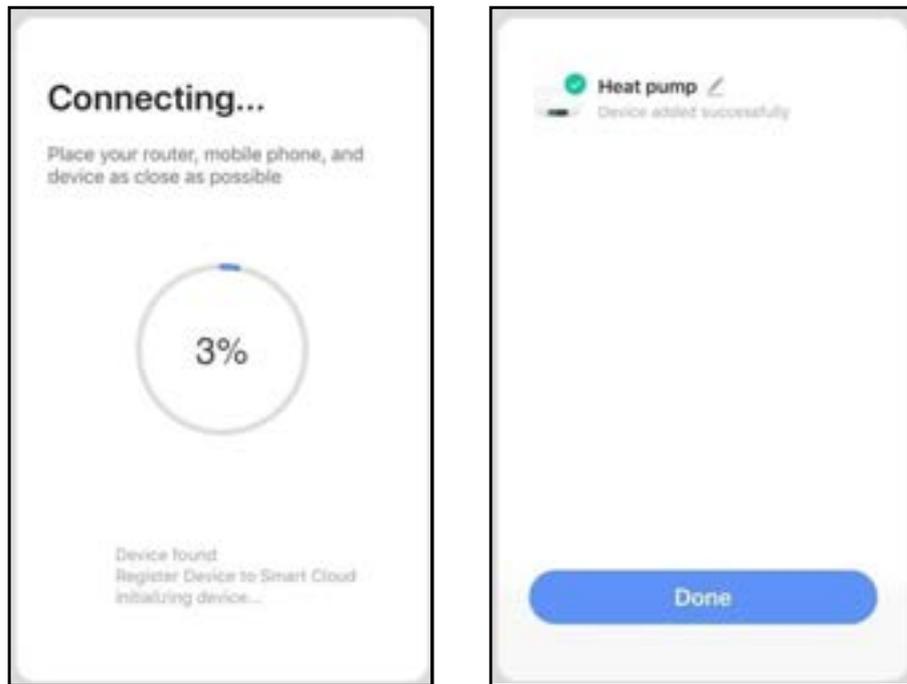
Anmerkungen: Wenn das Symbol  schnell blinkt, befindet sich das Steuergerät im WLAN-Modus. Wenn sie langsam blinkt, bedeutet dies, dass das Steuergerät eine Verbindung zur Anwendung herstellt. Wenn das Symbol  während der Verbindung erlischt, bedeutet dies, dass die Verbindung zwischen der Anwendung und dem Gerät unterbrochen ist. Wenn das Mobiltelefon nicht mit dem WLAN des Routers verbunden ist, springt die Schnittstelle automatisch zur nächsten Schnittstelle.



Drücken Sie "Verbinden", um das mobile WLAN zu konfigurieren. Wenn das Mobiltelefon bereits mit dem WLAN des Routers verbunden ist, geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf der nächsten Seite auf "Bestätigen".



Nachdem Sie auf "Bestätigen" geklickt haben, wird die Verbindung zwischen dem WLAN-Modul, dem mobilen Gerät und dem WLAN-Router hergestellt. Sobald die Verbindung hergestellt ist, schaltet die Schnittstelle auf die nächste Schnittstelle um.



In dieser Schnittstelle kann das Gerät (Wärmepumpeneinheit) nach Belieben benannt werden. Klicken Sie auf "Fertig", um die Installation der Anwendung abzuschließen. Auf dem Bildschirm des mobilen Geräts wird die Benutzeroberfläche der Anwendung angezeigt.

Wie die Anwendung funktioniert



1.  Schaltfläche Ändern

Klicken Sie darauf, um die Änderungsschnittstelle aufzurufen.



2.  Balken zur Temperatureinstellung

Bewegen Sie die Kugel mit dem Finger nach links oder rechts, um die Temperatur einzustellen.

3.  75° Einstellung des Temperaturwerts

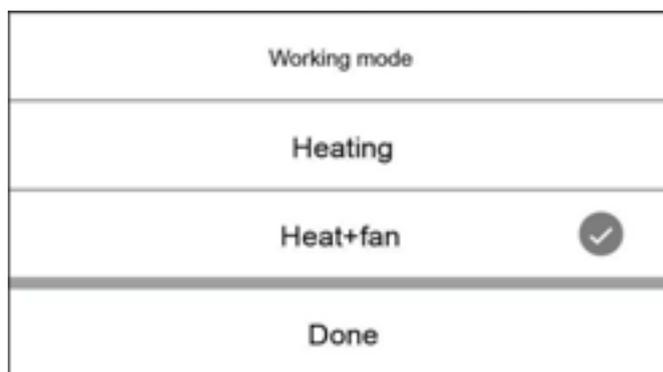
Dieser Wert wird entsprechend der Position der Kugel auf der Temperatureinstelleiste geändert.

4.  Tank temp: 24°C Wert der Wassertemperatur im Tank.

Dieser Wert wird durch den Wassertempersensor im Wassertank ermittelt.

5.  Modus-Taste

Drücken Sie die Modus-Taste, um die Modus-Schnittstelle aufzurufen. In der Modusschnittstelle können zwei Modi ausgewählt werden: Heizmodus und Ventilatorheizmodus.

