

DE

Bedienungs- und Montageanleitung

Wärmepumpe mit Luftführung für Brauchwassererwärmung

WPA 303 ECO

Bitte um Weitergabe an den Benutzer!



Montage- und Bedienungsanleitung - Version 07 | Stand 08.2015

Printed in Austria, Copyright by Austria Email AG

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung der Austria Email AG unzulässig und strafbar. Hiermit sind alle bisherigen Versionen ungültig. Änderungen vorbehalten.

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Einleitung	3
2.1	Symbole	3
2.2	Allgemein	4
2.2.1	Pflicht des Herstellers	4
2.2.2	Kundendienst	4
2.2.3	Pflicht des Monteurs	4
2.2.4	Pflicht des Benutzers	4
2.3	Konformität	5
2.3.1	Richtlinien	5
2.3.2	Normen	5
2.3.3	Werksprüfung	5
3.	Sicherheitshinweise und Empfehlungen	5
3.1	Sicherheitshinweise	5
3.2	Empfehlungen	6
3.3	Sicherheitsblatt: Kältemittel R-134a	6
3.3.1	Identifikation	6
3.3.2	Gefahrensymbole	6
3.3.3	Zusammensetzung	7
3.3.4	Erste Hilfe	7
3.3.5	Brandschutzmaßnahmen	7
3.3.6	Im Falle eines Lecks	7
3.3.7	Handhabung	7
3.3.8	Personenschutz	8
3.3.9	Recycling	8
3.3.10	Richtlinien	8
4.	Technische Beschreibung	8
4.1	Allgemein	8
4.2	Aufbau	10
4.3	Funktionsbeschreibung	11
4.4	Technische Daten	13
5.	Montage	13
5.1	Lieferumfang	13
5.2	Lagerung	13
5.3	Transport	13
5.4	Aufstellungsort der WP	14
5.5	Installation	16
5.5.1	Hydraulische Anschlüsse	16
5.5.2	Luftkanalanschluss	17
5.5.3	Kondenswasserablauf-Anschluss	18
5.5.4	Installation des Zusatzheizungsquelle	20
5.5.5	Elektrischer Anschluss	21
6.	Inbetriebnahme	23
6.1	Füllen des Systems mit Wasser	23
6.2	Kontrollen vor dem Start	24
6.3	Anschluss der WP an das Spannungsnetz	24
6.4	Bedienung	24
6.5	Einstellungen	24
7.	Demontage und Entsorgung	27
8.	Wartung	27
8.1	Allgemein	27
8.2	Pflege und Wartung	28
8.2.1	Pflege	28
8.2.2	Wartung	28
9.	Behebung von Technischen Mängeln	28
9.1	Warnanzeige	28
9.2	Fehleranzeige	29
10.	Garantie, Gewährleistung und Produkthaftung	30

2. Einleitung

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, welches Sie uns mit dem Kauf unserer Wärmepumpe geschenkt haben. Wir sind sicher, dass Ihnen das Gerät gute Dienste leisten wird, damit Sie, wie auch wir, zufrieden sind. Vor dem ersten Gebrauch lesen Sie bitte den Inhalt dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Bedienungsanleitung ist so zusammengestellt, dass Sie über alle nötigen Gebrauchstätigkeiten informiert werden. Lassen Sie sich aber trotzdem von Ihrem Konzessionär die Funktion des Gerätes erklären und die Bedienung vorführen. Selbstverständlich steht Ihnen auch unser Haus mit Kundendienst und Verkaufsabteilung gerne beratend zur Verfügung. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf und geben Sie sie gegebenenfalls an Nachbesitzer weiter.

2.1 Symbole

Bei der Montage, Wartung und Verwendung der Wärmepumpe besteht die Möglichkeit verschiedener Gefahrenstufen. Bestimmte Abschnitte dieser Gebrauchsanweisung enthalten R-Sätze, mit denen wir potentielle Gefahren abschaffen sowie auch die Sicherheit der Benutzer und das vorschriftsmäßige Funktionieren der Anlage sicherstellen wollen. Diese Abschnitte müssen unbedingt berücksichtigt werden.



GEFAHR

Gefahr des Auftretens bestimmter Situationen, die schwere Körperverletzungen verursachen können.



WARNUNG

Risiko des Auftretens bestimmter Situationen, die zu leichten Körperverletzungen führen können.



ACHTUNG

Risiko eines Schadens der Anlage.



ACHTUNG

Unbedingt die Benutzer- und Montageanleitungen lesen.



GEFAHR

Stromgefahr



ANMERKUNG

Wichtige Informationen.

2.2 Allgemein

2.2.1 Pflicht des Herstellers

Unsere Produkte stehen mit den aktuellen EU-Richtlinien und Normen im Einklang. Die Produkte sind mit der CE-Kennzeichnung markiert und haben alle notwendigen Unterlagen.

Im Interesse der Benutzer werden ständig die Verbesserungen der Qualität und Sicherheit der Anlagen durchgeführt. Alle in diesem Dokument angeführte Spezifikationen können deswegen ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Als Hersteller können wir die Verantwortung in den folgenden Fällen nicht tragen:

- Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung.
- Falsche und/oder unzureichende Wartung der Anlage.
- Nichteinhaltung der Montageanleitung.

2.2.2 Kundendienst

Serviceleistungen und Mängelbeseitigungen während der Garanziezeit werden durch die Austria Email AG erledigt.



Bei der Bestellung von Ersatzteilen für dieses Gerät geben Sie bitte folgendes an:

- das Produkt
- genaue Typenbezeichnung des Produktes
- Seriennummer
- Baujahr

Alle zur Bestellung von Ersatzteilen notwendigen Daten sind auf einem Schild bzw. Aufkleber am Gerät abzulesen.

2.2.3 Pflicht des Monteurs

Der Monteur ist dafür verantwortlich, dass die Anlage entsprechend den folgenden Bedingungen installiert und in Betrieb gesetzt wird:

- Die beigelegte Bedienungs- und Montageanleitung muss gründlich gelesen werden.
- Die Installation der Anlage muss im Einklang mit den geltenden nationalen Rechtsvorschriften, Regelungen und Standards durchgeführt werden.
- Der Monteur muss die erste Inbetriebnahme durchführen und alle eventuellen Unrichtigkeiten, die bei der Inbetriebnahme ermittelt werden, beseitigen.
- Dem Benutzer muss der Betrieb des ganzen Systems erklärt werden.
- Dem Benutzer muss klargestellt werden, dass die Anlage regelmäßig gewartet werden muss, damit ein entsprechender Betrieb durch die ganze Lebensdauer der Anlage gewährleistet werden kann.
- Alle Wartungsarbeiten müssen in der Wartungsniederschrift am Ende dieser Bedienungsanleitung angegeben werden.
- Alle der Anlage beigelegten Unterlagen sind dem Benutzer auszuhändigen.

2.2.4 Pflicht des Benutzers

Um ein ungestörtes und effektives Funktionieren der Anlage sicherzustellen, muss der Benutzer die folgenden Anweisungen berücksichtigen:

- Die beigelegte Bedienungs- und Montageanleitung muss gründlich gelesen werden.
- Die Installation und die erste Inbetriebnahme muss seitens einer dafür befähigten und befugten Person durchgeführt werden.
- Der Benutzer muss von dem befugten Monteur eine detaillierte Erklärung verlangen über dem Betrieb des ganzen Systems.
- Der Benutzer muss eine regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage seitens eines benannten Kundendienstvertreters gewährleisten.
- Diese Bedienungsanleitung ist an einem geeigneten und trockenen Platz in der Nähe der Anlage aufzubewahren.

2.3 Konformität

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllt.

2.3.1 Richtlinien

- **RICHTLINIE 2006/95/EG** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- **RICHTLINIE 2004/108/EG** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG

2.3.2 Normen

- SIST EN 60335-1:2012
- SIST EN 60335-2-40:2003+A1:2006+A2:2009+A11:2004+A12:2005
- SIST EN 61000-3-2:2006
- SIST EN 61000-3-3:1995:A1:2001+A2:2005
- SIST EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002
- SIST EN 55014-2:1997+A1:2001
- SIST EN 378-2:2008

2.3.3 Werksprüfung

Zur Gewährleistung eines hohen Qualitätsstandards wird jede Wärmepumpe vor der Auslieferung auf folgendes getestet:





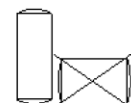
- Dichtheit des Kältekreislaufes
- Wasserdichtheit
- Luftdichtheit
- Elektrische Sicherheit
- Funktionalität

3. Sicherheitshinweise und Empfehlungen

3.1 Sicherheitshinweise

Das Gerät wurde aufgrund technischer Normen produziert, die es dem Hersteller erlauben, auf dem Gerät die CE Kennzeichnung anzubringen. Als Warnung vor möglichen Gefahren beim Betrieb der Wärmepumpe finden Sie auf dem Gerät Hinweisschilder und Symbole (Piktogramme). Die Bedeutung der Hinweissymbole (Piktogramme) kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

Auf dem Gerät ist neben Symbolen (Piktogrammen) und Hinweisschildern noch ein Schild oder ein Aufkleber mit den technischen Daten des Gerätes angebracht.

		
		
Unbedingt die Bedienungsanleitung lesen	Stromstoßgefahr	Das Gerät darf nicht umgelegt werden. Transport und Verwendung stehend

3.2 Empfehlungen

Das Gerät darf nur vom Fachbetrieb und unterwiesenen Personen bedient werden, die über diese Bedienungsanleitung eine sichere Bedienung und Wartung gewährleisten. Während des Betriebes ist es verboten, das Gerät zu bewegen oder umzustellen sowie zu reinigen oder zu reparieren. Vor dem Einbau und vor jeglichem späteren Eingriff ins Innere des Gerätes muss man sich unbedingt über den Inhalt der Bedienungsanleitung für sichere Bedienung und Wartung informieren.

Die Elektroinstallation des Gerätes muss durch eine befähigte Person (konzessionierter Elektriker) im spannungsfreien Zustand des Gerätes durchgeführt werden. Es ist verboten, die Wärmepumpe zu verstellen und irgendwelche Gegenstände an die Wärmepumpe anzulehnen. Um die Wärmepumpe muss genügend Platz für einen schnellen und einfachen Zugang im Falle einer Reparatur oder Wartung sein. Wenn beim Wärmepumpenbetrieb die Wassertemperatur im Boiler über 75 °C ansteigt, ist unbedingt der Kundendienst zu informieren. Vor allen Arbeiten an der Wärmepumpe ist das Gerät vom Netz zu trennen. Die Wärmepumpe muss so aufgestellt werden, dass der Netzstecker jederzeit frei zugänglich ist. Das Gerät muss auf hartem, geradem und nicht rutschigem Boden aufgestellt werden. Es muss mindestens eine 2 m² große Fläche für die Bedienung sichergestellt werden. Beim Einbau, der Bedienung und der Wartung sollte eine ausreichende Beleuchtung der Wärmepumpe gegeben sein, welche mindesten 150 Lux betragen sollte. Es muss gesichert werden, dass das Gerät niemanden gefährdet und Kindern sowie nicht unterwiesenen Personen kein Zugang während des Betriebes ermöglicht wird.

3.3 Sicherheitsblatt: Kältemittel R-134a

3.3.1 Identifikation

Produkt: R – 134a (HFC – 134a)

Das Kältemittel gehört zur Gruppe der Fluorkohlenwasserstoffe, die in Kühl- und Klimaanlage und Wärmepumpen gebraucht werden.

3.3.2 Gefahrensymbole



GEFAHR

Gefahr des Auftretens bestimmter Situationen, die schwere Körperverletzungen verursachen können.

