



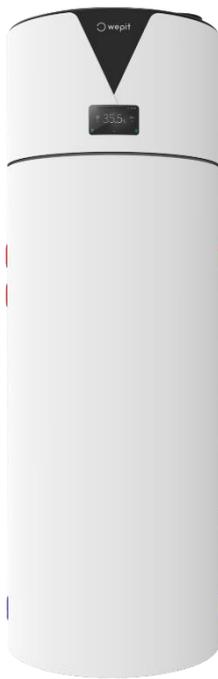
AWAQUA3200  
AWAQUA3300

DER  
PIONIER  
RUND UMS ROHR

# INHALTE.

• Vorsicht	4		
• Warnung	5		
<b>TEIL 1. VORWORT.</b>	<b>6</b>		
• Achtung	6		
<b>TEIL 2. LIEFERUMFANG.</b>	<b>9</b>		
• Bemaßung	10		
<b>TEIL 3. WARTUNG.</b>	<b>11</b>		
• Warnung	11		
• Information zur Wartung und Service	12		
• Reparatur an geschlossenen Bauteilen	13		
• Reparatur an eigensicheren Komponenten	13		
• Prüfung der Verkabelung	13		
• Erkennung von Leckagen	14		
• Absaugung und Evakuierung	14		
• Verfahren zur Befüllung	15		
• Demontage	15		
• Kennzeichnung	16		
• Rückgewinnung	16		
<b>TEIL 4. PARAMETER.</b>	<b>17</b>		
• Technische Daten	17		
		<b>TEIL 5. STEUERUNG.</b>	<b>18</b>
		• Hauptmenü	18
		• Sperrbildschirm	19
		• Modus-Einstellungen	19
		• Temperaturanzeige	20
		• Hoch- und Herunterfahren der Anlage	20
		• Einstellung der Solltemperatur	21
		• Funktionsmenü	22
		• Systemeinstellungen	23
		• Anlagen-Status	23
		• Heizkurve	24
		• Manuelle Steuerung	24
		• Helligkeitseinstellung	25
		• Manuelle Funktionen	25
		• Echtzeit-Fehler	26
		• Timer Ein/Aus	27
		• Systemzeit	28
		<b>TEIL 6. FEHLERCODE UND FEHLERBEHEBUNG.</b>	<b>29</b>
		• Tipps	29
		• Übliche Fehler und Lösungen	30

**#WE PERFORM.**



## LUFT-WASSER- BRAUCHWASSER- WÄRMEPUMPE

### **VORSICHT.**

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben und stehen Ihnen gerne zur Verfügung. Damit Sie dieses Produkt besser bedienen können und um Unfälle durch Fehlbedienung zu vermeiden, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung, bevor Sie mit der Installation oder dem Betrieb beginnen, sorgfältig durch und beachten Sie besonders die Warn-, Verbots- und Aufmerksamkeitshinweise. Wir ergänzen und aktualisieren die Bedienungsanleitung ständig, um Ihnen einen besseren Service zu bieten!

**WARNUNG.**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren 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 damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Elektrogeräte sollten nicht zusammen mit Haushaltsgeräten entsorgt werden. Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht, müssen Elektrogeräte getrennt gesammelt und an dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgt werden. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler, um Ratschläge zum Recycling zu erhalten.



# TEIL 1. VORWORT.

## ACHTUNG.



Installation	Bedeutung
 Fachpersonal	Die Brauchwasserwärmepumpe muss von qualifiziertem Personal installiert werden, um eine fehlerhafte Installation oder Verletzungen zu vermeiden.
 Erdung	Beachten Sie, dass die Anlage und der Anschluss gut geerdet sind, um einem elektrischen Schlag vorzubeugen.
 Konzentrationsgrenzen	Wenn Sie das Gerät in einem kleinen Raum installieren, treffen Sie Maßnahmen zur Vermeidung von Erstickungsgefahr durch austretendes Kältemittel. Fragen Sie Ihren Händler nach konkreten Maßnahmen.

Betrieb	Bedeutung
 Verboten	Stecken Sie niemals die Finger, Gegenstände o. ä in den Lüfter oder Verdampfer der Anlage, um Verletzungen und/oder Beschädigungen vorzubeugen.
 Spannungsversorgung trennen	Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch oder untypische Geräusche vernehmen, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und kontaktieren Sie Ihren Servicepartner. Sollten Sie die Anlage weiterhin betreiben, kann dies zu Verletzungen oder zur Beschädigung der Anlage führen.

Transport/Reparatur	Bedeutung
 Fachpersonal	Wenn das Gerät bewegt oder neu installiert werden muss, beauftragen Sie den Händler oder eine qualifizierte Person mit der Durchführung. Unsachgemäße Installation führt zu Wasseraustritt, Stromschlag, Verletzungen oder Feuer.
 Verbot	Es ist verboten, das Gerät selbst zu reparieren. Beschädigungen oder Verletzungen können die Folge sein.
 Verboten	Wenn das Gerät repariert werden muss, beauftragen Sie Ihren Händler oder eine qualifizierte Person mit der Durchführung. Unsachgemäße Bewegungen oder Reparaturen am Gerät können zu Wasseraustritt, Stromschlag, Verletzungen oder Feuer führen.
 Brandgefahr	Das Gerät muss in einem Raum ohne kontinuierlich arbeitende Zündquelle (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder eine in Betrieb befindliche elektrische Heizung) gelagert werden.

Installation	Bedeutung
 Elektrische Schutzeinrichtung	Vergewissern Sie sich, dass ein Leitungsschutzschalter für das Gerät vorhanden ist. Das Fehlen eines Schutzschalters kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
 Hydraulischer Anschluss	Der Wasseranschluss darf nur über Membransicherheitsventile oder Membransicherheitskombinationen erfolgen. Das Sicherheitsventil muss dabei offen und beobachtbar sein. Ablaufleitungen dürfen nicht ins Freie führen. Das Abflussrohr des Sicherheitsventils ist im steigenden Gefälle zu installieren.
 Anschluss Lufkanal	Verwenden Sie für die Installation isolierte Luftkanäle, um die Bildung von Kondensat zu vermeiden. Verhindern Sie Bögen und Knicke bei der Installation, dies kann zu Effizienzeinbußen führen.
 Kesselsteinablagerung	Um Ablagerungen vorzubeugen, muss bei Vorhandensein eines Wasserhärter regelmäßig der Zustand geprüft werden. Wenn die Wasserqualität nicht entsprechend der Forderung ist, muss das Wasser aufbereitet und weiter regelmäßig überwacht werden.
 Elektrische Schutzeinrichtung	Wird die geforderte Wasserqualität nicht eingehalten und z.B. der Sauerstoffgehalt überschritten, so sollten Sie eine Firma konsultieren, welche auf Wasseraufbereitung spezialisiert ist.

Betrieb	Bedeutung
 Überprüfung der Installation	Bitte überprüfen Sie den Untergrund der Anlage regelmäßig (einmal im Monat), um ein Absinken oder eine Beschädigung des Unterbodens zu vermeiden, die Menschen verletzen oder das Gerät beschädigen könnten.
 Spannungsversorgung	Bitte schalten Sie das Gerät bei der Reinigung oder Wartung aus. Füllen Sie die Anlage mit Wasser bevor Sie die Spannungsversorgung wieder herstellen.
 Verboten	Es ist verboten, Kupfer oder Eisen als Sicherung zu verwenden. Die richtige Sicherung für die Wärmepumpe muss von einem Elektriker festgelegt werden.
 Verboten	Es ist verboten, brennbare Gase in die Wärmepumpe zu sprühen, da dies zu Bränden führen kann.