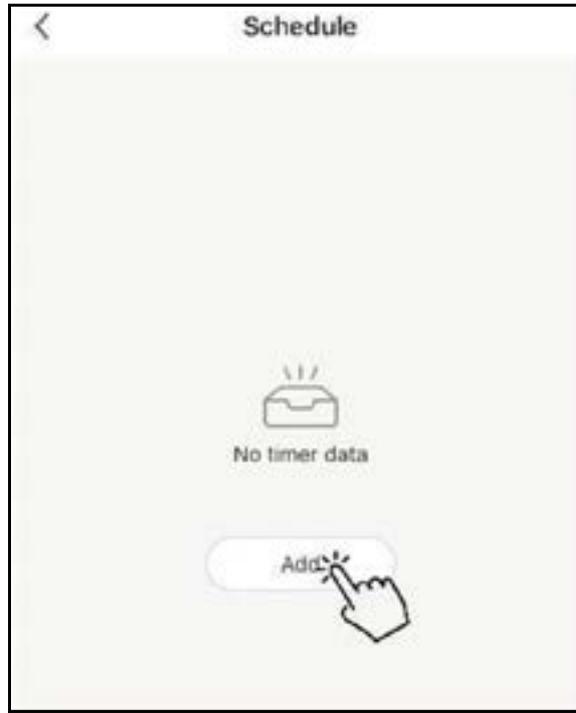


6. **Auto Mode** Symbol für die Betriebsart des ehat-Pumpwerks.

Je nach ausgewähltem Modus zeigt dieses Symbol den Automatikmodus, den Kühlmodus und den Heizmodus an.

7.  Timer-Taste

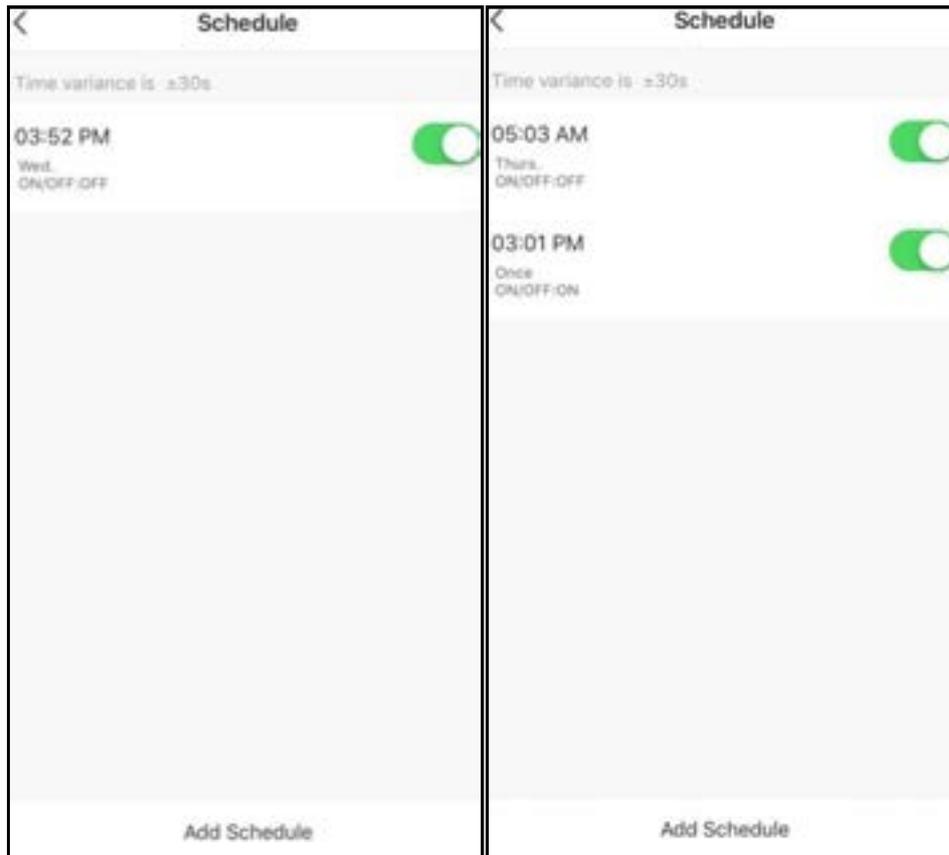
Drücken Sie diese Taste, um die Timer-Schnittstelle aufzurufen.



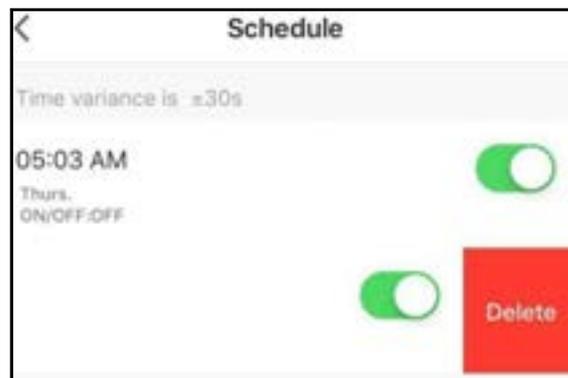
Klicken Sie auf "Hinzufügen", um den Stundenplan zu erstellen.



In dieser Schnittstelle stellen Sie die Uhrzeit und den Tag der Aktivierung und Deaktivierung des Timers ein. Klicken Sie nach der Konfiguration auf "Speichern", um zu bestätigen und zu speichern. Die Timer-Konfiguration wird auf der folgenden Oberfläche angezeigt. Klicken Sie in dieser Oberfläche auf "Zeitplan hinzufügen", um einen weiteren Ein/Aus-Timer hinzuzufügen.



Schieben Sie die Programmierung von links nach rechts, um sie zu löschen.



8.  Ein/Aus-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Wärmepumpeneinheit ein- oder auszuschalten.

# ÜBERPRÜFUNG UND ANPASSUNG DER PARAMETER

## Liste der Parameter

Einige Parameter können von der Steuerung überprüft und angepasst werden. Die Liste der Parameter ist unten aufgeführt.