1. Risiko der Gesundheitsschäden:
 - Kältemitteldämpfe wiegen mehr als die Luft, deswegen kann das Kältemittel die Luft aus dem Raum verdrängen. Infolgedessen kann wegen Luftknappheit zu Benommenheit, Bewusstseinsverlust oder sogar zu Erstickung kommen.
 - Flüssiggas: Kontakt mit der Flüssigkeit kann starke Frostbeulen und schwere Augenschäden verursachen.
2. Produktklassifikation: dieses Kältemittel wird gemäß der EU-Richtlinie nicht als „gesundheitsschädliches Produkt“ bezeichnet.

3.3.3 Zusammensetzung

1. Chemische Zusammensetzung: $C_2H_2F_4$ – Tetrafluoroetan R – 134a

Bezeichnung der Zutat	Konzentration	CAS Zahl	CE Zahl	GWP
1, 1, 1, 2 – Tetrafluoroetan R-134a	100%	811-97-2	212-377-0	1300

3.3.4 Erste Hilfe



ANMERKUNG

Wichtige Informationen.

1. Bei Einatmung: die Person ist aus dem kontaminierten Raum wegzuschaffen und ins Freie zu bringen. Falls sich die Person nicht wohl fühlt, muss sie zum Arzt gebracht werden.
2. Bei Berührung mit der Haut: Frostbeulen werden ebenso wie Brandwunden behandelt. Stark mit reinem Wasser ausspülen und die Bekleidung nicht entfernen (die Gefahr des Aneinanderhaftens der Bekleidung mit der Haut). Im Fall der Brandwunden muss sofort der Arzt angerufen werden.
Bei Augenkontakt: sofort mit Wasser ausspülen und dabei die Lider offen halten (mind. 15 Min). Beraten Sie sich mit einem Augenarzt.

3.3.5 Brandschutzmaßnahmen

1. Entsprechende Feuerlöschmittel: alle Feuerlöschmittel können benutzt werden.
2. Nicht entsprechende Feuerlöschmittel: nicht ratsam. Im Fall eines Feuers verwenden Sie ein entsprechendes Löschmittel.
3. Besondere Gefahren:
 - Druckanstieg. Bei Vorhandensein von Luft (Sauerstoff) kann bei bestimmten Temperaturen und Druckbedingungen zur Bildung entzündlicher Stoffe kommen.
 - Bei hohen Temperaturen können giftige und korrosive Gase freigesetzt werden.
4. Besondere Interventionsmethoden: mit einem Feuerlöscher kühlen Sie den Teil des Gerätes bzw. das Kältemittel, das der Hitze ausgesetzt ist.
5. Schutz der Feuerwehrmänner:
 - Geeignete Atemschutzmaske mit dem Sauerstoffschnorchel.
 - Schutz des ganzen Körpers.

3.3.6 Im Falle eines Lecks

1. Besondere Sicherheitsmaßnahmen:
 - Kontakt mit der Haut oder Augen ist zu vermeiden.
 - Eingreifen ohne entsprechende Schutzausrüstung ist nicht empfohlen.
 - Atmen Sie die Dämpfe nicht ein.
 - Evakuieren Sie die Gefahrenzone.
 - Verstopfen Sie die Leckstelle.
 - Entfernen Sie alle möglichen Zündequellen.
 - Belüften Sie gut den Raum, in dem zum Austritt der Kältemittel gekommen ist (Erstickungsgefahr).
2. Reinigung/Dekontamination: warten Sie bis das Kältemittel verdampft.

3.3.7 Handhabung

1. Technische Maßnahmen: im Fall der Leckage ist Belüftung notwendig.
2. Vorsichtsmaßnahmen:
 - Rauchen ist verboten.
 - Verhindern Sie die Häufung von elektrostatischer Ladung.
 - Wartungsarbeiten sind nur in gut belüftetem Raum durchzuführen.

3.3.8 Personenschutz

1. Schutz der Atmungsorgane:
 - Im Fall der nicht genügender Belüftung: die Schutzmaske vom Typ AX
 - In geschlossenen Räumen: die Vollmaske mit dem Sauerstoffschnorchel.
2. Handschutz: Schutzhandschuhe aus Nitrilgummi oder Leder.
3. Augenschutz: die Schutzbrille mit Seitenschutz.
4. Hautschutz: Bekleidung aus Baumwolle.
5. Industriehygiene: es ist verboten am Arbeitsplatz zu trinken, essen oder rauchen.

3.3.9 Recycling

1. Produktabfälle: beraten Sie sich mit dem Hersteller über die Abfallverwertung oder Verarbeitung.
2. Schmutzige Verpackung: die Wiederverwendung oder Verwertung ist nach Dekontamination in dafür vorgesehenen Einrichtungen möglich.



ACHTUNG

Beseitigung muss gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

3.3.10 Richtlinien

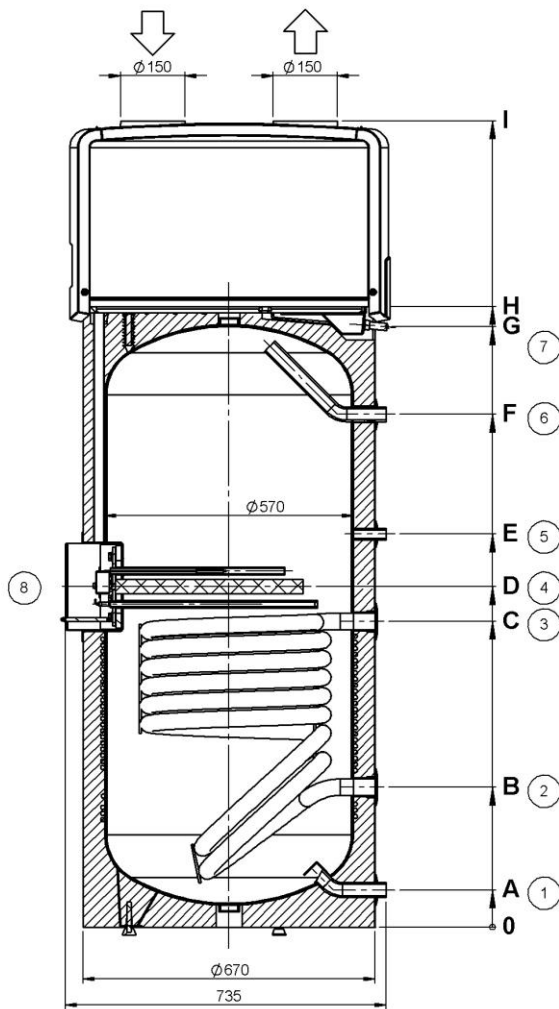
Kältemittelentfernung muss gemäß der Richtlinie EG 842/2006 und anderen lokalen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

4. Technische Beschreibung

4.1 Allgemein

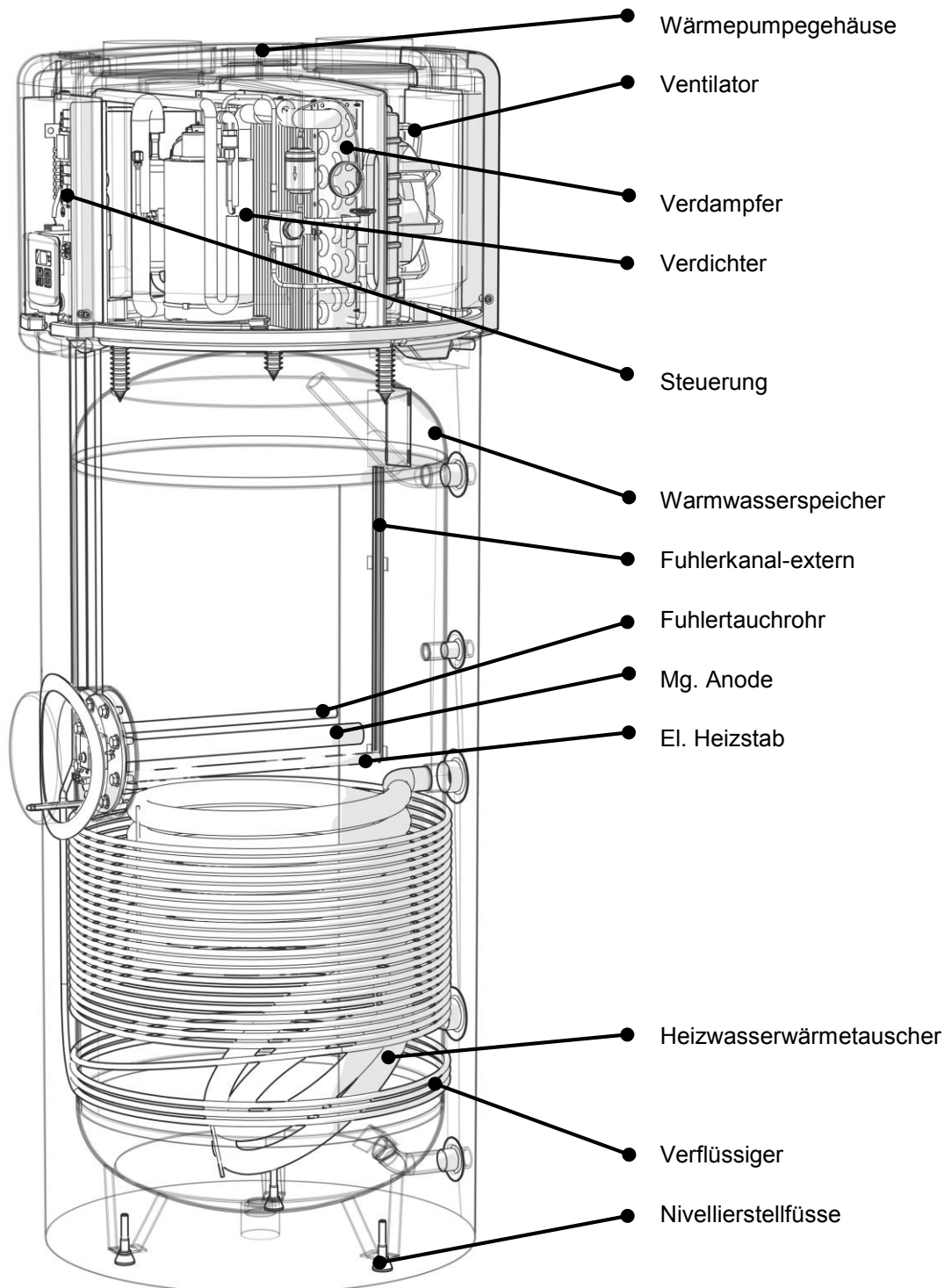
Es handelt sich bei dieser Anlage um eine Wärmepumpe, welche für die Warmwasserbereitung in Wohn- oder anderen Räumen und Gebäuden bestimmt ist, in denen der tägliche Warmwasserbedarf 700 Liter nicht übersteigt. Bei der Brauchwassererwärmung kühlt die Wärmepumpe zugleich den Raum, in dem sie eingebaut ist. Der Verwendungszweck der Wärmepumpe ist neben hohen Energieersparnissen bei der Warmwasserbereitung somit auch die Kühlung eines gewählten Raumes (z. B. Keller, Abstellraum, usw.). Bei jeder Veränderung oder beim Tausch der originalen Bestandteile sowie bei zweckwidrigem oder unkorrektem Gebrauch des Gerätes wird seitens des Herstellers jegliche Haftung, Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen. Folgekosten aufgrund eines eventuell entstandenen Schadens müssen vom Benutzer selbst getragen werden.