Gebrauch	Bedeutung
 <p data-bbox="145 443 432 477">Überprüfung Stecker</p>	<p data-bbox="580 219 1458 349">Der Erdungskontakt der Steckdose muss vorhanden sein und der örtlich geltenden Norm entsprechen. Der Nennstrom sollte mehr als 16 A entsprechen. Halten Sie Stecker und Steckdose trocken und prüfen Sie, ob sie richtig miteinander verbunden sind.</p> <p data-bbox="580 394 1458 595">Überprüfung: Stecken Sie den Stecker in die Steckdose und schalten Sie das Gerät ein. Eine halbe Stunde später ziehen Sie den Stecker heraus und prüfen, ob er heiß ist. Wenn er heiß ist (über 50 °C), lassen Sie eine qualifizierte Fachkraft die Steckdose austauschen, um ein Durchbrennen oder einen Brand, aufgrund eines schlechten Kontakts, zu vermeiden.</p>
 <p data-bbox="129 768 448 801">Überprüfung Steckdose</p>	<p data-bbox="580 618 1458 853">Erfolgt die Installation an Orten, an denen es zu Wasserspritzern kommen kann, darf die Steckdose nicht unter einer Höhe von 1,8 m installiert werden. Außerdem muss die Steckdose außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden. Die Wassertemperatur kann sehr hoch sein (bei Temperaturen über 50 °C können bereits Verbrennungen auftreten) und sollte daher vor dem Körperkontakt auf Temperatur gebracht werden.</p>
 <p data-bbox="113 976 464 1010">Beachten bei Verwendung</p>	<p data-bbox="580 875 1417 1005">Wenn das Gerät länger als 2 Wochen nicht benutzt wurde, drehen Sie bitte den Warmwasserhahn für einige Minuten auf. Luft, die sich in den Leitungen befindet, kann zur Geräusentwicklung führen, das ist nicht unüblich.</p>
 <p data-bbox="137 1128 440 1193">Ersetzen der Spannungsversorgung</p>	<p data-bbox="580 1055 1442 1155">Wenn die Spannungsversorgung beschädigt ist, bitten Sie das Fachpersonal, die vom Hersteller mitgelieferte Stromleitung zu ersetzen.</p>
 <p data-bbox="193 1310 384 1339">Teile ersetzen</p>	<p data-bbox="580 1220 1402 1317">Wenn Teile beschädigt sind, bitten Sie den Kundendienst, die vom Hersteller gelieferten Teile zu verwenden und diese zu ersetzen.</p>
 <p data-bbox="220 1440 357 1469">Aufkleber</p>	<p data-bbox="580 1373 1422 1440">Entfernen Sie keine dauerhaften Anweisungen, Aufkleber oder Parameter vom Gerät.</p>

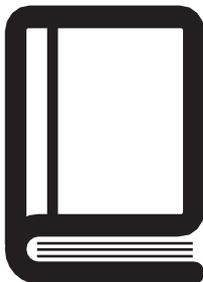
## TEIL 2. LIEFERUMFANG.



1x AWaqua3200/  
AWaqua3300/  
AWaqua3300-WT



1x Überdruckventil

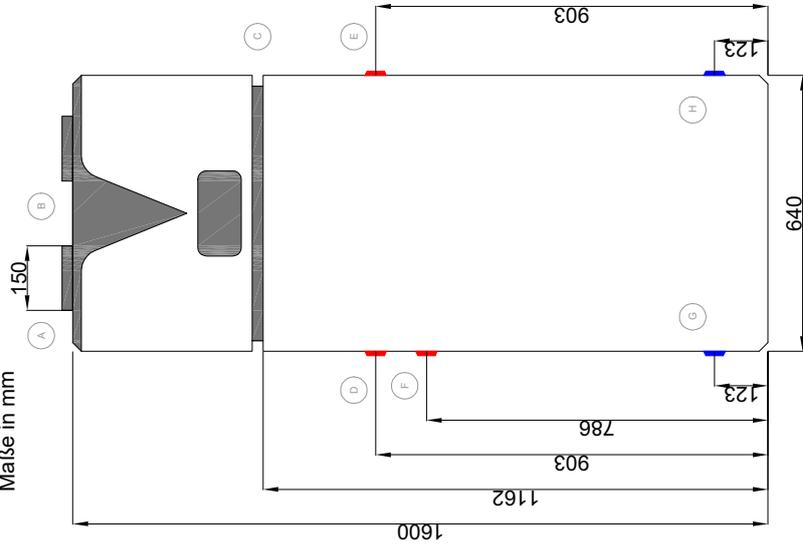


1x Bedienungsanleitung

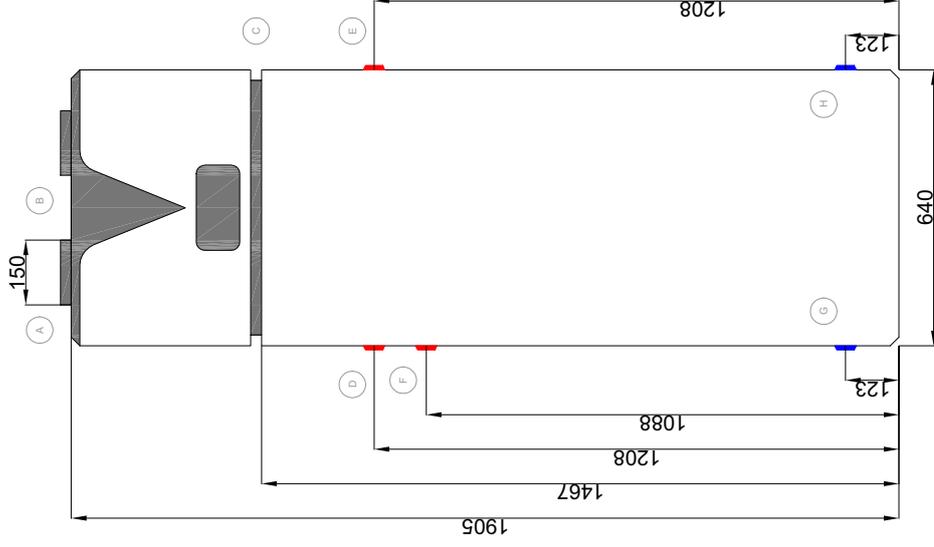
## Bemaßung

A	Lufkanal Ausblassung
B	Lufkanal Ansaugung
C	Kondensatablauf (Rückseite)
D	Warmwasserauslass
E	Anschluss Überdruckventil
F	Magnesiumanode
G	Kaltwassereinlass
H	Ablauf
I	Zirkulation
J	Wärmetauscher
K	Temperatursensor
L	Wärmetauscher