Parameter Nr.	Beschreibung	Reihe	(voreingestellt)	Anmerkungen
0	Temperatur der Tankwassereinstellung.	10 ~ 70 °C	50 °C	Einstellbar
1	Wassertemperatur für den Wiederanlauf	2 ~ 15 °C	5 °C	Einstellbar
2	Tankwassertemperatur, um das Hezelement auszuschalten.	10 ~ 85 °C	55 °C	Einstellbar
3	Verzögerungszeit des Widerstands.	0 ~ 90 min	6	t * 5 min
4	Wöchentliche Desinfektionstemperatur	50 ~ 70 °C	70 °C	Einstellbar
5	Desinfektionszeit bei hoher Temperatur	0 ~ 90 min	30 min	Einstellbar
6	Abtauungszeit	30~90 min	45 min	Einstellbar
7	Wassereintrittstemperatur bei Abtauung	-30 ~ 0 °C	-7 °C	Einstellbar
8	Temperatur des Tauwasserauslasses	2 ~ 30 °C	13 °C	Einstellbar
9	Maximale Abtauzyklusdauer	1 ~ 12 min	8 Minuten	Einstellbar
10	Einstellung elektronischen Expansionsventils	0/1	1	Einstellbar (0-manuell, 1-automatisch)
11	Temp. Überhitzungsziel	-9 ~ 9 °C	5 °C	Einstellbar
12	Schritte zur manuellen Einstellung des elektronischen Expansionsventils	10 ~ 50 Schritt	35 Schritte	Einstellbar
13	Einstellung der Startzeit der Desinfektion	0 ~ 23	23	Einstellbar (Zeit)
14	Parameter der Solar-Wasserpumpe	0/1	1	Einstellbar (0 ohne Pumpe, 1 mit Pumpe)
15	Temperaturdifferenz der Solaranlage Wasserpumpe	2 - 20 ° C	10	Einstellbar
16	Dauer der Desinfektion bei hoher Temperatur	7 - 28 Tage	7	Einstellbar

17	Modus der Temperatureinstellung	0/1	1	Einstellbar (0-manuell, 1-automatisch)
18	Temperatur mit PV einstellen	10 – 70 °C	60	Einstellbar
19	Temperatur einstellen keine PV	10 – 70 °C	50	Einstellbar
20	Wenn die elektronische Anode defekt ist, wird die Betriebszeit der Wärmepumpe verkürzt.	0 - 7 Tage	3	Einstellbar
21	Max. Spannung der elektronischen Anode	3,5-4,5 V	4,0 V	Einstellbar Istwert=Sollwert x 10
22	Mindestspannung der elektronischen Anode	1,0-2,0 V	1,5 V	Einstellbar Istwert=Sollwert x 10
A	Niedrige Wassertemperatur im Tank.	-9 ~ 99 °C	Tatsächlicher Wert des Tests. Im Falle einer Störung wird der Fehlercode P1 angezeigt	

B	Hohe Wassertemperatur im Tank.	-9 ~ 99 °C	Tatsächlicher Wert des Tests. Fehlercode P2, der im Falle einer Störung angezeigt wird
C	Temperatur des Verdampfers	-9 ~ 99 °C	Tatsächlicher Wert des Tests. Fehlercode P3, der im Falle einer Störung angezeigt wird
D	Rückgastemperatur	-9 ~ 99 °C	Tatsächlicher Wert des Tests. Fehlercode P4, der im Falle einer Störung angezeigt wird
E	Umgebungstemp.	-9 ~ 99 °C	Tatsächlicher Wert des Tests. Fehlercode P5, der im Falle einer Störung angezeigt wird
F	Elektronische Expansionsventilimpulse	10 ~ 47 Impulse	N*10 -Impulse
H	Temperatur des solarthermischen Kollektors	0 - 140 °C	Messwert, falls fehlerhaft, Anzeige P6
P	Ausgangsspannung elektronischen Anode	0 - 5	Tatsächlich = Anzeigewert x 10

## Gerätstörungen und Fehlercodes

Wenn ein Fehler auftritt oder der Schutzmodus automatisch eingestellt wird, zeigen sowohl die Leiterplatte als auch die verdrahtete Steuerung eine Fehlermeldung an.

Schutz/ Fehler	Fehlercode	Mögliche Gründe	Korrekturmaßnahmen
In Standby			
Normalbetrieb			
Defekter Wassertempersensor im unteren Tank	P1	1) Sensor offener Stromkreis 2) Kurzschluss des Sensors 3) Ausfall der Leiterplatte PCB	1) Überprüfen Sie den Sensoranschluss 2) Ersetzen Sie den Sensor 3) Ersetzen Sie die Leiterplatte
Ausfall des Wassertempersensors im oberen Tank	P2	1) Sensor offener Stromkreis 2) Sensorkurzschluss 3) Leiterplattenfehler	1) Überprüfen Sie den Sensoranschluss 2) Ersetzen Sie den Sensor 3) Ersetzen Sie die Leiterplatte
Ausfall des Temperatursensors der Verdampferschlange	P3	1) Sensor offener Stromkreis 2) Sensorkurzschluss 3) Leiterplattenfehler	1) Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors 2) Ersetzen Sie den Sensor 3) Ersetzen Sie die Leiterplatte