Abmessungen:



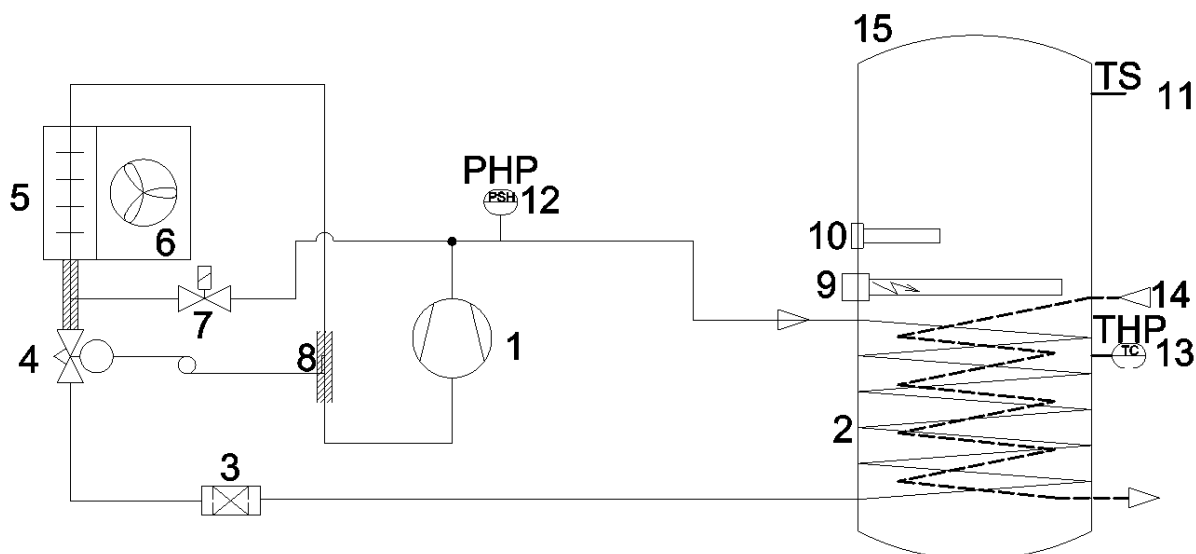
A	85 mm
B	320 mm
C	700 mm
D	780 mm
E	901 mm
F	1175 mm
G	1376 mm
H	1422 mm
I	1848 mm
1	Kaltwasseranschluss G1"
2	Rohrregister – Rücklauf
3	Rohrregister – Vorlauf
4	Flansch DN120
5	Zirkulation G3/4"
6	Warmwasseranschluss G1"
7	Kondenswasseranschluss Ø16
8	Flanschkappe

4.2 Aufbau



Die Warmwassererwärmung mittels einer Wärmepumpe ist eine umweltfreundliche und effiziente Art der Wasserversorgung in Gebäuden. Die Ausführung WPA 303 ECO bildet eine Einheit aus Warmwasserbereiter und Aggregat (Verdichter, Verdampfer, Ventilator, usw.). Die Haube der Wärmepumpe ist aus EPP und hat zwei Rohrstutzen zum Anschluss an ein Kanalrohrsystem. Die Wärmepumpe bietet ebenso die Möglichkeit der Belüftung eines gewählten Raumes. Das Aggregat der Wärmepumpe besteht aus: Verdichter, Verdampfer, Zentrifugalventilator, Trockenfilter, Kupfer- und Elektroinstallation. Im Aggregat der Wärmepumpe läuft der ganze thermodynamische Prozess für die Warmwasserbereitung im Speicher.

4.3 Funktionsbeschreibung



1	Verdichter	10	Mg. Anode
2	Verflüssiger	11	El. Heizstab – Sicherheitsthermostat-Fühler
3	Filtertrockner	12	Hochdruck Pressostat
4	Expansionsventil	13	Fühler – Wärmepumpe
5	Verdampfer	14	Heizwasserwärmetaucher
6	Ventilator	15	Warmwasserspeicher
7	Magnetventil		
8	Fühler – Expansionsventil		
9	El. Heizstab		

Der Kältemittelkreislauf in der Wärmepumpe ist ein geschlossenes System, in dem das Kältemittel R134a als Energieträger zirkuliert. Im Lamellenwärmetauscher wird der angesaugten Luft bei niedriger Verdampfungstemperatur Wärme entzogen und auf das Kältemittel übertragen. Das dampfförmige Kältemittel wird vom Verdichter angesaugt, auf ein höheres Druck- und Temperaturniveau verdichtet und zum Verflüssiger weitertransportiert. Dort wird die im Verdampfer aufgenommene Wärme und ein Teil der Verdichterenergie an das Wasser abgegeben. Anschließend wird mittels eines Drosselorgans (Expansionsventil) der Verdampfungsdruck reduziert und das Kältemittel kann im Verdampfer wieder Wärme aus der angesaugten Luft aufnehmen.

Wasserbereiter (Warmwasserspeicher)

Der Warmwasserbereiter ist innen emailliert, außen mit Polyurethan geschäumt und mit Stahlblech ummantelt. Im Warmwasserbereiter ist serienmäßig ein Wärmetauscher für die Verbindung mit dem Kessel eingebaut, dieser wird genutzt, wenn der bivalente Betrieb gewählt wird. Im Warmwasserbereiter ist eine Schutzanode eingebaut, welche Korrosionsschäden im Falle einer Emailbeschädigung vermeidet. Damit das Gerät auf eine unebene Fläche gestellt werden kann, sind drei Stellfüße lose beige packt, welche durch den Schäumprozess mit einem Stück Wärmedämmung überdeckt sind. Entfernen Sie diese Wärmedämmung bevor Sie die Stellfüße einschrauben. Zur waagrechten Ausrichtung benutzen Sie bitte eine Wasserwaage.

Zusätzlicher Elektro-Heizstab

Der eingebaute Elektro-Heizstab EH mit der Leistung 1,5 kW dient zur:

- schnellen Wassererwärmung; die WP und der Heizstab sind gleichzeitig in Funktion
- Schutzfunktion des Verdampfers; Heizstab schaltet sich automatisch ein, wenn die WP im Sommerbetrieb läuft und die Umgebungslufttemperatur zu weit sinkt
- alternative Heizung; bei Betriebsausfall des Aggregats.

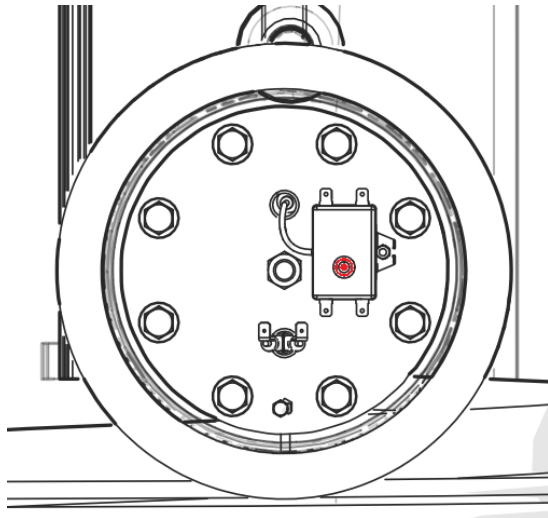
Frostschutzfühler

Der Regler der Wärmepumpe hat einen Lufttemperaturfühler, der die Lufttemperatur, die den Verdampfer durchströmt misst und der die WP bei einer Lufttemperatur von -7 °C abschaltet.

In diesem Fall wird selbstständig auf die Erwärmung mittels Elektro-Heizstab umgeschaltet, wenn sich die WP im Sommerbetrieb befindet. Im Winterbetrieb wird die Umwälzpumpe des angeschlossenen Kessels eingeschaltet.

Sicherheitsthermostat des Elektro-Heizstabes

Der Sicherheitsthermostat schaltet bei 85 °C aus und muss dann von Hand zurückgesetzt werden.



Das Sicherheitsthermostat befindet sich unter der Flanschcappe.

- **Das Stecker aus der Wand ziehen.**
- Das M5 Schraube abschrauben und das Flanschcappe entfernen.
- Das Rote Knopf am Sicherheitsthermostat drücken bis man ein „klick“ hören kann.
- Das Flanschcappe wieder montieren.

Kontrolle der Warmwassertemperatur im Speicher

Zur Kontrolle der Warmwassertemperatur dient der Regler OPTITRONIC. In Abhängigkeit der Warmwassertemperatur schaltet dieser Regler den Verdichter und Ventilator und in gewissen Fällen den Elektro-Heizstab oder die Umwälzpumpe des Kessels aus oder ein. Die maximal einstellbare Temperatur beträgt 55 °C beim Betrieb mit dem Verdichter. Beim Schnellerwärmen mittels der Taste „HT“ beträgt die Temperatur 60 °C.

Hochdruckpressostat

Zum Schutz vor zu hohem Druck im Kältemittelkreislauf ist ein Hochdruckpressostat eingebaut, welcher im Falle eines Druckanstieges die Wärmepumpe abschaltet und damit einen Verdichterschaden verhindert. Verringert sich der Druck im System, wird die Wärmepumpe wieder automatisch eingeschaltet. Auf dem Display erscheint in diesem Fall die Anzeige „E7“.

Betriebsbedingungen

Die Umgebungstemperatur soll im Normalbetrieb zwischen -7 °C und +35 °C liegen. Die Luft muss sauber sein, die relative Luftfeuchtigkeit sollte bei +40 °C den Wert von 50% nicht überschreiten.

Wenn die Umgebungstemperatur niedriger ist, kann die Luftfeuchtigkeit auch etwas höher liegen.

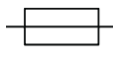
Die Montage darf nicht in einer Höhe von mehr als 2000 m über dem Meeresspiegel erfolgen. Bei Anlagen, welche in einer Höhe von über 1000 m betrieben werden, verringert durch den Luftdruck die Heizleistung und die Luftkühlung.



ACHTUNG

Die Wärmepumpe darf auf keinen Fall an Orten aufgestellt werden, an denen sich Schad- oder Giftstoffe in der Luft befinden können (Stallungen, Lagerräume für Gefahrenstoffe, Freiluft, usw.).

4.4 Technische Daten

Produkt	Wärmepumpe mit Luftführung für die Brauchwassererwärmung
Modell	WPA 303 ECO
Max. Wärmeleistung:	1850 W (3350 W)*
Elektrische Leistung:	440 W (1940 W)*
Max. El. Leistung:	560 W (60°C) (1760 W)*
El. Heizstab:	1500 W
Spannung:	230 V a.c.
Max. Leistungsaufnahme Umwälzpumpe:	300 W
COP (EN16147; A20/W10-55; XL)	3,8
Kältemittel:	R134a (900 g)
Max. Wassertemperatur:	60°C - 65°C (75°C)*
Nötiger Luftdurchfluss:	380 m³/h
Schutzklasse:	IPX1
Umgebungstemperatur:	-7 - +35°C
Speicherschutz	Mg Anode
Schalleistungspegel	56 dB(A)
El. Schutz	 16 A, (230 V a.c.)
Max. Zul. Druck in Speicher:	1,0 MPa (10 bar) bei 95°C
Max. Zul. Druck in Heizwasser Wärmetauscher:	1,0 MPa (10 bar) bei 110°C
Max. zul. Druck in Kältekreis:	2,3 Mpa (23 bar)
Heizwasser Wärmetauscher Wärmeleistung:	15 kW
Speicher Anschlüsse:	G 1"
Zirkulation:	G ¾"
Luftanschluss-Stutzen:	Φ 150 mm
Speicher Volumen:	300 l
Gewicht - lehr	150 kg

* Im Fall eines zusätzlichen E. Heizstabes

5. Montage

5.1 Lieferumfang

Der Lieferumfang ist:

1. Wärmepumpe
2. Bedienungs- und Montageanleitungen
3. Stellfüsse

5.2 Lagerung

Das Gerät darf nur umgestellt oder bewegt werden, wenn es nicht in Betrieb ist. Beachten Sie die einzelnen Geräteabmessungen. Die zulässige Temperatur beim Transport und bei der Lagerung sollte zwischen 10 und 45 °C liegen, wobei kurzzeitig (max. 24 Stunden) bis zu 55 °C zulässig sind.