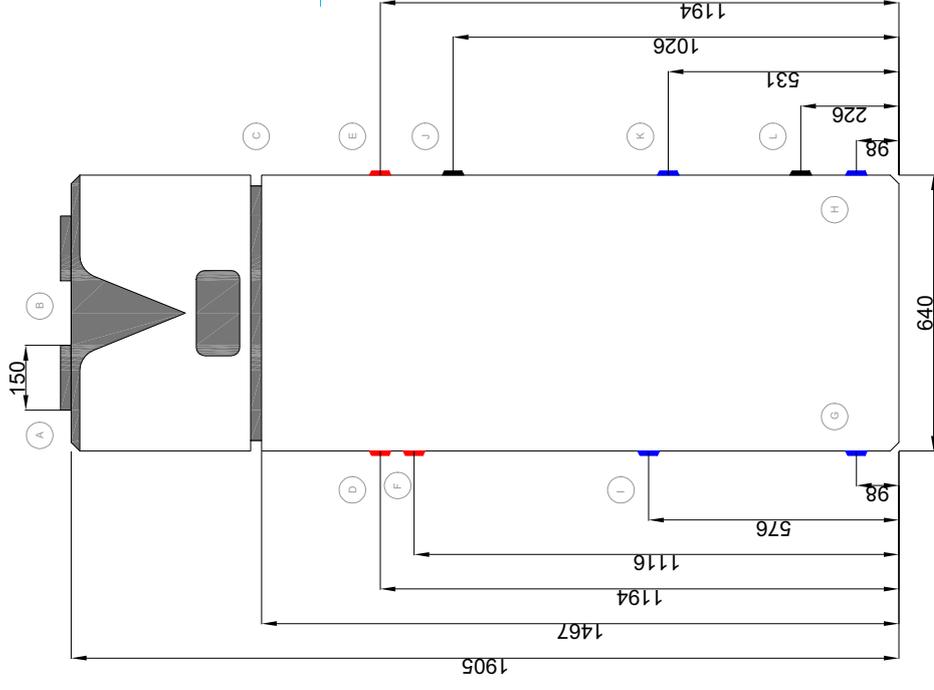
Maße in mm



AWaqua3200



AWaqua3300



AWaqua3300-WT

# TEIL 3. WARTUNG.

## WARNUNG.

Wartungen und Montagen vor Ort dürfen nur gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden. Der Anschluss der Spannungsversorgung muss laut den örtlichen Vorschriften erfolgen. Müssen Sie das Gerät aus- oder wieder einbauen, so konsultieren Sie zertifiziertes Fachpersonal, um eine unsachgemäße Installation zu verhindern, die zu Leckagen, Stromschlägen oder einem Brand führen können. Um Stromschläge oder einen Brand zu vermeiden, sollte die Wartung und Montage der Anlage nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.

## ACHTUNG.

Um einen guten Wirkungsgrad und eine Energieeinsparung zu erzielen, sollte die Umgebung der Warmwasser-Wärmepumpe trocken, sauber und gut belüftet sein.

Prüfen Sie die Anlagenteile und den Druck des Systems regelmäßig (einmal im Jahr). Fallen Ihnen Unregelmäßigkeiten auf, kontaktieren Sie umgehend einen Servicepartner und leiten Maßnahmen zur Reparatur und Wartung ein. Prüfen Sie, ob die Verkabelung sitzt und ob alle elektrotechnischen Elemente einwandfrei funktionieren. Sind Komponenten beschädigt oder reagieren nicht, so lassen Sie diese umgehend durch Originalersatzteile ersetzen. Schalten Sie das Gerät nicht aus, auch wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung bei Schäden, die auftreten können, wenn die Anlage abgeschaltet wird und es zu Frostschäden kommt. Prüfen Sie, ob die Stecker Kontakt haben, die Erdung fixiert ist und eine thermische Absicherung besteht.

Sollten Sie das Gerät in einer kälteren Umgebung installiert haben (unter 0 °C) und für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, lassen Sie das Wasser im Tank ab. Dadurch werden Schäden durch Frost vermieden.

Um Energie zu sparen und die Lebensdauer der Anlage zu verlängern, wird empfohlen, die eingestellte Temperatur niedrig zu halten, wenn genügend Warmwasser für den täglichen Gebrauch zur Verfügung steht. Die Anforderungen an das Sicherheitskabel betragen 5 A / 250 V und es muss explosionssicheren Anforderungen entsprechen.

Beachten Sie, dass das Kältemittel geruchsneutral ist.

## DIE WASSERQUALITÄT MUSS FOLGENDEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN.

Warmwasser Heizsystem	Gelöste Feststoffe (TDS) Mg/L oder ppm	Härte (als CaCO <sub>3</sub> ) mg/L oder ppm	Sättigungsindex	PH	Gelöstes CO <sub>2</sub> mg/L oder ppm	Chloride mg/L oder ppm
	2500	200	+0,4 bis -1,0 bei 65°C	6,5 Bis 9,5	N/A	N/A

\* Bei einem TDS-Wert von bis zu 800 mg/L ist eine Anode auf Magnesiumbasis erforderlich. Es wird empfohlen, die Magnesiumanode jährlich zu überprüfen. Dies ist die Anode, die bei der Herstellung des Zylinders eingebaut wurde. Bei einem TDS-Wert von mehr als 800 mg/L und bis zu 2500 mg/L ist eine Anode auf Magnesiumbasis zu verwenden. Eine häufige Überprüfung der Anode wird empfohlen. Diese Anode kann von einer autorisierten Person eingebaut werden. Diese Garantie gilt nicht, wenn der TDS-Wert 2500 mg/L überschreitet.

## **INFORMATION ZUR WARTUNG UND SERVICE.**

Bevor Sie Arbeiten an Anlagenteilen durchführen, welche brennbares Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsprüfungen durchzuführen, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Vor den Reparaturarbeiten an der Kälteanlage müssen die Vorsichtsmaßnahmen, die in den folgenden Punkten beschrieben werden, befolgt werden.

### **1. ARBEITSVERFAHREN**

Die Arbeiten müssen nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Vorhandensein von brennbaren Gasen oder Dämpfen während der Arbeiten zu minimieren.

### **2. ALLGEMEINE ARBEITSBEREICHE**

Das gesamte Personal und andere Personen, welche bei der Wartung anwesend sind, müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden.

### **3. PRÜFUNG AUF VORHANDENSEIN VON KÄLTEMITTEL**

Während der Arbeiten an der Anlage muss die Umgebung durch geeignete Kältemittel-Detektoren überprüft werden, um die Techniker vor Vorhandensein von Kältemittel in der Atmosphäre zu warnen. Vergewissern Sie sich, dass das Leckagesuchgerät für den Einsatz von brennbarem Kältemittel geeignet ist. Das bedeutet, funkenfrei und ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

### **4. VORHANDENSEIN EINES FEUERLÖSCHERS**

Bei den Arbeiten an der Anlage sollten geeignete Feuerlöscher zur Verfügung stehen. Halten Sie hierfür einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher bereit.

### **5. FERNHALTEN VON ZÜNDQUELLEN**

Personen, die Arbeiten an dem Kältemittelkreis durchführen oder Rohrleitungen freilegen, welche brennbares Kältemittel enthalten oder enthalten haben, müssen darauf achten, dass keine Zündquellen in irgendeiner Art und Weise vorhanden sind, die zu einem Brand oder einer Explosion führen können.

### **6. BELÜFTETER BEREICH**

Stellen Sie sicher, dass sich der Arbeitsbereich im Freien befindet oder ausreichend belüftet ist, bevor Sie das System in irgendeiner Weise öffnen oder Heißenarbeiten durchführen. Ein gewisses Maß an Belüftung muss während der Durchführung der Arbeiten vorhanden sein. Die Belüftung muss ausreichen, um freigesetztes Kältemittel ausreichend zu verdünnen und sollte vorzugsweise in die Atmosphäre abgeleitet werden.