Rücklufttemperatursensor defekt	P4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Der Sensor hat einen offenen Stromkreis</li> <li>2) Kurzschluss des Sensors</li> <li>3) Leiterplattenfehler</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Überprüfen Sie den Sensoranschluss</li> <li>2) Ersetzen Sie den Sensor</li> <li>3) Ersetzen Sie die Leiterplatte</li> </ol>
Fehler des Umgebungstemperatursensors.	P5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Der Sensor hat einen offenen Stromkreis</li> <li>2) Kurzschluss des Sensors</li> <li>3) Leiterplattenfehler</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Überprüfen Sie den Sensoranschluss</li> <li>2) Ersetzen Sie den Sensor</li> <li>3) Ersetzen Sie die Leiterplatte</li> </ol>
Sonnentemperatur. Fehler des Sensors	P6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Der Sensor hat einen offenen Stromkreis</li> <li>2) Kurzschluss im Sensor</li> <li>3) Leiterplattenfehler</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Überprüfen Sie den Sensoranschluss</li> <li>2) Sensor austauschen</li> <li>3) Platte auswechseln</li> </ol>

Elektronischer Anodenausgang bei offenem oder Kurzschluss	P7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mangel an Wasser im Tank</li> <li>2) Elektronischer Anodenkreis ist offen oder kurzgeschlossen</li> <li>3) Leiterplattenfehler</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Füllen Sie den Tank mit Wasser</li> <li>2) Schließen Sie den Stromkreis richtig an oder ersetzen Sie eine elektronische Anode.</li> <li>3) Austauschen einer Leiterplatte</li> </ol>
Anodenausgangsspannung elektronische Anode überschreitet den normalen Arbeitsbereich	P8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Die Wasserqualität ist anormal</li> <li>2) Mangel an Wasser im Tank</li> <li>3) Elektronischer Anodenkreis ist offen oder kurzgeschlossen</li> <li>4) Leiterplattenfehler</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Einrichtung einer Kläranlage zur Verbesserung der Wasserqualität</li> <li>2) Tank mit Wasser füllen</li> <li>3) Schließen Sie den Stromkreis richtig an oder ersetzen Sie eine elektronische Anode.</li> <li>4) Austauschen einer Leiterplatte</li> </ol>
Notabschaltung	CE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Anschlusskabel nicht angeschlossen</li> <li>2) Ausfall der Platte PCB</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prüfen Sie den richtigen Anschluss</li> <li>2) PCB Platte wechseln</li> </ol>
Schutz vor hohem Druck (HP-Schalter)	E1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lufteintrittstemperatur zu hoch</li> <li>2) Weniger Wasser im Tank</li> <li>3) Blockierte elektronische Expansionsventilbaugruppe</li> <li>4) Zu viel Kältemittel</li> <li>5) Beschädigter Schalter</li> <li>6) Unkomprimiertes Gas befindet sich im Kältemittelsystem</li> <li>7) Leiterplattenfehler.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Prüfen Sie, ob die Lufteintrittstemperatur über dem Arbeitsgrenzwert liegt.</li> <li>2) Prüfen Sie, ob der Tank mit Wasser gefüllt ist. Wenn nicht, laden Wasser</li> <li>3) Ersetzen Sie das elektronische Expansionsventil</li> <li>4) Austritt des Kältemittels</li> <li>5) Ersetzen Sie einen neuen Schalter</li> <li>6) Entleeren und anschließendes Auffüllen des Kühlmittels</li> <li>7) Ersetzen Sie die Leiterplatte</li> </ol>

<p>Schutz gegen niedrigen Druck (LP-Schalter)</p>	<p>E2</p>	<p>1) Lufteintrittstemperatur zu niedrig  2) Die elektronische Expansionsventilbaugruppe ist blockiert.  3) Zu wenig Kältemittel  4) Der Schalter beschädigt  5) Der Lüfter ist nicht funktionsfähig  6) Ausfall der Leiterplatte</p>	<p>1) Prüfen Sie, ob die Lufteintrittstemperatur über dem Arbeitsgrenzwert liegt.  2) Das elektronische Expansionsventil wieder einbauen.  3) Kältemittelfüllung  4) Ersetzen Sie einen neuen Schutzschalter  5) Prüfen Sie, ob der Ventilator läuft, wenn der Kompressor läuft. Wenn nicht, prüfen Sie, ob es Probleme mit der Lüftermontage gibt.  6) Austausch der Leiterplatte PCB</p>
<p>Schutz gegen Überhitzung (HTP-Schalter)</p>	<p>E3</p>	<p>1) Wassertemperatur im Tank zu hoch  2) Beschädigter Schalter  3) Leiterplattenfehler</p>	<p>1) Wenn die Wassertemperatur im Tank über 85°C liegt, öffnet sich der Schalter und das Gerät schaltet sich zum Schutz ab.  Nachdem das Wasser die normale Temperatur erreicht hat,  2) Ersetzen Sie einen neuen Schalter.  3) Ersetzen Sie die Leiterplatte</p>

Hochtemperaturschutz für solarthermische Kollektoren	E4	1) Solar-Wasserkreislauf sehr geringer oder kein Wasserdurchfluss 2) Zugehörige Anschlussdrähte deaktiviert 3) Ausfall der Wasserpumpe 4) Ausfall der Leiterplatte	1) Einströmen und Austreten von Flüssigkeiten aus dem Solarkreislauf 2) Die zugehörigen Verbindungskabel müssen wieder angeschlossen werden. 3) Ersetzen Sie die Wasserpumpe 4) Ersetzen Sie die Leiterplatte
Ausfall des Wasserflusses	E5	1) Solarwasserkreislauf sehr geringer oder kein Wasserdurchfluss 2) Abgetrennte Kabel 3) Wasserpumpenausfall 4) Ausfall des Wasserdurchflussschalters 5) Leiterplattenfehler PCB	1) Wasserleck aus dem Solarkreislauf 2) Kabel prüfen 3) Wasserpumpe austauschen 4) Ersetzen Sie den Wasserflussschalter aus. 5) Ersetzen Sie der Leiterplatte PCB
Auftauen	Anzeige des Auftauens		
Kommunikationsfehler	E8		

## WARTUNG

### Wartungstätigkeiten

Um einen optimalen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, ist es erforderlich, in regelmäßigen Abständen, vorzugsweise einmal jährlich, eine Reihe von Kontrollen und Inspektionen am Gerät und an der Feldverkabelung durchzuführen.