5.3 Transport

Während des Transports wird die Wärmepumpe mit einer Schutzfolie und Kartonverpackungen geschützt, damit Schäden wie Eindellungen und Schrammen verhindert werden. Nach dem Transport muss das Gerät für mindestens 2 Stunden aufrecht stehen, damit sich das verteilte Öl wieder im Kompressor sammelt.



ACHTUNG

Die Wärmepumpe darf keinesfalls in eine horizontale Lage gebracht werden.

5.4 Aufstellungsort der WP

Die Wärmepumpe darf auf keinen Fall an Orten aufgestellt werden, an denen sich Schad- oder Giftstoffe in der Luft befinden können (Stallungen, Lagerräume für Gefahrenstoffe, Freiluft, usw.). Die Mindestraumhöhe muss 2100 mm betragen. Die Mindestraumgröße muss 20 m³ betragen. Die Wärmepumpe ist so konzipiert, dass sie die Luft für die Belüftung durch das Kanalrohrsystem aus dem Raum oder aus der Umgebung ansaugt. Die angesaugte Luft gibt ihre Wärme an die Wärmepumpe ab und wird dann, abhängig von Bedürfnissen, Wünschen und Ansprüchen, zurück in den gewählten Raum oder in die Umgebung geleitet. Die Wärmepumpe ermöglicht folgende Belüftungsarten, welche von der Ausführung des Kanalrohrsystems abhängen:

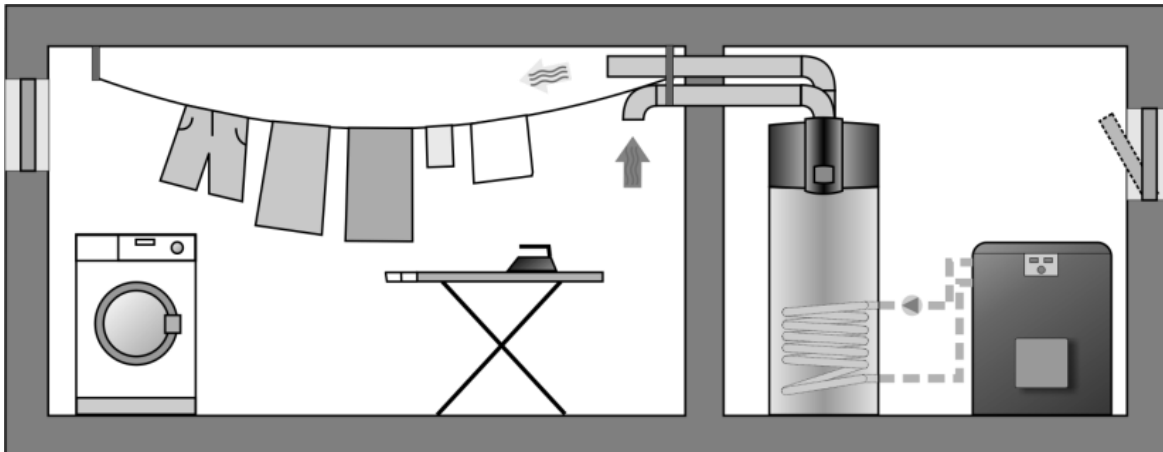


Bild 1: Ansaugen aus dem Nebenraum - Ausblasen in den selben Nebenraum (Nebenraumkühlung)

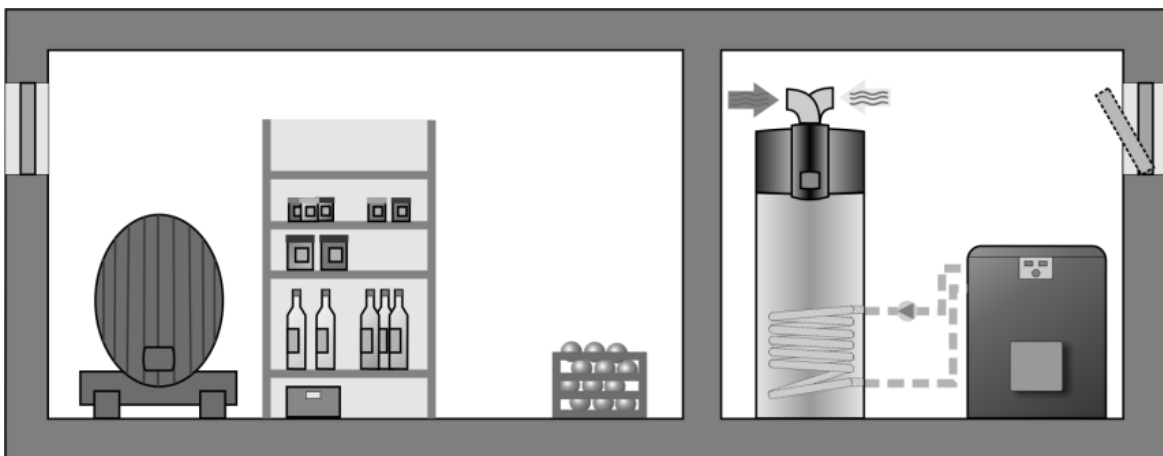


Bild 2: Ansaugen aus dem Raum - Ausblasen in den selben oder einen entfernten Raum

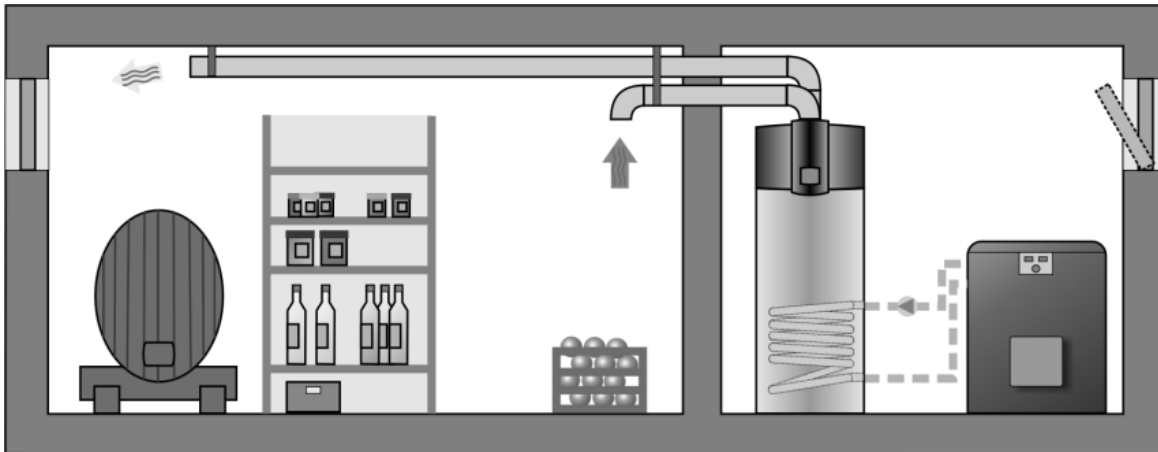


Bild 3: Ansaugen aus dem Nebenraum - Ausblasen im selben Nebenraum (Wäschetrocknung)

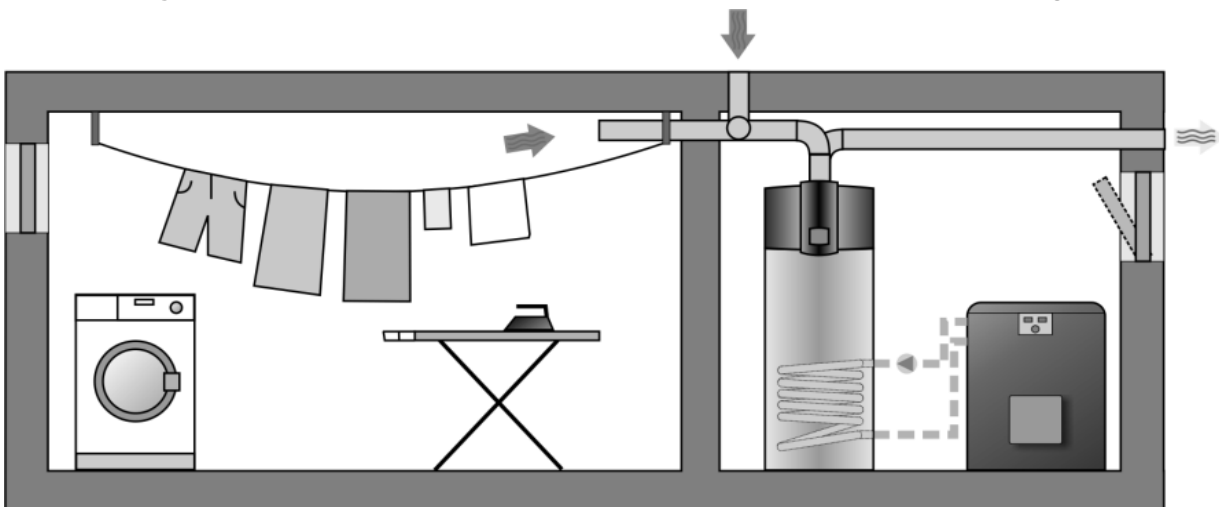
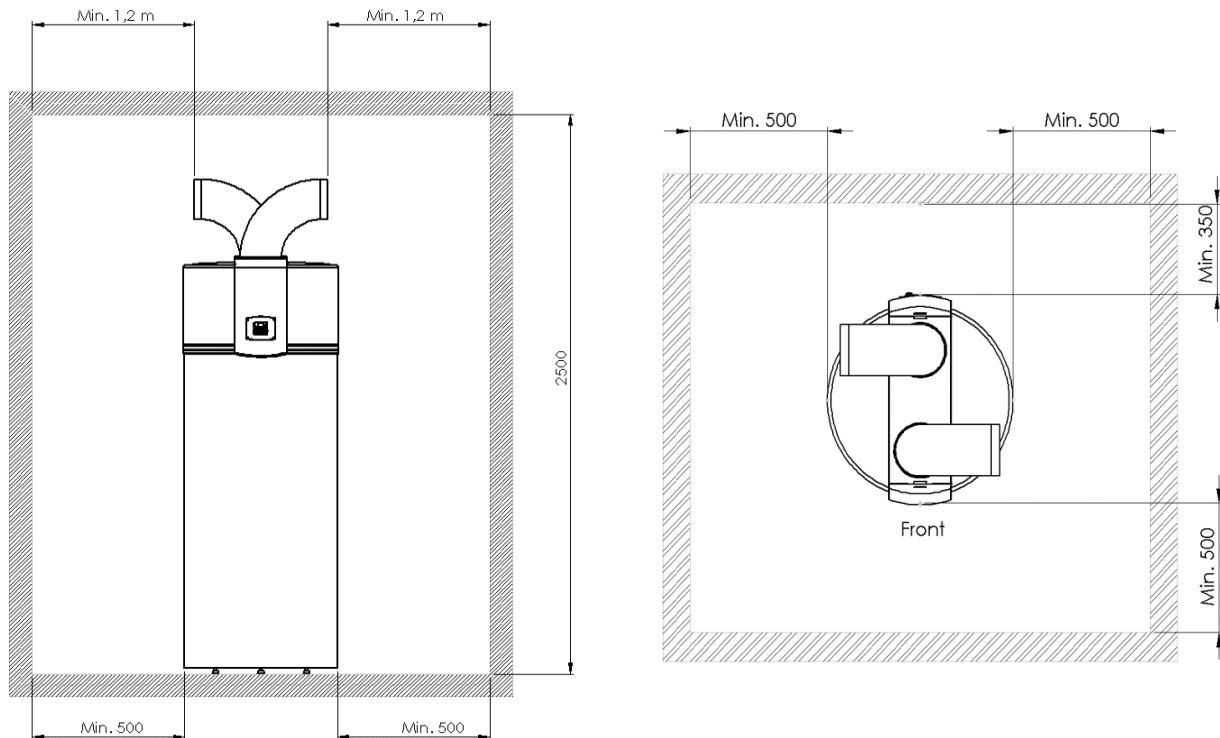


Bild 4: Ansaugen aus dem Raum - Ausblasen in die Umgebung

Die häufigste Kanalrohrsystemausführung ist jene, wo Luft aus Räumen mit großer Abwärme angesaugt und in die Wärmepumpe geleitet wird, welche gewöhnlich im Keller aufgestellt wird. Dieser Luft wird ein Teil der Wärme entnommen und anschließend wird sie wieder in die Umgebung ausgeblasen. Luft aus Bad, Küche, Toilette, usw. beinhaltet häufig Gerüche und wird daher in die Umgebung ausgeblasen.