### **7. KONTROLLE DES KÄLTEMITTEL-SYSTEMS**

Werden elektrische Bauteile ausgetauscht, müssen sie für den Zweck geeignet sein und den Spezifikationen entsprechen. Die Instandhaltungsanweisungen des Herstellers sind stets einzuhalten. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie den Hersteller. Bei Anlagen, in denen entflammbares Kältemittel enthalten ist, sind folgende Prüfungen durchzuführen:

- Die Füllmenge entspricht der Raumgröße, in der die kältemittelhaltigen Anlagenteile installiert sind.
- Lüftungseinlass und Lüftungsauslass funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht verstopft.
- Wird ein indirekter Kühlkreislauf verwendet, so ist der Sekundärkreislauf auf Vorhandensein von Kältemittel zu überprüfen.
- Alle Kennzeichnungen der Ausrüstung sind weiterhin sichtbar und lesbar. Kennzeichnungen und Beschilderungen, die nicht lesbar sind, müssen erneuert werden.
- Kältemittelleitungen oder -bauteile sind so zu installieren, dass sie nicht mit korrosionsfördernden Stoffen in Verbindung kommen. Es sei denn, die Bauteile sind aus

Materialien hergestellt, welche korrosionsbeständig oder gegen Korrosion geschützt sind.

## 8. ÜBERPRÜFUNG ELEKTRISCHER KOMPONENTEN

Zu den Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Bauteilen gehört eine erste Sicherheitsüberprüfung und ein Inspektionsverfahren der Komponenten. Liegt ein Fehler vor, der die Sicherheit gefährdet, muss die Spannungsversorgung unterbrochen werden, bis der Fehler behoben wurde. Muss der Betrieb aufrecht erhalten bleiben und der Fehler ist nicht zu beheben, muss dennoch für eine zufriedenstellende Übergangslösung gesorgt werden. Dies ist dem Betreiber der Anlage mitzuteilen.

Zu den ersten Sicherheitsüberprüfungen gehören:

- Die Entladung der Kondensatoren. Dies muss auf sichere Art und Weise erfolgen.
- Vermeiden Sie Funkenbildung.
- Achten Sie darauf, dass beim Entleeren, Befüllen oder Reinigen des Systems keine stromführenden Teile oder Leitungen freiliegen.
- Die Erdung muss durchgehend vorhanden sein.

## REPARATUR AN GESCHLOSSENEN BAUTEILEN.

1. Werden Reparaturen an geschlossenen Anlagenteilen durchgeführt, so muss, bevor die Abdeckung geöffnet wird, die Spannungsversorgung getrennt werden. Ist es absolut notwendig, die Spannungsversorgung aufrechtzuerhalten, muss während der Arbeiten eine kontinuierliche Leckagemessung durchgeführt werden, welche den Techniker über eine potenziell gefährliche Situation in Kenntnis setzt.
2. Bei Arbeiten an elektrischen Bauteilen ist besonders darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht in irgendeiner Weise beschädigt wird, welches die Schutzfunktion beeinträchtigen könnte. Dies gilt auch für die Verkabelung. Stellen Sie sicher, dass alle Verkabelungen, Verschraubungen, Klemmen und Dichtungen den Vorgaben entsprechen. Überprüfen Sie die korrekte Montage. Prüfen Sie die Dichtungen und das Dichtmaterial, welches das Eindringen von entflammbarer Atmosphäre verhindern muss. Wird das Material ersetzt, muss es den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

### ANMERKUNG:

Die Verwendung silikonhaltiger Dichtmittel kann zu einer Fehlfunktion von einzelnen Leckagemessgeräten führen. Eigensichere Komponenten müssen vor Beginn der Arbeiten nicht isoliert werden.

## REPARATUR AN EIGENSICHEREN KOMPONENTEN.

Fügen Sie keine dauerhafte kapazitive oder induktive Last in den Stromkreis ein, ohne sicherzustellen, dass das verwendete Gerät nicht die zulässige Stromstärke und Stromspannung überschreitet.

Eigensichere Komponenten können auch unter Spannung verwendet werden und unter Vorhandensein entflammbarer Atmosphäre. Das Prüfgerät muss die richtige Nennleistung haben. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzteile verwendet werden. Bauteile, die nicht vom Hersteller vorgesehen sind, können zur Entzündung der Atmosphäre führen, wenn ein Leck auftritt.

## PRÜFUNG DER VERKABELUNG.

Die Verkabelung muss überprüft werden. Es dürfen keine Spuren von Verschleiß oder Korrosion auftreten. Achten Sie darauf, dass die Kabel keiner Vibration, scharfkantigen Teilen oder anderen nachteiligen Einflüssen unterliegen. Es müssen auch Alterungsprozesse und vibrierende Quellen, wie Kompressoren oder Ventilatoren, berücksichtigt werden.

## **ERKENNUNG VON LECKAGEN.**

Folgende Methoden zur Leckageortung von Systemen, die brennbares Kältemittel enthalten, werden als akzeptabel angesehen. Elektronische Leckagesuchgeräte sind zum Aufspüren brennbarer Kältemittel zu verwenden. Möglicherweise ist die Empfindlichkeit nicht ausreichend und muss für das verwendete Kältemittel eingestellt und kalibriert werden (Leckagesuchgeräte müssen in einem kältemittelfreien Bereich kalibriert werden). Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potentielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Detektoren sind auf einen prozentualen LFL des Kältemittels einzustellen und entsprechend auf das Kältemittel abzustimmen. Der entsprechende Gasanteil (max. 25 %) ist zu bestätigen. Besteht der Verdacht auf ein Leck, so müssen alle offenen Flammen umgehend entfernt bzw. gelöscht werden. Wird ein Kältemittelleck gefunden, welches Lötarbeiten erfordert, so muss das Kältemittel aus dem System entfernt oder Teile des Systems durch ein Absperrventil isoliert und evakuiert werden. Anschließend ist das System sowohl vor als auch während des Lötvorgangs mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) zu spülen.

## **ABSAUGUNG UND EVAKUIERUNG.**

Beim Öffnen des Kältemittelsystems zur Durchführung von Reparaturen oder zu anderen Zwecken, sind die üblichen Verfahren anzuwenden. Es ist wichtig, dabei mit großer Sorgfalt vorzugehen, da die Entflammbarkeit eine wichtige Rolle spielt.

### **ABSAUGUNG KÄLTEMITTEL:**

- Entfernen Sie das Kältemittel.
- Spülen des Kreislaufs mit Intergas.

### **EVAKUIERUNG:**

- Erneutes spülen mit Intergas.
- Das Kältemittel muss in die richtige Rückgewinnungsflasche umgefüllt werden.
- Das System muss mit OFN gespült werden, um die Anlage zu sichern. Der Vorgang muss möglicherweise wiederholt werden. Druckluft oder Sauerstoff dürfen dafür nicht zur Anwendung kommen. Das Spülen erfolgt durch die Unterbrechung des Vakuums im System mit OFN und weiteres Füllen, bis der Arbeitsdruck erreicht ist. Anschließend muss das OFN in die Atmosphäre entlüftet und auf ein Vakuum abgesaugt werden. Dieser Vorgang ist so lange zu wiederholen, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet. Wenn die letzte OFN-Füllung verbraucht ist, ist das System auf atmosphärischen Druck zu entlüften, damit weitere Arbeiten stattfinden können. Dieser Vorgang ist zwingend für Lötarbeiten notwendig.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Zündquellen in der Nähe der Vakuumpumpe befinden und dass der Bereich gut belüftet wird.

## VERFAHREN ZUR BEFÜLLUNG.

Zusätzlich zu den herkömmlichen Füllverfahren sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Achten Sie bei der Verwendung der Befüllvorrichtung, dass es zu keiner Verunreinigung von verschiedenen Kältemittel kommt.
- Die Flaschen müssen aufrecht hingestellt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kältemittelsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- Kennzeichnen Sie das System, nachdem die Befüllung abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
- Achten Sie besonders darauf, dass es zu keiner Überfüllung des Kältemittelsystems kommt. Vor dem Auffüllen des Systems ist eine Druckprüfung mit OFN zu unterziehen. Nach dem Abschluss der Befüllung, jedoch vor der Inbetriebnahme, muss das System auf Dichtheit geprüft werden. Vor dem Verlassen der Baustelle ist eine weitere Dichtheitsprüfung durchzuführen.