- Überprüfen Sie die Wasserzufuhr und die Entlüftung regelmäßig, um einen Wasser- oder Luftmangel im Wasserkreislauf zu vermeiden.
- Reinigen Sie den Wasserfilter, um eine gute Wasserqualität zu erhalten. Wassermangel und Schmutzwasser können das Gerät beschädigen.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, sauberen und gut belüfteten Ort auf. Reinigen Sie den Wärmetauscher alle ein bis zwei Monate.

- Überprüfen Sie alle Teile des Geräts und den Systemdruck. Ersetzen Sie das defekte Teil, falls vorhanden, und füllen Sie ggf. Kühlmittel nach.
- Überprüfen Sie die Stromversorgung und das elektrische System, stellen Sie sicher, dass die elektrischen Komponenten in gutem Zustand sind und die Verkabelung in Ordnung ist. Wenn Teile beschädigt sind oder einen merkwürdigen Geruch verströmen, sollten Sie sie rechtzeitig austauschen.
- Wenn die Wärmepumpe längere Zeit nicht benutzt wird, lassen Sie das gesamte Wasser aus dem Gerät ab, um es in gutem Zustand zu halten. Lassen Sie das Wasser an der tiefsten Stelle des Heizkessels ab, damit es im Winter nicht einfriert. Vor der Wiederinbetriebnahme muss die Wärmepumpe mit Wasser aufgefüllt und vollständig überprüft werden.
- Schalten Sie das Gerät nicht aus, wenn Sie es ununterbrochen benutzen, da das Wasser in der Leitung gefrieren und die Leitung brechen könnte.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, feuchten Tuch, eine Wartung ist nicht erforderlich.
- Es wird empfohlen, den Tank und den elektronischen Heizer regelmäßig zu reinigen, um eine effiziente Leistung zu erhalten.
- Es wird empfohlen, eine niedrigere Temperatur einzustellen, um die Wärmeabgabe zu verringern, Verkalkung zu verhindern und Energie zu sparen, wenn die Wassermenge ausreicht.
- Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig, um eine effiziente Leistung zu erhalten.

## PROBLEMLÖSUNG

Dieser Abschnitt enthält nützliche Informationen zur Diagnose und Behebung bestimmter Probleme, die auftreten können. Bevor Sie mit der Fehlersuche beginnen, führen Sie eine gründliche Sichtprüfung des Geräts durch und suchen Sie nach offensichtlichen Mängeln wie losen Anschlüssen oder fehlerhafter Verkabelung.

Bevor Sie sich an Ihren Händler vor Ort wenden, lesen Sie bitte dieses Kapitel sorgfältig durch, es wird Ihnen Zeit und Geld sparen.



**VERGEWISSEN SIE SICH BEI DER INSPEKTION DES SCHALTKASTENS DES GERÄTS IMMER, DASS DER HAUPTSCHALTER DES GERÄTS AUSGESCHALTET IST.**

Die folgenden Hinweise können Ihnen helfen, Ihr Problem zu lösen. Wenn Sie das Problem nicht lösen können, wenden Sie sich an Ihren lokalen Installateur / Händler.

- Kein Bild auf dem Steuergerät (leerer Bildschirm). Prüfen Sie, ob der Netzstrom noch angeschlossen ist.
- Wenn einer der Fehlercodes erscheint, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Der programmierte Timer funktioniert, aber die programmierten Aktionen werden zur falschen Zeit ausgeführt (z. B. 1 Stunde zu spät oder zu früh). Prüfen Sie, ob die Uhr und der Wochentag richtig eingestellt sind, und stellen Sie sie gegebenenfalls ein.

## UMWELTINFORMATIONEN

Diese Geräte enthalten fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Es darf nur von qualifiziertem Fachpersonal repariert oder demontiert werden.

Dieses Gerät enthält das Kältemittel R290 in der in der Spezifikation angegebenen Menge. R290 darf nicht in die Atmosphäre entlüftet werden: R290 ist ein fluoriertes Treibhausgas mit einem globalen Erwärmungspotenzial (GWP) =3

## ENTSORGUNGSANFORDERUNGEN

Die Demontage des Geräts, die Behandlung des Kältemittels, des Öls und anderer Teile muss in Übereinstimmung mit den einschlägigen örtlichen und nationalen Rechtsvorschriften erfolgen.



Ihr Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Das bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte nicht mit unsortiertem Hausmüll vermischt werden dürfen.