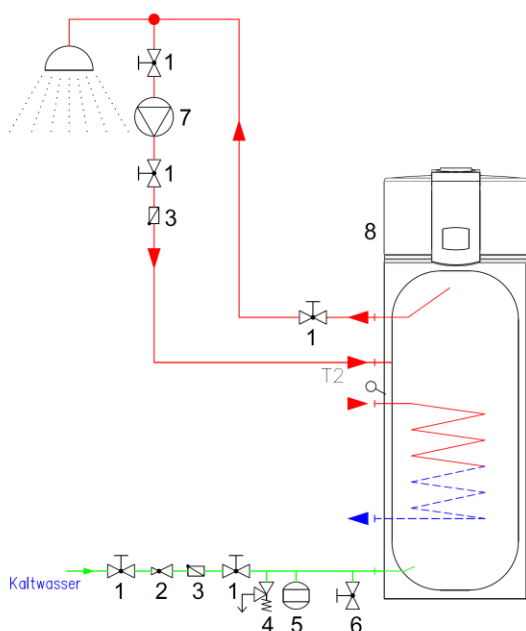


Wenn die WP Luft aus der Umgebung im Raum nutzt, muss der Raum mindestens 30 m³ groß sein.

5.5 Installation

5.5.1 Hydraulische Anschlüsse

Der Anschluss an die Wasserleitung muss nach den geltenden Normen und Vorschriften, welche für das Anschließen von Warmwasserbereitern gelten, ausgeführt werden. Das Anschließen der Wasserleitung ist auf Bild 3 dargestellt. Der max. Druck in der Wasserleitung darf nicht mehr als 6 bar betragen. Der Glattrohrwärmetauscher ist vor der Erstinstallation fachgerecht zu spülen, wir empfehlen außerdem den Einbau eines Schmutzfilters. Wird der Glattrohrwärmetauscher beim Betrieb des Speichers nicht verwendet (z. B. nur WP), so ist dieser vollständig mit einer entsprechenden Glykollmischung zu füllen, um eine Korrosion durch das entstehende Kondenswasser zu vermeiden. Der gefüllte Glattrohrwärmetauscher darf nach dem Füllen nicht beidseitig verschlossen werden (Druckausdehnung durch Temperatur).



1. Absperrventil
2. Druckminderventil
3. Rücklaufventil
4. Sicherheitsventil
5. Ausdehnungsgefäß
6. Entleerungsventil
7. Zirkulationspumpe
8. Wärmepumpe

Ausdehnungsgefäß Dimensionierung:

Sicherheitsventil Druck Einstellung [bar]	6			10		
Druck im System [bar]	3,0	3,5	4,0	3,0	3,5	4,0
Speicher Volumen [L]	Ausdehnungsgefäßvolumen [L]					
300	15	19	26	9	10	10

5.5.2 Luftkanalanschluss

Die Wärmepumpe mit Luftführung hat einige Vorteile gegenüber der Standardkompaktausgabe und auch zur Ausführung mit getrenntem Verdampfer:

- Die Wärmepumpe kann in jedem Raum aufgestellt werden, der groß genug dafür ist.
- Die Wärmepumpe ermöglicht die Belüftung eines gewählten Raumes
- Die Wärmepumpe ermöglicht die Ableitung der Raumluft sowie die Zuleitung von frischer Luft aus der Umgebung.
- Berücksichtigen Sie bei der Raumwahl den Durchmesser und die Höhe der Wärmepumpe. Oben muss auch genug Platz für die Rohrkanalanschlüsse vorhanden sein. Der Mindestabstand zu den Wänden beträgt 0,5 m.

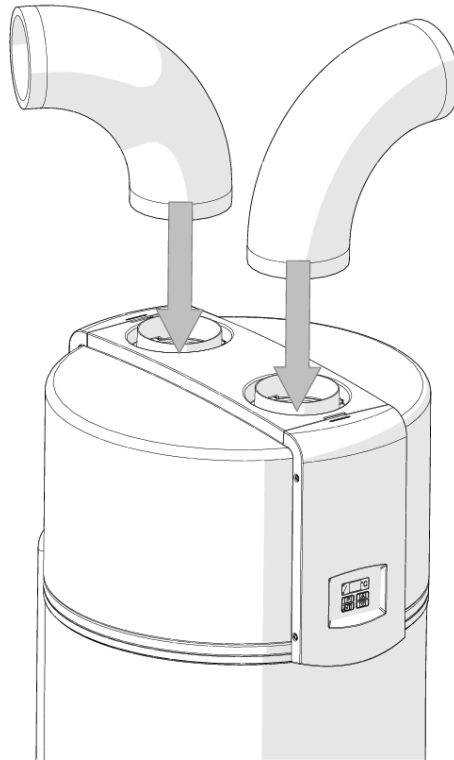
Das Luftführungssystem sollte so ausgeführt sein, dass die Luft auf ihrem Weg möglichst nicht die Strömungsrichtung wechselt. Die Rohrlänge zwischen dem Sauganschluss und dem Ausblasanschluss soll 10 m nicht überschreiten. Wenn die Strömungsrichtung öfter wechselt, muss das als zusätzlicher Luftwiderstand berücksichtigt werden und entsprechend sollte die Rohrlänge gekürzt werden. Ein 90° Bogen bedeutet also einen um 0,5 m kürzeren Rohrkanal. Auf dieselbe Weise müssen auch alle Sperrteile (Klappen, Filter, Belüftungsventile) im Luftführungssystem berücksichtigt werden. Zu hoher Druckabfall im Rohrkanal vermindert den Luftdurchfluss. Wenn die Lufttemperatur unter + 10 °C liegt, kann dies die langsame Vereisung des Verdampfers und somit schlechtere Belüftung verursachen, wobei man so etwas nur schwer merkt.



ANMERKUNG

Es ist notwendig, mindestens einen 90° Rohrbogen einzubauen um eine Luftmischung zwischen ansaugendem und ausblasendem Luftkanal zu vermeiden.

Am Bild unten ist der Deckel der Wärmepumpe dargestellt. Der Deckel hat zwei Stutzen, sie sind 40 mm hoch und haben einen Außendurchmesser von Ø 150. Der Zugang zu den Innenteilen der Wärmepumpe ist mit einem Schutzgitter abgedeckt, dieses darf man nicht entfernen.



ACHTUNG

Bei Luftkanallängen von mehr als 5 m muss das Ventilator Geschwindigkeit auf **n2** umgeklemt werden. Bitte das El. Schaltplann Ansehen (**Kapitel 5.5.5**).

Maximale zulässige Luftkanallänge:

Maximale Luftkanallänge	m
Innendurchmesser 150 mm	10 m
Innendurchmesser 160 mm	15 m
Innendurchmesser 200 mm	25 m

Bei der Endlänge von Luftkanälen muss man auch die äquivalente Länge von Zubehörteilen in Betracht nehmen.

Zubehör	äquivalente Länge in m
Bogen 90° (Φ 160 mm)	3
Bogen 90° (Φ 200 mm)	2
Reduzierteil Φ200xΦ160	1
Außengitter (Φ 160 mm)	2

5.5.3 Kondenswasserablauf-Anschluss

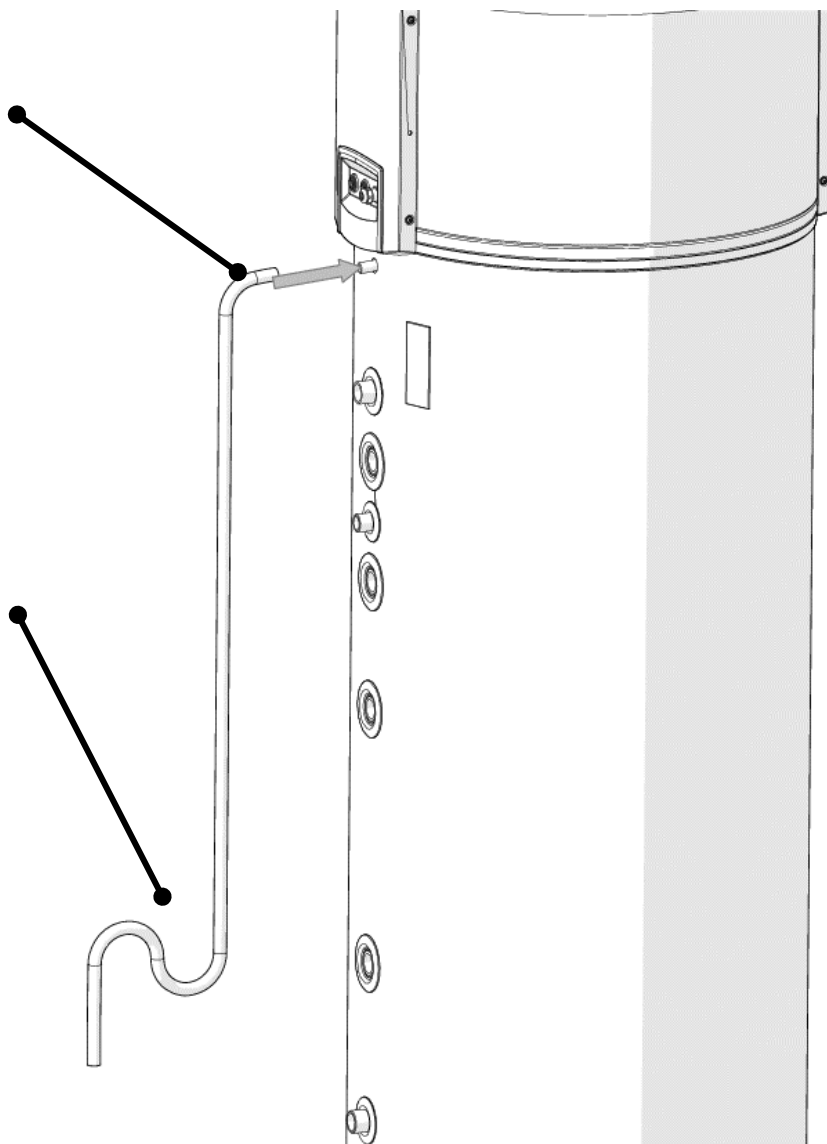
Durch die Feuchtigkeit in der Luft entsteht in der Wärmepumpe Kondenswasser. Je nach Jahreszeit und Warmwasserbedarf fallen etwa 1 bis 5 Liter pro Tag an. Dieses Kondenswasser kann z. B. für ein Dampfbügeleisen oder zum Gießen verwendet werden. Zur Ableitung des Kondenswassers ist ein Ablaufschlauch am Gerät angebracht, der sich an der Geräterückwand rechts befindet. Ist im Aufstellungsraum ein freier Ablauf des Kondenswassers nicht möglich, muss aus diesem Grund ein Sammelgefäß mit mindestens 10 Liter Inhalt vorhanden sein.