## DEMONTAGE.

Vor der Durchführung dieses Verfahrens muss der Techniker sich mit dem Gerät und allen Details vertraut machen. Es wird empfohlen, das Kältemittel wieder zurückzugewinnen. Vorher muss eine Öl- und Kältemittelprobe entnommen werden, um zu analysieren, ob das Kältemittel für die Weiterverwendung geeignet ist. Vor Beginn der Arbeit muss sichergestellt sein, dass eine Spannungsversorgung verfügbar ist.

- a. Machen Sie sich mit dem Gerät und dessen Bedienung vertraut.
- b. Isolieren Sie das System elektrisch.
- c. Vergewissern Sie sich vor der Durchführung des Verfahrens, dass:
  - i. die gesamte Schutzausrüstung vorhanden und in einsatzbereitem Zustand ist
  - ii. der Rückgewinnungsprozess jederzeit von einer kompetenten Person begleitet wird
  - iii. die Ausrüstung zur Rückgewinnung des Kältemittels und die Gasflasche den geforderten Normen entsprechen
- d. Wenn möglich, pumpen Sie das Kältemittelsystem ab.
- e. Ist dies nicht möglich, bauen Sie ein Verteilsystem ein, damit das Kältemittel aus diversen Teilen des Systems entfernt werden kann.
- f. Vergewissern Sie sich, dass der Rückgewinnungszylinder auf der Waage liegt, bevor Sie mit der Absaugung beginnen.
- g. Starten Sie den Rückgewinnungsprozess und befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers.
- h. Geben Sie acht, dass Sie die Flasche nicht überfüllen (nicht mehr als 80 % des Volumens an Flüssigkeit).
- i. Überschreiten Sie niemals den maximalen Betriebsdruck der Gasflasche, auch nicht kurzzeitig.
- j. Ist die Flasche ordnungsgemäß gefüllt und der Prozess abgeschlossen, müssen sämtliche Gasflaschen unverzüglich vom Standort entfernt und alle Absperrventile geschlossen werden.
- k. Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht ohne vorheriger Kontrolle und Reinigung in ein anderes Kältesystem eingefüllt werden.

## **KENNZEICHNUNG.**

Sämtliche Betriebsmittel sind zu kennzeichnen, sodass erkennbar ist, dass sie außer Betrieb genommen wurden und das Kältemittel entleert wurde. Das Etikett muss datiert und unterzeichnet werden. Stellen Sie sicher, dass durch die Kennzeichnung hervorgeht, dass es sich hier um brennbares Kältemittel handelt.

## **RÜCKGEWINNUNG.**

Es ist gängige Praxis, das Kältemittel, welches aus einer Anlage kommt, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme wieder zurückzugewinnen. Achten Sie bei der Rückgewinnung darauf, dass nur Flaschen verwendet werden, die für diesen Prozess geeignet sind. Vergewissern Sie sich, dass die Anzahl an Flaschen für die Rückgewinnung der Menge an Kältemittel ausreichend ist. Alle Flaschen müssen für die Rückgewinnung geeignet sein und anschließend gekennzeichnet werden. Die Flaschen, so wie das Druckbegrenzungsventil und das Absperrventil, müssen in einwandfreiem Zustand sein. Leere Flaschen werden evakuiert und wenn möglich gekühlt, bevor die Rückgewinnung erfolgt. Die Ausrüstung zur Rückgewinnung des Kältemittels muss sich in einem guten Zustand befinden und mit einer Anleitung für die vorhandene Anlage versehen sein. Darüber hinaus muss eine geeichte Waage vorhanden sein, die sich für diesen Einsatz eignet. Die Schläuche müssen mit leckfreien Trennkupplungen versehen sein und sich in einem guten Zustand befinden. Vor dem Einsatz der Betriebsmittel, die für die Rückgewinnung des Kältemittels herangezogen werden, müssen Sie diese auf dessen einwandfreien Zustand überprüfen und kontrollieren, ob das Equipment regelmäßig gewartet wurde. Außerdem müssen alle elektrischen Komponenten gekapselt sein, damit diese keine Zündquellen darstellen und somit zu keiner Endzündung führen können. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller. Das zurückgewonnene Kältemittel ist, in einer dafür vorgesehenen Flasche mit einem versehenen Abfallübernahmeschein, an den Kältemittellieferanten zurückzusenden. Mischen Sie keine Kältemittel miteinander. Wenn ein Kompressor oder das Kompressoröl entfernt werden soll, muss sichergestellt werden, dass die Anlagenteile auf ein akzeptables Niveau evakuiert wurden, um zu gewährleisten, dass kein brennbares Kältemittel im Schmiermittel verbleibt. Der Evakuierungsprozess muss vor der Rückgabe des Verdichters an den Lieferanten durchgeführt werden. Zur Beschleunigung des Prozesses darf nur elektrisch erwärmt werden. Gehen Sie beim Ablassen des Öles sehr sorgfältig vor.

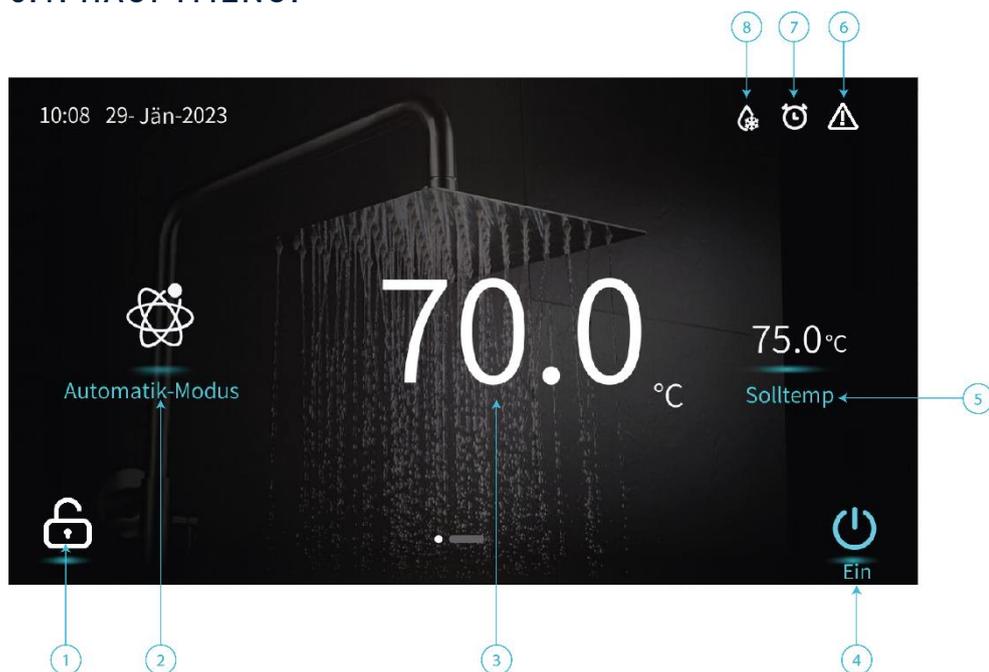
# TEIL 4. PARAMETER.