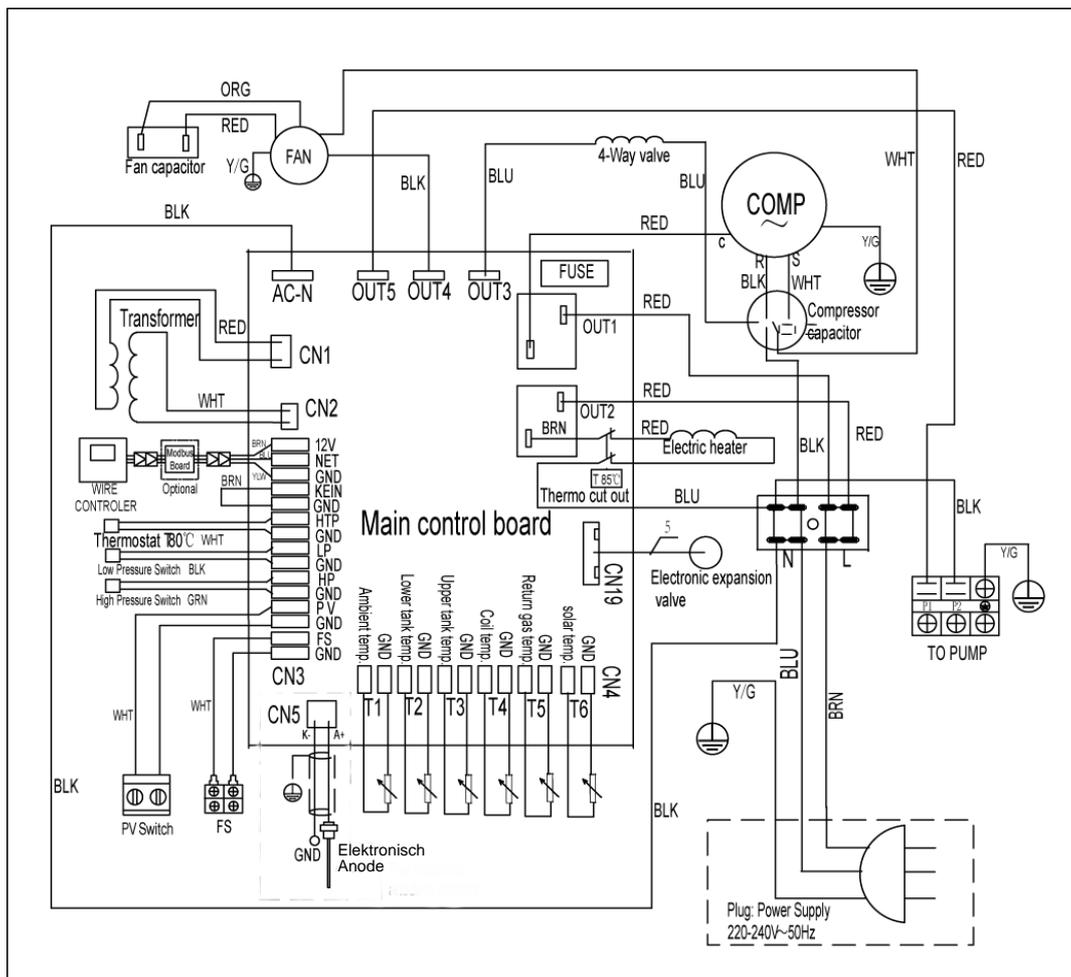
Versuchen Sie nicht, die Anlage selbst zu demontieren: Die Demontage der Anlage, die Aufbereitung des Kältemittels, des Öls und anderer Teile muss von einem qualifizierten Installateur unter Beachtung der einschlägigen Normen und der lokalen und nationalen Gesetzgebung durchgeführt werden.

Die Einheiten müssen in einem spezialisierten Behandlungszentrum für Wiederverwendung, Recycling und Verwertung behandelt werden. Wenn Sie sicherstellen, dass dieses Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Setzen Sie sich bitte mit einem Installateur und den regionalen Behörden in Verbindung, um mehr Information zu erhalten.