Achtung: Im Falle der Verwendung von längeren Luftröhren ist es für den richtigen Kondensatabzug und die Nichtverbreitung des Abstichgeruches unbedingt notwendig, am unteren Ende des Ablaufrohres ein Rückschlagventil einzubauen.

Das Kondenswasser-Rohr muss man an das Gerät anschließen und es in die Kanalisation oder in einen Sammler einleiten.

Im Fall der Installierung des Kondenswasserrohres in die Kanalisation empfehlen wir, dass ein Siphon gemacht wird um nicht gewünschte Gerüche zu vermeiden.

Der Kondenswasserablauf muss so ausgeführt sein, dass das Kondenswasser immer leicht abfließen kann. Das Kondenswasser-Rohr muss immer eine Neigung nach unten haben. Wenn das aber nicht möglich ist, muss man das Kondenswasser in einen Sammler einleiten und den Sammler regelmäßig entleeren.

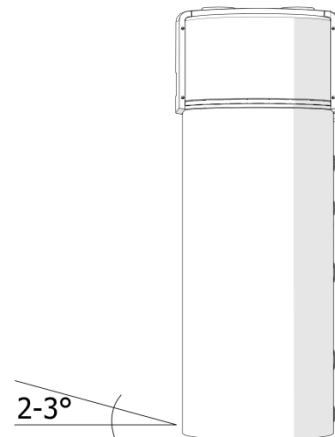
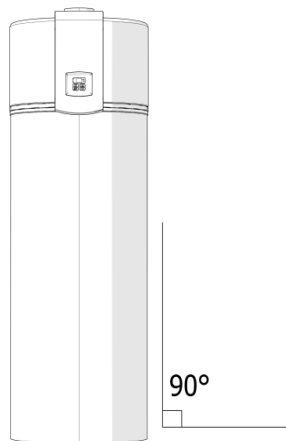


Das Nivellieren der Wärmepumpe



ACHTUNG

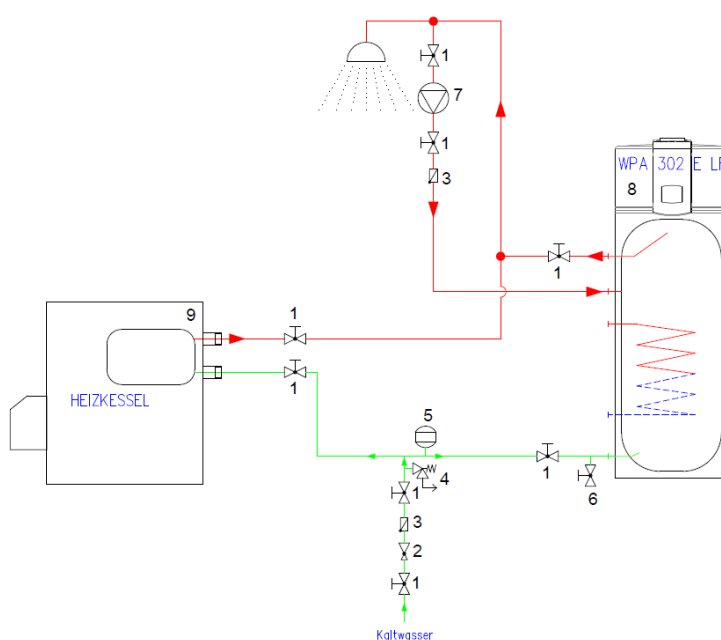
Es ist notwendig den Anweisungen unten zu folgen um die richtige Kondenswasserabfluss zu gewährleisten. Ansonsten kann es zu Schäden am Gerät kommen.



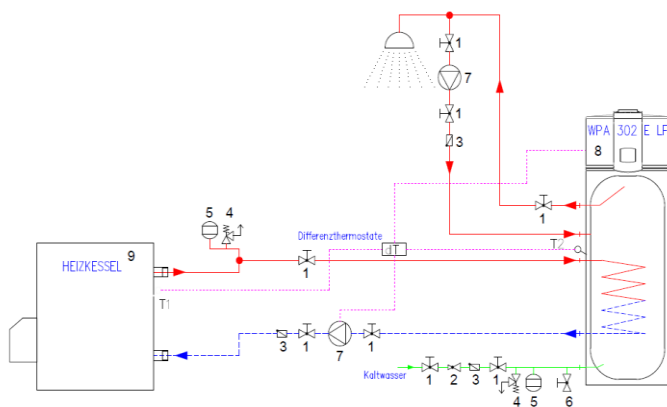
Die Wärmepumpe muss ein bisschen Zurück geneigt sein um den Kondenswasserabfluss zu sichern.

5.5.4 Installation des Zusatzheizungsquelle

Das Brauchwasser kann auf verschiedene Arten erwärmt werden. Die Kombination von einer Wärmepumpe und einem Kessel nennt sich Bivalentbetrieb, bei dem in den kältesten Wintertagen neben Wohnräumen noch das Wasser mit dem Kessel erhitzt wird.



1. Absperrventil
2. Druckminderventil
3. Rücklaufventil
4. Sicherheitsventil
5. Ausdehnungsgefäß
6. Entleerungsventil
7. Zirkulationspumpe
8. Wärmepumpe
9. Heizkessel



1. Absperrventil
2. Druckminderventil
3. Rücklaufventil
4. Sicherheitsventil
5. Ausdehnungsgefäß
6. Entleerungsventil
7. Pumpe
8. Wärmepumpe
9. Heizkessel

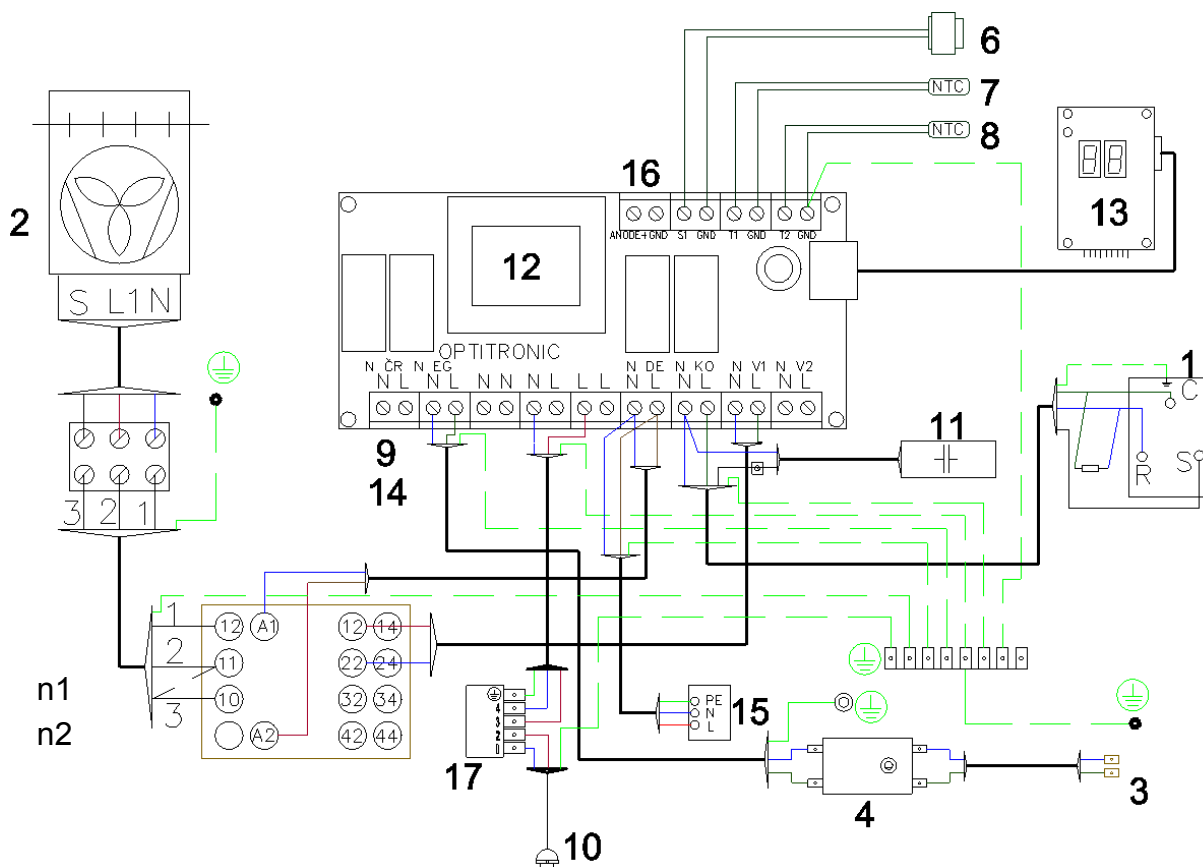
5.5.5 Elektrischer Anschluss

Ist die WP fachgerecht an die Wasserversorgung angeschlossen und ordnungsgemäß entlüftet, erfolgt der elektrische Anschluss.



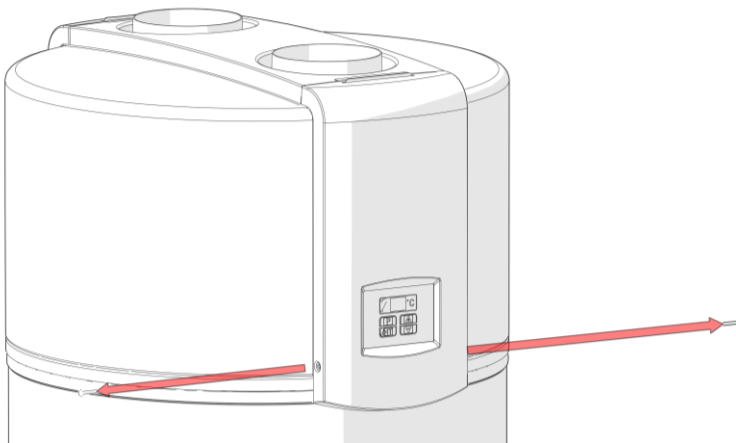
ACHTUNG

Das Anschlusskabel ist nur an eine Schukosteckdose anzuschließen (16A; 230 V a.c.).

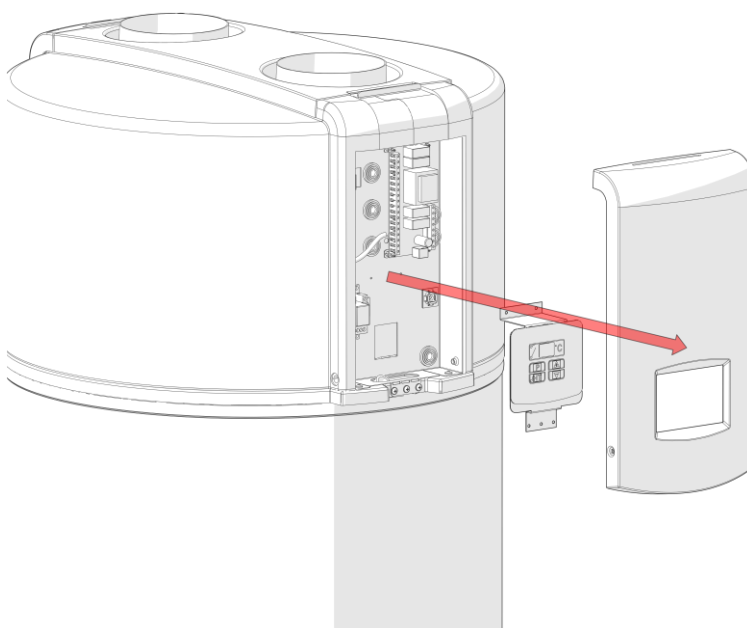


1	Verdichter	9	Umwälzpumpe Anschluss
2	Ventilator	10	Spannungsversorgungs kabel
3	El. Heizstab	11	Kondensator Verdichter
4	Sicherheitsthermostat	12	Elektronik-Relaisplatine
5	Kondensator Ventilator	13	Elektronik – Display
6	Hochdruck Presostat	14	Relais
7	Temp. Fuhler Wasser	15	Abtauventil
8	Temp. Fuhler Verdampfer	16	PV-Freigabesignal Anschluss
		17	Filter
n1	Ventilator Geschwindigkeit – niedrig (klemmen 2+3 zusammen auf 11)	n2	Ventilator Geschwindigkeit – hoch (klemme 2 auf 11 und klemme 3 auf 10)