## TECHNISCHE DATEN

	AWaqua3200	AWaqua3300	AWaqua3300-WT
Spannungsversorgung	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Schutzklasse	IPX1	IPX1	IPX1
Wärmetauscherfläche	-	-	1,5m <sup>2</sup>
Nennheizleistung	1,5kW	1,5kW	1,5kW
Leistungsaufnahme heizen	0,41kW	0,41kW	0,41kW
Stromaufnahme heizen	1,8A	1,8A	1,8A
Heizstab	1,5kW	1,5kW	1,5kW
Nennleistungsaufnahme	2,2kW	2,2kW	2,2kW
Nennstromaufnahme	9,3A	9,3A	9,3A
Kältemittel	R290	R290	R290
Kältemittelmenge	150g	150g	150g
Dimension (DxH)	640x1600mm	640x1905mm	640x1905mm
Max. Wassertemp.	70°C	70°C	70°C
Luftdruck	40Pa	40Pa	40Pa
Anschluss Luftkanal	150mm	150mm	150mm
Wasseranschluss	3/4"	3/4"	3/4"

# TEIL 5. STEUERUNG.

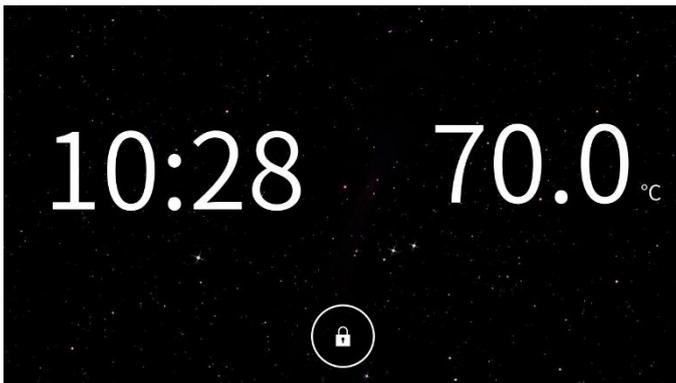
## 5.1. HAUPTMENÜ.



NUMMER	BEZEICHNUNG	FUNKTION
①	Schloss	Durch Klicken wird das Display gesperrt. Drücken und halten Sie ein weiteres Mal das Symbol. Geben Sie anschließend 22 ein, um das Display zu entsperren.
②	Modus	Durch Klicken gelangen Sie zu den Modus-Einstellungen.
③	Wasser Temp.	Die aktuelle Wassertemperatur wird angezeigt.
④	EIN/AUS	Klicken Sie hier, um die Anlage EIN/AUS zu schalten.
⑤	Solltemperatur	Klicken Sie hier, um zu den Einstellungen der Solltemperatur zu gelangen.
⑥	Fehler-Symbol	Zeigt an, dass die Anlage aktuell eine Störung hat.
⑦	Timer EIN/AUS	Zeigt an, dass die Timer EIN/AUS Funktion aktiv ist.
⑧	Abtaugung	Zeigt an, dass die Anlage aktuell abtaut.

### 5.1.1. SPERRBILDSCHIRM.

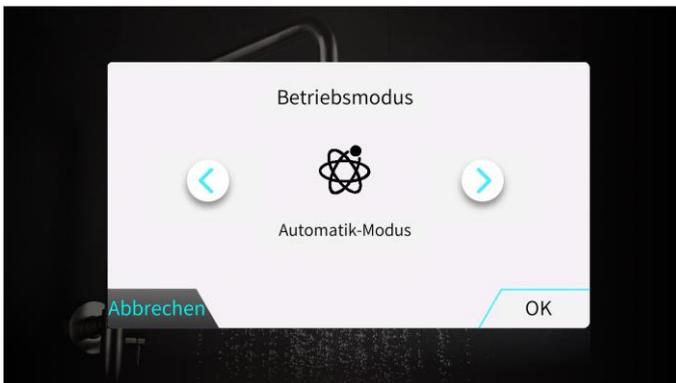
Wenn Sie im Hauptmenü auf “①” klicken, wird der Bildschirm gesperrt.



Klicken Sie auf “🔒” und geben Sie “22” am Display ein, um das Display zu entsperren.

### 5.1.2. MODUS-EINSTELLUNGEN.

Klicken Sie im Hauptmenü “②”, um Ihren Betriebsmodus einzustellen.



Mit den Pfeiltasten können Sie den Betriebsmodus einstellen und anschließend mit “OK” bestätigen. Sie können zwischen Automatik-Modus, ECO-Betrieb, Hybridmodus, Boost-Funktion und Urlaubsmodus wählen. Wenn sie auf “Abbrechen” klicken, gelangen Sie wiederum ins Hauptmenü.

#### AUTOMATIK-MODUS

Im Automatik-Modus entscheidet die Steuerung anhand der Umgebungstemperatur und passt den Heizbetrieb optimal an. Der Heizstab wird ebenso, je nach Bedarf hinzugeschalten.

#### ECO-BETRIEB

Die Wärmepumpe startet entsprechend der Ist- und der Solltemperatur. Der Heizstab ist jedoch zu jedem Zeitpunkt inaktiv.

#### HYBRIDMODUS

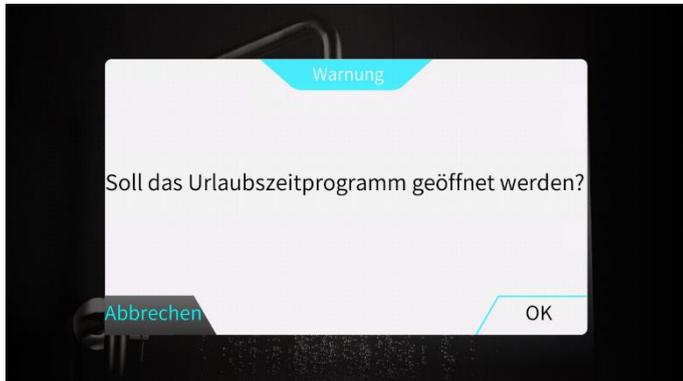
Die Wärmepumpe startet entsprechend der Ist- und der Solltemperatur. Der Heizstab wird nicht sofort hinzugeschaltet. Nach Ablauf einer gewissen Zeit, wird die Steuerung beurteilen, ob die Zieltemperatur erreicht ist. Ist dies nicht der Fall, wird der Heizstab aktiviert.

## BOOST-FUNKTION

Der Unterschied zwischen dem "normalen" Heizbetrieb und Heizen mit erhöhtem Bedarf ist, dass der Heizstab ohne Verzögerung sofort aktiv wird und somit dem Benutzer hilft, das Wasser innerhalb kurzer Zeit zu erhitzen.

## URLAUBS-MODUS

Wenn Sie den Urlaubs-Modus wählen, wird im Display folgendes angezeigt:



Klicken Sie auf "Abbrechen", um wieder in das Hauptmenü zurückzukehren oder auf "OK", damit Sie den "Timer-Urlaubsmodus" öffnen können.



Wählen Sie die Urlaubszeit und klicken Sie auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern und den Zeitmanager zu beenden, oder klicken Sie auf "←", um wieder zurück ins Hauptmenü zu gelangen.

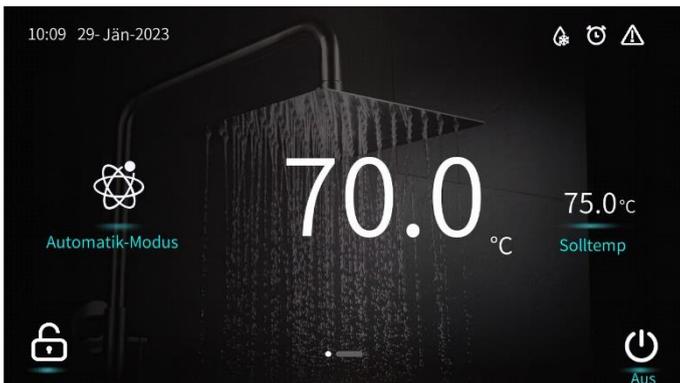
### 5.1.3. TEMPERATURANZEIGE.