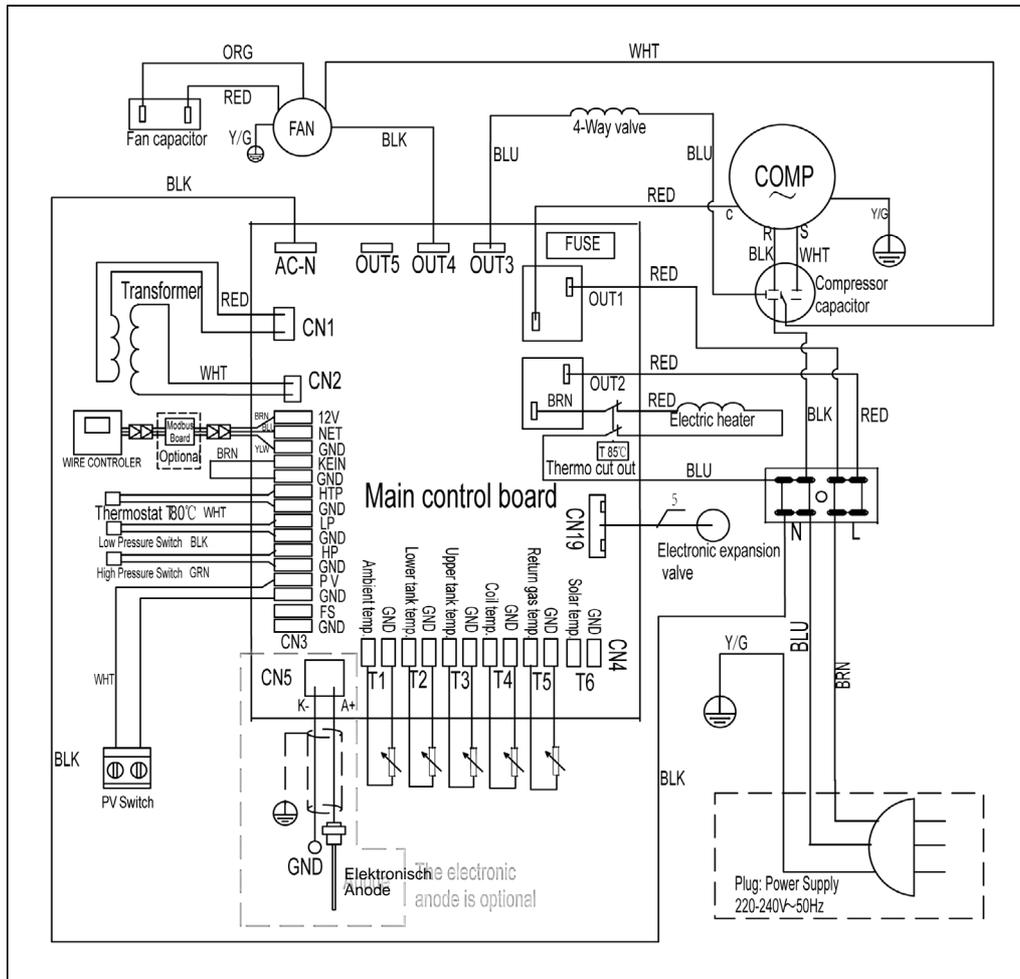
## VERKABELUNGSDIAGRAMM

Beachten Sie den Schaltplan des Schaltkastens.

MUACS-200S-H14 / MUACS-300S-H14



MUACS-200-H14 / MUACS-300-H14



## TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN		MUACS-	200-H14 / 200S-H14	300-H14 / 300S-H14
Stromversorgung	V / Ph / Hz		220~240 V / 1 / 50 Hz	
Wassertank Volumen	L		200	300
Maximale Eingangsleistung	W		600+1500 (elektrischer Widerstand)	
Maximaler Strom	A		2,61+6,8 (elektrischer Widerstand)	
Maximale Wasseraustrittstemperatur Reichweite (ohne Verwendung einer elektrischen Heizung)	°C		60	
Max. Wassertemperatur	°C		70	
Minimale Wassertemperatur	°C		10	
Umgebungstemperatur.	°C		-5 ~ 43	
Max. Förderdruck	bar		26	
Min. Ansaugdruck	bar		10	
Kältemitteltyp			R290	
Kompressor	Typ		Rotierend	
	Marke		GMCC	
	Modell		RDSN82V11TZE	
Lüftermotor	Typ		Asynchroner Motor	
	W		60	
	RPM		1130	
Luftvolumenstrom	m³/h		350	
Durchmesser des Kanals	mm		177 (Flexibles Kabelrohr 180/200 mm installieren)	
Maximal zulässiger Tankdruck	bar		10	
Material im Inneren des Tanks			SUS 304	
Elektrischer Zuheizer	kW		1,5	
Elektronisches Expansionsventil			Ja	
Anti-Korrosions-System			Elektronische Anode	
Solarer Wärmetauscher			SUS 304 ~ 1m².	
Warmwasserauslass	Zoll		G 3 / 4	
Solare Wärmequelle Input / Output	Zoll		G 3 / 4	
Kaltwasserzulauf	Zoll		G 3 / 4	
Kondensatabfluss	Zoll		G 3 / 4	
Ausgang für kondensiertes Wasser	Zoll		G 1 / 2	
Material des Wärmetauschers einer Wärmepumpe			Mikrokanal-Wärmetauscher (Aluminiumlegierung)	
Netto-Größen			φ560 x 1750	φ640 x 1850
Verpackungsmaße			629 x 629 x 1892	695 x 695 x 1989
Nettogewicht			90	110
Gewicht mit vollem Wasser			290	410
Bruttogewicht			100	120