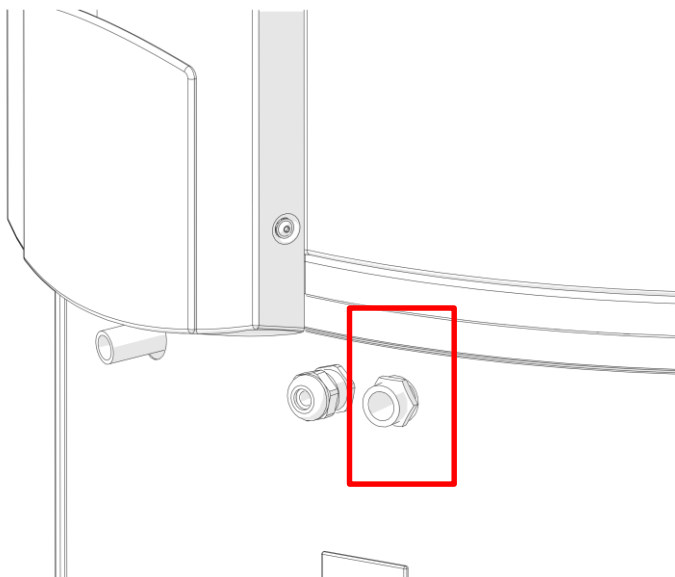
Anschluss der Umwälzpumpe und PV-Freigabesignals



- Den Stecker aus der Wand ziehen um die Stromversorgung zu durchbrechen.
- Die Schrauben wie im Bild entfernen.

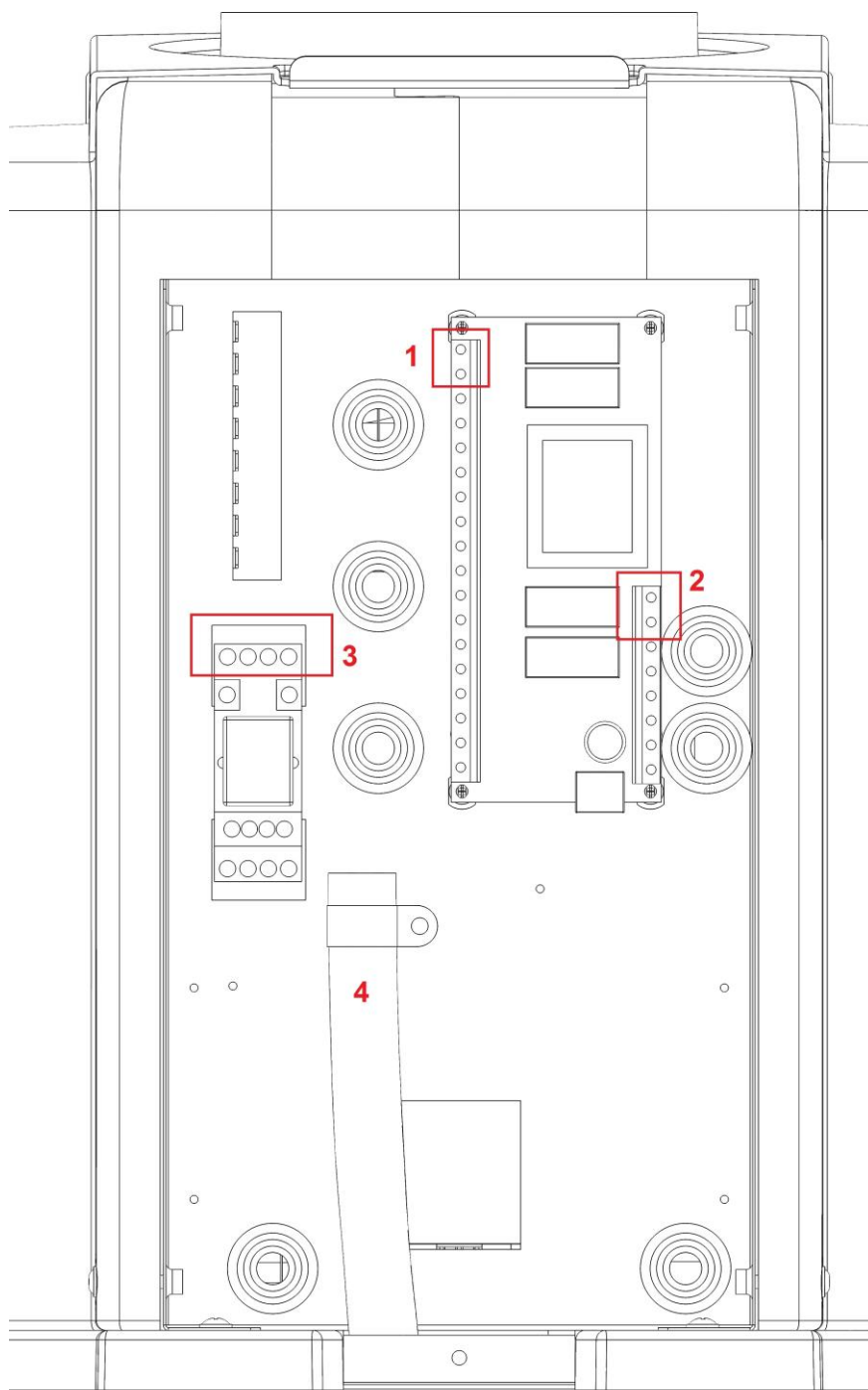


- Den Deckel vorne entfernen.
- Die Controller Tastatur entfernen und das Display Kabel ausstecken.



Die Umwälzpumpe und das PV-Freigabe Signalkabel durch die Einführung auf der Rückseite der WP einführen.

Um das Kabel leichter durchzuführen, den Schlauch mit ein bisschen Seife spritzen.



- Das Umwälzpumpe Kabel durch die Kabelführung **(4)** auf Umwälzpumpen Klemmen **(1)** Anschließen.
- Das PV-Freigabe Signal durch die Kabelführung **(4)** auf die Anode Klemmen **(2)** Anschließen.
- Der Ventilator Geschwindigkeit an diesen **(3)** klemmen wählen – siehe El. Schaltplan (**Kapitel 5.5.5**).
- Den Wärmepumpen Deckel wieder montieren.

6. Inbetriebnahme

6.1 Füllen des Systems mit Wasser

Nach dem fachgerechten Anschluss der Wärmepumpe an das Wassernetz, ist das System vollständig mit Wasser zu befüllen. Erst wenn das Wasser blasenfrei austritt, ist das System ordnungsgemäß befüllt und entlüftet.



ACHTUNG

Die Wärmepumpe darf niemals ohne Wasser in Betrieb genommen werden, es besteht die Gefahr von Schäden am Verdichter!

6.2 Kontrollen vor dem Start

Vor dem Start des Gerätes muss folgendes kontrolliert werden:

- Der Warmwasser-Speicher muss mit Wasser gefüllt sein und entlüftet.
- Alle Dichtungen müssen dicht sein.
- Alle Schutzelemente müssen funktionieren.

6.3 Anschluss der WP an das Spannungsnetz

Das Gerät ist mit einem Netzkabel mit Stecker ausgestattet. Vor dem Start muss man den Netzkabel in einen Stecker mit einer Spannung von 230V a.c. einstecken.

Nach dem Einstecken wird im Display die Startsequenz gezeigt. Die Einstellungen werden eine nach der anderen angezeigt.

In Fall, dass die Startsequenz nicht gezeigt wird, muss der Kundendienst kontaktiert werden.

6.4 Bedienung

Ist die Wärmepumpe ordnungsgemäß an die Strom- und Wasserversorgung angeschlossen, erscheint nach 2 Sekunden die Reglerversion des eingestellten Betriebsprogramms bzw. >P1< auf dem Bildschirm, sowie alle Parameter und ihre Werte. 30 Sekunden nach dem elektrischen Anschluss startet das System und beginnt mit der Wassererwärmung.

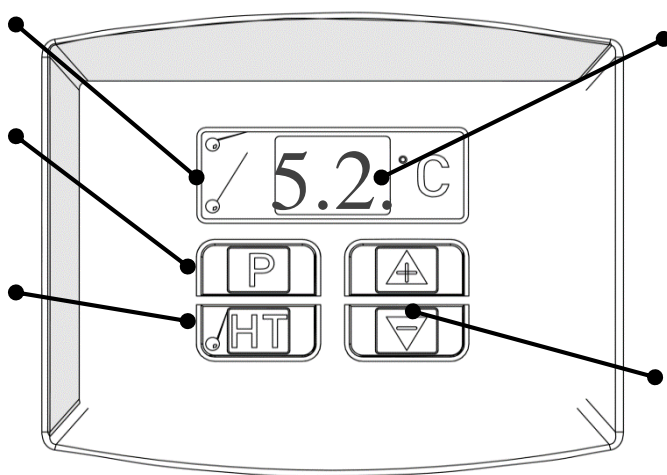
Die Wärmepumpe schaltet sich ein. Nach dem Erreichen der voreingestellten Ausschalttemperatur von 52 °C schaltet sich die Wärmepumpe automatisch ab. Sobald sich das Wasser um 5 °C abkühlt, also auf 47 °C, schaltet sich die Wärmepumpe wieder ein. Die Abschalttemperatur kann vom Benutzer selbst gewählt werden, ist aber auf maximal 55 °C (Temperaturreglerblockade) begrenzt. Die Wassererwärmung auf 60 °C ist auf diesen Wert beschränkt und nicht einstellbar. Die Umgebungslufttemperatur, bei der die Umschaltung auf die Ersatzwärmequelle durchgeführt wird, ist bereits auf 0 °C eingestellt. Diese Temperatur kann der Benutzer beliebig einstellen (Nachstehende Anleitungen).

6.5 Einstellungen

LED Status-Lichter

Programm-Taste

HT Taste



**Temperatur /
Parameter / Alarm
Anzeige**

+/- Tasten

Blinkanzeige	Prog.	Beschreibung
☀ Leuchtet nicht * Leuchtet nicht	P0	Die Wärmepumpe ist ausgeschaltet, aktiv ist nur die Wassertemperaturanzeige im Speicher.
☀ Leuchtet * Leuchtet nicht	P1	Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser nur mit dem Kompressor auf die eingestellte Temperatur. Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser. Bei einer zu niedrigen Lufttemperatur wird der Kompressor aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet. Achtung: Im Fall eines defekten Luftfühlers wird dieser Fehler angezeigt, aber das Wasser wird weiter erwärmt.