In diesem Bereich wird die aktuelle Warmwassertemperatur angezeigt. Es handelt sich dabei um die Temperatur, die von dem Sensor, der sich im oberen Bereich des Tanks befindetet, gemessen wird.

### 5.1.4. HOCH- UND HERUNTERFAHREN DER ANLAGE.

Um die Anlage hochzufahren, klicken Sie im ausgeschalteten Zustand die "EIN/AUS-Taste". Ist die Anlage eingeschaltet und Sie klicken auf die "EIN/AUS-Taste", so wird das Gerät heruntergefahren.

## ANZEIGE-HOCHFahren



## ANZEIGE-HERUNTERfahren



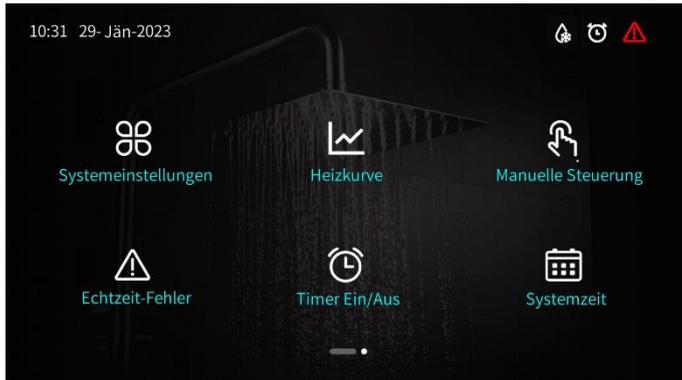
## 5.1.5. EINSTELLUNG DER SOLLTEMPERATUR.

Klicken Sie im Hauptmenü auf “ⓘ” und Sie öffnen das Fenster zu den Solltemperatur-Einstellungen.



Mit den Pfeiltasten können Sie die Solltemperatur einstellen. Klicken Sie im Anschluss auf “OK”, um zu bestätigen und das Fenster wieder zu schließen. Klicken Sie auf “Abbrechen” und Sie kehren wieder zurück in das Hauptmenü.

## 5.2. FUNKTIONSMENÜ.



NAME	FUNKTIONSBESCHREIBUNG
Systemeinstellungen	Klicken Sie hier, um den Gerätestatus und die Parameter anzuzeigen
Heizkurve	Klicken Sie hier, um sich die Heizkurven anzeigen zu lassen
Manuelle-Steuerung	Klicken Sie hier, um in das "Manuelle-Kontroll-Menü" zu gelangen
Echtzeit-Fehler	Klicken Sie hier, um sich die "Echtzeit-Fehler" anzeigen zu lassen
Timer EIN/AUS	Klicken Sie hier, um in das "Timer EIN/AUS-Menü" zu gelangen
Systemzeit	Klicken Sie hier, um in die "Systemzeit-Einstellungen" zu gelangen

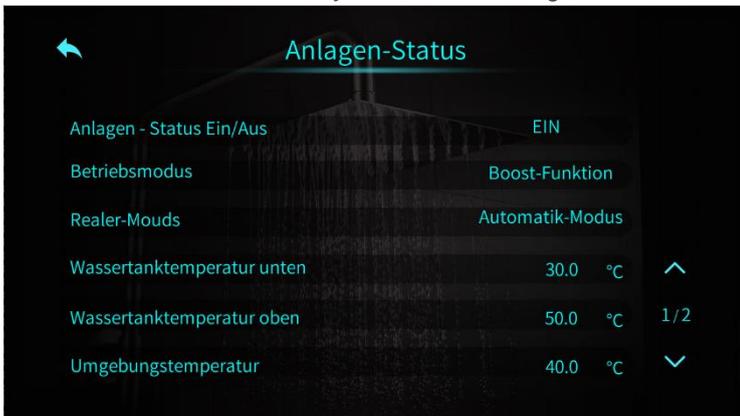
### 5.2.1. SYSTEMEINSTELLUNGEN.

Klicken Sie im Funktionsmenü auf "Systemeinstellungen", um das Fenster zu öffnen.



#### 5.2.1.1. ANLAGEN-STATUS.

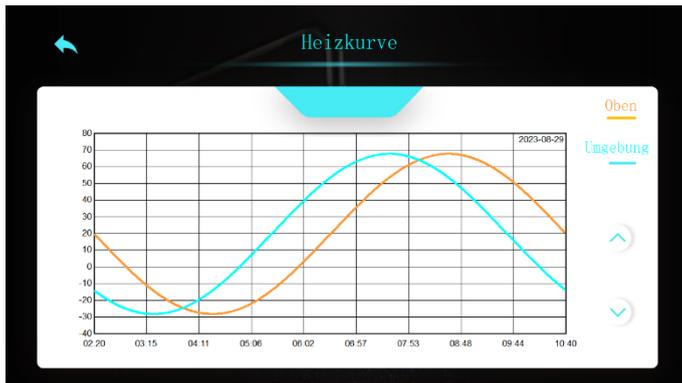
Klicken Sie in den Systemeinstellungen auf "Anlagen-Status", um das Fenster zu öffnen.



Hier können Sie sich den Status Ihrer Anlage anzeigen lassen und alle Parameter einsehen.

### 5.2.2. HEIZKURVE.

Klicken Sie in den System-Einstellungen auf "Heizkurve", um das Fenster zu öffnen.



1. Im Kurven-Diagramm werden die Umgebungstemperatur und die Temperatur im oberen Bereich des Wassertanks dargestellt.
2. Die Temperaturen werden in einem Zeitintervall von fünf Minuten aufgezeichnet und gespeichert.
3. Das Diagramm wird nur aktualisiert, wenn die Anlage eingeschaltet ist. Im ausgeschalteten Zustand wird keine Temperatur aufgezeichnet.
4. Der Wert auf der x-Achse gibt den Zeitpunkt der Messung an. Die Werte am rechten Rand sind die jüngst aufgezeichneten Temperaturen.
5. Die Anlage verfügt über eine Abschalt-Speicherfunktion. Das bedeutet, dass die Werte selbst nach Abschalten der Anlage weiterhin gespeichert werden.
6. Das Diagramm kann Daten in einem Bereich von 60 Tagen aufzeichnen. Nach Ablauf der 60 Tage überschreiben sich die vorherigen Daten automatisch.

### 5.2.3. MANUELLE-STEUERUNG.

Um in die "Manuelle-Steuerung" zu kommen, klicken Sie auf das Symbol im Funktionsmenü.



### 5.2.3.1. HELBIGKEITSEINSTELLUNG.



Schieben Sie den Regler nach links/rechts, um die Anzeige dunkler/heller einzustellen.

### 5.2.3.2. MANUELLE FUNKTIONEN.

Um in die "Manuellen-Funktionen" zu gelangen, klicken Sie im Funktionsmenü auf „Manuelle Funktion“, um das Fenster zu öffnen.



Klicken Sie auf "❄️", um die "Abtau-Funktion" manuell zu aktivieren.

Klicken Sie auf "🔥", um den "Heizstab" manuell zu aktivieren.