## TEMPERATURFÜHLER R-T UMRECHNUNGSTABELLE

R25= 5,0K< $\Omega$  $\pm$ 1,0% B25-50 = 3470K $\pm$ 1,0%

°C	Rmin /K $\Omega$	K $\Omega$	Rmax/ K $\Omega$	°C	Rmin / K $\Omega$	K $\Omega$	Rmax / K $\Omega$	°C	Rmin /K $\Omega$	K $\Omega$	Rmax/ K $\Omega$
-20	36.195	37.303	38.441	21	5.779	5.847	5.914	62	1.343	1.374	1.406
-19	34.402	35.437	36.499	22	5.558	5,62	5.683	63	1.301	1.331	1.362
-18	32.709	33.676	34.668	23	5.346	5.404	5.463	64	1,26	1,29	1.321
-17	31.109	32.012	32.939	24	5.144	5.198	5.252	65	1.221	1,25	1.28
-16	29.597	30.441	31.306	25	4,95	5	5,05	66	1.183	1.212	1.242
-15	28.168	28.957	29.765	26	4.761	4.811	4.861	67	1.147	1.175	1.204
-14	26.816	27.554	28.308	27	4,58	4,63	4,68	68	1.111	1.139	1.168
-13	25.538	26.227	26.932	28	4.408	4.457	4.507	69	1.077	1.105	1.133
-12	24.328	24.972	25.631	29	4.242	4.292	4.341	70	1.045	1.072	1.099
-11	23.183	23.785	24,4	30	4.084	4.133	4.182	71	1.013	1,04	1.067
-10	22.098	22.661	23.236	31	3.933	3.981	4,03	72	0.983	1.009	1.035
-9	21.071	21.598	22.135	32	3.788	3.836	3.885	73	0.953	0.979	1.005
-8	20.098	20,59	21.093	33	3.649	3.697	3.745	74	0.925	0,95	0.975
-7	19.176	19.636	20.106	34	3.516	3.563	3.611	75	0.897	0.922	0.947
-6	18.301	18.732	19.171	35	3.388	3.435	3.483	76	0.871	0.895	0.919
-5	17.472	17.875	18.285	36	3.266	3.313	3,36	77	0.845	0.869	0.893
-4	16.686	17.063	17.446	37	3.149	3.195	3.241	78	0,82	0.843	0.867
-3	15,94	16.292	16,65	38	3.037	3.082	3.128	79	0.796	0.819	0.842
-2	15.231	15.561	15.896	39	2.929	2.974	3.019	80	0.773	0.795	0.818
-1	14.559	14.867	15,18	40	2.826	2,87	2.915	81	0.751	0.773	0.795
0	13,92	14.208	14.501	41	2.726	2,77	2.815	82	0.729	0.751	0.773
1	13.313	13.582	13.856	42	2.631	2.675	2.718	83	0.708	0.729	0.751
2	12.736	12.988	13.244	43	2,54	2.583	2.626	84	0.688	0.709	0,73
3	12.188	12.423	12.662	44	2.452	2.494	2.537	85	0.668	0.689	0.709
4	11.666	11.887	12,11	45	2.368	2.409	2.451	86	0.649	0.669	0,69
5	11,17	11.376	11.585	46	2.287	2.328	2.369	87	0.631	0.651	0.671
6	10.698	10.891	11.086	47	2.209	2,25	2.29	88	0.613	0.632	0.652
7	10.249	10.429	10.611	48	2.135	2.174	2.214	89	0.596	0.615	0.634
8	9.822	9,99	10,16	49	2.063	2.102	2.141	90	0.579	0.598	0.617
9	9.414	9.572	9,73	50	1.994	2.032	2.071	91	0.563	0.581	0,6
10	9.027	9.173	9.321	51	1.927	1.965	2.003	92	0.548	0.566	0.584
11	8.657	8.794	8.932	52	1.863	1.901	1.938	93	0.533	0,55	0.568
12	8.305	8.432	8.561	53	1.802	1.839	1.876	94	0.518	0.535	0.553
13	7.969	8.088	8.208	54	1.743	1.779	1.815	95	0.504	0.521	0.538
14	7.648	7,76	7.872	55	1.686	1.721	1.757	96	0,49	0.507	0.524
15	7.343	7.446	7.551	56	1.631	1.666	1.701	97	0.477	0.493	0,51
16	7.051	7.148	7.245	57	1.579	1.613	1.647	98	0.464	0,48	0.496
17	6.773	6.863	6.953	58	1.528	1.561	1.595	99	0.452	0.467	0.483
18	6.507	6,5911	6.675	59	1.479	1.512	1.545	100	0.439	0.455	0,47
19	6.253	6.331	6,41	60	1.432	1.464	1.497				
20	6.011	6.083	6.156	61	1.386	1.418	1.451				

## Widerstandskennlinie des Solar-Temperatursensors

R25= 50KΩ±1,0% B25-50 = 3950K±1,0%

Temp. (°C)	Widerstandswert (kΩ)						
-20	466,6	20	62,41	60	12,33	100	3.278
-19	441,1	21	59,68	61	11,89	101	3.182
-18	417,2	22	57,07	62	11,46	102	3.088
-17	394,7	23	54,6	63	11,06	103	2.998
-16	373,5	24	52,24	64	10,67	104	2.911
-15	353,6	25	50	65	10,29	105	2.827
-14	334,8	26	47,86	66	9,936	106	2.746
-13	317,2	27	45,83	67	9,591	107	2.667
-12	300,6	28	43,89	68	9,259	108	2.591
-11	284,9	29	42,05	69	8,941	109	2.517
-10	270,2	30	40,28	70	8,635	110	2.446
-9	256,3	31	38,61	71	8,341	111	2.378
-8	243,1	32	37,01	72	8,058	112	2.311
-7	230,7	33	35,49	73	7,786	113	2.247
-6	219	34	34,03	74	7,525	114	2.184
-5	208	35	32,65	75	7,247	115	2.124
-4	197,6	36	31,32	76	7,032	116	2.065
-3	187,7	37	30,06	77	6,8	117	2.009
-2	178,4	38	28,85	78	6,576	118	1.955
-1	169,6	39	27,7	79	6,361	119	1.902
0	161,3	40	26,6	80	6,153	120	1.849
1	153,4	41	25,55	81	5,954	121	1.796
2	146	42	24,54	82	5,762	122	1.743
3	139	43	23,58	83	5,577	123	1,69
4	132,3	44	22,66	84	5,398	124	1.637
5	126	45	21,78	85	5,227	125	1.584
6	120	46	20,94	86	5,061	126	1.531
7	114,3	47	20,14	87	4,902	127	1.487
8	109	48	19,37	88	4,748	128	1.425
9	103,9	49	18,64	89	4,6	129	1.372
10	99,04	50	17,93	90	4,457	130	1.319
11	94,47	51	17,26	91	4,319		
12	90,12	52	16,61	92	4,188		
13	86	53	15,99	93	4,058		
14	82,09	54	15,4	94	3,935		
15	78,38	55	14,83	95	3,815		
16	74,85	56	14,29	96	3,7		
17	71,5	57	13,77	97	3,589		
18	68,32	58	13,27	98	3,482		
19	65,29	59	12,79	99	3,378		

MUNDO  CLIMA®



ROSSELLÓ, 430-432 08025  
BARCELONA SPANIEN  
(+34) 93 446 27 81

[www.mundoclima.com](http://www.mundoclima.com)