#### 5.2.4. ECHTZEIT-FEHLER.

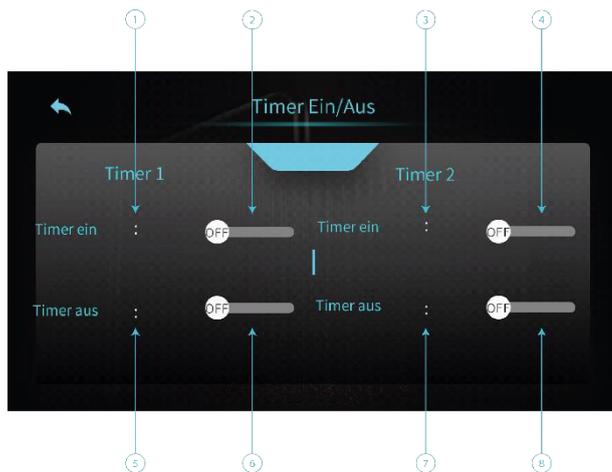
Klicken Sie im Funktionsmenü auf "Echtzeit-Fehler", um das Fenster zu öffnen.



Der aktuelle Fehlercode, die Bezeichnung des Fehlers und der Zeitpunkt, an dem der Fehler aufgetreten ist, werden hier angezeigt. Fehler, die bereits behoben wurden, werden in der Liste nicht angezeigt. Wenn Sie auf "🗑️" klicken, löschen Sie die Fehleraufzeichnungen.

### 5.2.5. TIMER EIN/AUS.

Klicken Sie im Funktionsmenü auf "Timer EIN/AUS", um in das Fenster zu den Einstellungen zu öffnen.



Nr.	BEZEICHNUNG	REGLER-POSITION	FUNKTIONSBESCHREIBUNG
1.	Timer 1 Timer Ein		Klicken Sie hier, um die Start-Zeit einzustellen
2.	Timer 1 Timer Ein	Links: OFF	Klicken Sie auf diese Taste, um die Start-Zeit zu aktivieren/deaktivieren
	Start Taste	Rechts: ON	
3.	Timer 1 Timer Aus		Klicken Sie hier, um die End-Zeit einzustellen
	Timer 1 Timer Aus	Links: OFF	
4.	Timer 1 Timer Aus	Links: OFF	Klicken Sie auf diese Taste, um die End-Zeit zu aktivieren/deaktivieren
	Start Taste	Rechts: ON	
5.	Timer 2 Timer Ein		Klicken Sie hier, um die Start-Zeit einzustellen
6.	Timer 2 Timer Ein	Links: OFF	Klicken Sie auf diese Taste, um die Start-Zeit zu aktivieren/deaktivieren
	Start Taste	Rechts: ON	
7.	Timer 2 Timer Aus		Klicken Sie hier, um die End-Zeit einzustellen
	Timer 2 Timer Aus	Links: OFF	
8.	Timer 2 Timer Aus	Links: OFF	Klicken Sie auf diese Taste, um die End-Zeit zu aktivieren/deaktivieren
	Start Taste	Rechts: ON	

## 5.2.6. SYSTEMZEIT.

Klicken Sie im Funktionsmenü auf "Systemzeit", um das Fenster zu öffnen.



Stellen Sie die Systemzeit ein und klicken Sie auf "Speicher", um die Einstellungen zu speichern oder klicken Sie auf "←", um wieder ins Hauptmenü zu gelangen.

# TEIL 6.FEHLERCODE UND FEHLERBEHEBUNG.

## TIPPS.

1. Warum startet der Kompressor nicht, wenn ich das Gerät einschalte?  
Antwort: Wird das Gerät nach dem Abschalten wieder eingeschaltet, startet der Kompressor nicht innerhalb der ersten drei Minuten. Dies ist ein Selbstschutz der Anlage.
2. Warum steigt oftmals die Vorlauftemperatur am Display langsam an?  
Antwort: Weil die Wassertemperatur anfangs im unteren und im oberen Teil des Puffers unterschiedlich ist. Ist die Wassertemperatur in beiden Teilen in etwa gleich, so steigt die Temperatur auch schneller an.
3. Warum sinkt die Wassertemperatur am Display ab, wenn die Anlage heizt?  
Antwort: Ist die Wassertemperatur im unteren Bereich des Puffers merklich geringer als die im oberen Bereich, wird die Wassertemperatur dadurch ein wenig sinken.
4. Warum heizt die Anlage nicht, wenn die Wassertemperatur absinkt?  
Antwort: Die Wassertemperatur sinkt aufgrund von Verlusten ab, wenn das Wasser über einen längeren Zeitraum nicht benötigt wird. Um ein ständiges EIN/AUS zu verhindern, wird erst wieder geheizt, wenn die Temperatur um mehr als 5 °C absinkt.
5. Warum sinkt die Wasseraustrittstemperatur rapide ab?  
Antwort: Die Temperaturen von Kaltwasser und Warmwasser im Tank sind unterschiedlich. Ist das heiße Wasser im Tank aufgebraucht, kann das kalte Wasser zum oberen Sensor fließen und zum Absinken der angezeigten Temperatur führen.
6. Warum ist heißes Wasser immer noch verfügbar, wenn die Wasseraustrittstemperatur am Display stark abgefallen ist?  
Antwort: Da der obere Sensor in der Nähe der Oberkante des Tanks ist, steht Ihnen noch immer 1/5 des Warmwassers zur Verfügung, auch wenn die Wassertemperatur am Display stark abgesunken ist.
7. Warum stoppt der Kompressor, der Lüfter läuft aber weiterhin, während die Anlage heizt?  
Antwort: Die Anlage muss Abtauen, wenn die Umgebungstemperatur sehr niedrig ist. In diesem Zeitraum schaltet der Kompressor ab, der Lüfter läuft weiterhin.
8. Warum ist die Zeit des Heizens so lange?  
Antwort: Um Energie zu sparen, wird das Wasser nur langsam aufgeheizt. Üblicherweise dauert das Heizen 2-6 Stunden, abhängig von der Eintrittstemperatur des Wassers, Verbrauch und Umgebungstemperatur.

## ÜBLICHE FEHLER UND LÖSUNGEN.

Für eventuelle Fehlfunktionen beziehen Sie sich auf folgende Liste:

Display	Beschreibung Fehlfunktion	Gegenmaßnahme
P01	Trinkwassererwärmerfühler unten Bereich – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P02	Trinkwassererwärmerfühler oben Bereich – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P03	Auslasstemp. – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P04	Wärmequelleneintrittsfühler – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P05	Temp. Luftwärmetauscherfühler – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P07	Ansaugfühler – Fehler (Offene Leitung oder Kurzschluss)	Prüfen oder ersetzen Sie den Fühler
P82	Heißgastemperatur zu hoch – Verriegelung	Prüfen Sie, ob das Kältemittelsystem ein Leck hat oder blockiert ist
E01	Hochdruckstörung (Abgasdruck ist hoch, aktiver Überdruckschalter)	Überprüfen Sie den Fühler oder ob das Kältemittelsystem blockiert ist
E02	Niederdruckstörung (Ansaugdruck ist niedrig, aktiver Unterdruckschalter)	Überprüfen Sie den Fühler oder ob das Kältemittelsystem blockiert ist
E08	Kommunikationsfehler (Steuerung mit Mastersignalausfall)	Prüfen Sie die Verbindung zwischen Controller und Mainboard
E09	Frostsicherung	Die Wassertemperatur ist zu niedrig, beachten Sie die Frostgefahr
E11	DC Motor blockiert	Prüfen Sie den Motor und die Anschlüsse
E43	Überdruck – Verriegelung	Überprüfen Sie den Fühler oder ob das Kältemittelsystem blockiert ist
E44	Unterdruck – Verriegelung	Überprüfen Sie den Fühler oder ob das Kältemittelsystem blockiert ist
E45	Überhitzung Ausblasung – Verriegelung	Prüfen Sie, ob das Kältemittelsystem ein Leck hat oder blockiert ist

## ZERTIFIKAT

Produktmodell: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Barcode: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





**#WE PERFORM.**

[www.WEPIT.de](http://www.WEPIT.de)