☀ Leuchtet nicht * Leuchtet	P2	Die eingestellte Warmwassertemperatur wird nur mit dem Heizkessel erwärmt. Anmerkung: Die Lufttemperatur hat keinen Einfluss auf die Funktion.
☀ Leuchtet nicht * Blinkt	P3	Die eingestellte Warmwassertemperatur wird mit Hilfe eines Elektro-Heizstabes erwärmt. Anmerkung: Die Lufttemperatur hat keinen Einfluss auf die Funktion.
☀ Leuchtet * Leuchtet	P4	Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser auf die eingestellte Temperatur mit dem Kompressor (automatische Betriebsweise). Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser in Abhängigkeit von der Lufttemperatur. Wird die Umschalttemperatur unterschritten, schaltet die Wärmepumpe automatisch auf die Erwärmung mit dem Heizkessel um.
☀ Leuchtet * Blinkt	P5	Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser auf die eingestellte Temperatur mit dem Kompressor (automatische Betriebsweise). Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser in Abhängigkeit von der Lufttemperatur. Wird die Umschalttemperatur unterschritten, schaltet die Wärmepumpe automatisch auf die Erwärmung mit dem Elektro-Heizstab um.
Besonderheiten		Im Fall der Umschaltung auf die Ersatzwärmequelle (nur P4 und P5).
☀ Blinkt * Blinkt oder leuchtet	P4, P5	Ist die Lufttemperatur zu niedrig oder wurde die Umschalttemperatur unterschritten, wird beim Programm P4 das Wasser mit dem Heizkessel erwärmt, beim Programm P5 mit dem Elektro- Heizstab. Hierbei wird der Kompressor aus Sicherheitsgründen abgeschaltet.
☀ Blinkt * Leuchtet	P6	Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser auf die eingestellte Temperatur mit dem Kompressor (automatische Betriebsweise). Die Wärmepumpe erwärmt das Wasser in Abhängigkeit von der Lufttemperatur. Wird die Umschalttemperatur unterschritten, schaltet die Wärmepumpe automatisch auf die Erwärmung mit dem Elektro-Heizstab um. Im Programm P6 ist aber auch das PV-Signal aktiv und das Wasser wird auf eine höhere Temperatur erwärmt (das eingestellte Temperatur + Wert eingestellt in L6 bis max. 65°C). Im Fall, dass die bivalente Temperatur unterschritten ist, wird das Wasser mit dem E. Heizstab erwärmt.

Bemerkung: Beim Betätigen der Taste >P< wird das gewählte Programm angezeigt (das gewählte Programm kann auch mittels der Blinkanzeige kontrolliert werden – siehe Tabelle oben). Mit jedem weiteren Drücken der Taste >P< kann man innerhalb von 8 Sekunden verschiedene, zur Verfügung stehende Programme anwählen. Achtung: Mit jedem gewählten Programm wird auch der Wärmeerzeuger gewählt, der die Wassererwärmung übernimmt.

1. Einstellung der Warmwassertemperatur: Beim Drücken der Tasten >+< oder >-< wird die momentan eingestellte Wassertemperatur angezeigt. Mit jeder nächsten Betätigung (innerhalb von 8 Sekunden) kann diese aber geändert werden. 5 Sekunden nach Ende des Blinkens ist die neue Einstellung gespeichert.

2. Umschaltung zwischen verschiedenen Betriebsweisen: Die Umschaltung zwischen den Betriebsweisen wird mit der Taste >P< durchgeführt. Die ausgewählte Betriebsweise wird mit dem Leuchten des Betriebsweisenindikators und der Aufschrift beim ersten Drücken der Taste >P< angezeigt (siehe Tabelle oben). Mit jeder nächsten Betätigung der Taste >P< innerhalb von 8 Sekunden können die Betriebsweisen, die zur Verfügung stehen, geändert werden.

3. Einmalige thermische Desinfektion: Die einmalige Wassererwärmung auf 60 °C wird mit der Taste HT eingeschaltet. Der Indikator auf der Taste leuchtet bis zum Ende der Wassererwärmung. Mit erneutem Drücken auf die Taste HT kann der Erwärmungsvorgang frühzeitig abgebrochen werden. Wir empfehlen einen Intervall von 14 Tagen, welcher nicht unterschritten werden sollte, da der Energieverbrauch um ca. 1/3 höher liegt, als beim Normalbetrieb der Wärmepumpe. Die Wassererwärmung wird mit der Wärmequelle ausgeführt, welche mit der Betriebsweise eingestellt und ausgewählt wurde (z. B. P1 – Kompressor, P2 –

Kessel). Sollte die Erwärmung nicht innerhalb von 12 Stunden erfolgen, schaltet sich die Funktion aus und auf die normale Wassererwärmung um.

4. Schnelleres Wassererwärmen: Beim Programm P5 steht die Funktion der schnellen (gleichzeitigen) Wassererwärmung zur Verfügung, bei der beide Wärmequellen betrieben werden (Wärmepumpe und elektrischer Heizkörper im Programm P5). Diese Funktion wird mit der Taste HT eingeschaltet, indem man sie 20 Sekunden gedrückt hält. Der Indikator der Taste HT blinkt, bis die eingestellte Wassertemperatur erreicht ist. Die Funktion kann frühzeitig mit erneutem Drücken auf die Taste HT abgebrochen werden.

Betriebsprogramme

1. Wassererwärmung nur mit dem Kompressor (P5): Das Wasser wird solange erwärmt, bis entweder die eingestellte Temperatur erreicht ist, oder die Umgebungstemperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Wenn das Warmwasser um 5 °C abkühlt, beginnt der Kompressor wieder mit der Erwärmung.

Kühlt die Umgebungstemperatur unter den eingestellten Wert ab, schaltet der Kompressor aus Sicherheitsgründen für 30 Minuten bzw. bis zum Erreichen einer höheren Umgebungstemperatur ab. Die Wassererwärmung wird im Programm „P5“ mit dem Kompressor durchgeführt.

2. Wassererwärmung nur mit dem elektrischen Heizkörper (P3): Der Heizkörper erwärmt das Wasser bis das Wasser die eingestellte Temperatur erreicht hat. Das Arbeits- und Sicherheitsthermostat des Heizkörpers ist auf 65 °C eingestellt. Da sich der Fühler unter dem elektrischen Heizkörper befindet, kann die angezeigte Temperatur bei einem oben eingebauten Heizkörper von der eingestellten abweichen.

3. Wassererwärmung im Fall eines PV-Freigabesignals (P6): Das Wasser wird so wie in P5 erwärmt bis die eingestellte Temperatur erreicht ist. Im Fall, dass die PV-Anlage das Freigabesignal abgibt, wird das Wasser auf die eingestellte Temperatur erwärmt plus die Temperaturerhöhung (Parameter L6) bis zu max. 65°C mit dem Kompressor. Die Temperaturerhöhung ist aktiv nur im Fall, dass das PV-Freigabesignal aktiv ist.

4. Bivalenten Betrieb: Im bivalenten Betrieb wird das Wasser zusätzlich mit dem Heizstab erwärmt. Die Bivalenttemperatur liegt zwischen 5 °C und -5 °C (Parameter L1).

Parameterdarstellung

Durch Drücken der Tasten >+< und >-< gleichzeitig gelangen Sie ins Parametermenü. Diese beiden Tasten dienen auch zum Blättern im Menü. 8 Sekunden nachdem der gewünschte Parameter gewählt wird, wird dessen Wert für 10 Sekunden angezeigt, dann springt die Anzeige wieder ins Hauptmenü, welches die momentane Wassertemperatur im Speicher anzeigt.

Parameter	Bezeichnung	Umfang	Werkseinstellung
L0	Verdampfertemperatur °C	-15÷95	-
L1	Bivalenttemperatur in °C	-15°C bis 30°C	-12
L2	Zeitintervall für Antilegionellenschutz in Tagen	1 bis 99	14
L3	Kundendienst	-	-
L4	Abschalttemperatur (Hysteresis)	1°C bis 20°C	5°C
L5	Inbetriebnahme des El. Heizstabes wegen zu niedriger Wassertemperatur	--, 1°C bis 55°C	-- (Aus)
L6	Temperaturerhöhung im Fall eines PV-Signals.	1 ÷ 20 °C	[5]
L7	Abschalttemperatur (Hysteresis) – PV	1°C bis 10°C	[3]

Einstellung des Zeitintervalls der automatischen thermischen Desinfektion/Sicherheitserwärmung - Antilegionellenschutz (60 °C):

Um ins Menü der Parameterdarstellung zu kommen, drücken Sie die Tasten >+< und >-< gleichzeitig. Diese Tasten dienen anschließend auch zum Blättern im Menü (siehe Kapitel Parameterdarstellung). Wählen Sie den Parameter L2 aus, nach einigen Sekunden erscheint der voreingestellte Erwärmungsintervall (14 Tage). Während der Darstellung des eingestellten Wertes kann dieser mit den Tasten >+< und >-< beliebig (von 1 bis 99 Tage) geändert werden. 5 Sekunden nach der gewünschten Einstellung erlischt das Blinken und die Einstellungen werden gespeichert. Es wird empfohlen, die Wassererwärmung einmal in 14 Tagen auszuführen. Zu häufiges Erwärmen wird aufgrund des erhöhten Energiebedarfs (1/3 höher) nicht empfohlen.

Einstellung der Bivalenttemperatur (nur im Programm „P5“): Um ins Menü der Parameterdarstellung zu kommen, drücken Sie die Tasten >+< und >-< gleichzeitig. Diese Tasten dienen anschließend auch zum Blättern im Menü. Wählen Sie den Parameter L1 aus, nach einigen Sekunden erscheint die voreingestellte Ausschalttemperatur (auf -5 °C eingestellt). Während der Darstellung der eingestellten Temperatur kann diese mit den Tasten >+< und >-< beliebig (von -9 bis +30 °C) verändert werden. 5 Sekunden nach der gewünschten Einstellung erlischt das Blinken und die Einstellungen werden gespeichert.

7. Demontage und Entsorgung

Das Gerät als Ganzes hat entsprechend seiner technischen Konzeption eine Lebensdauer von mehreren Jahren. Einzelne Komponenten können aber bei einer eventuellen Störung, Abnutzungen und mechanischen Schäden gewechselt werden. Bei einer Reparatur dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Nach Außerbetriebsetzung muss das Gerät auf einer Deponie für Industriemüll gemäß der Abfallklassifikation entsorgt werden. Umweltschädliche Komponenten sind an einer dafür vorgesehenen Sammelstelle zu entsorgen.

8. Wartung

8.1 Allgemein

Bei der Befolgung dieser Gebrauchsanleitung für eine sichere Bedienung und Instandhaltung wird die Wärmepumpe ohne Serviceleistungen und zusätzlicher Wartung funktionieren.



ACHTUNG

Das Gerät muss im Einklang mit den nationalen Vorschriften angeschlossen sein.

8.2 Pflege und Wartung

8.2.1 Pflege



ACHTUNG

Beschädigung der Geräteoberfläche! Die Geräteoberfläche kann durch falsche Reinigungsmittel beschädigt werden > Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Armaturen oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten. > Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

- Reinigen Sie die Verkleidung der Warmwasserwärmepumpe mit einem feuchten Tuch und etwas Seife.
- Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten.

8.2.2 Wartung

Empfohlene Nachprüfungen:

- Kontrolle des Sicherheitsventils am Kaltwasseranschluss – schrauben Sie das Ventil ein wenig ab, bis das Wasser fließt.
- Kontrolle der Verdampferlamellen – die Lamellen dürfen nicht verstaubt sein, da dies die Leistung der Wärmepumpe allmählich verringert. Sollten die Lamellen verstaubt sein, schalten Sie die Wärmepumpe aus, entfernen Sie die WP Gehäuse und reinigen Sie die Lamellen mit einem Staubsauger oder durchblasen Sie die Lamellen mit Luft. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Lamellen oder andere Teile der Wärmepumpe nicht beschädigen.



WARNUNG!

Die Verdampferlamellen sind sehr scharf. Bitte achten Sie darauf, sich selbst nicht zu schneiden.

Überprüfungen vor der Schadensmeldung an den Kundendienst:

- Überprüfen Sie, ob mit den elektrischen Anschlussleitungen alles in Ordnung ist.
- Überprüfen Sie, ob der Luftaustritt aus dem Verdampfer durch die Gitter behindert ist.
- Messen Sie die Temperatur in dem Raum, wo die Wärmepumpe aufgestellt ist und überprüfen Sie, ob diese im Rahmen der vorgeschriebenen Temperatur liegt.

Alle zwei Jahre muss der Kundendienst die Mg. Anode im Speicher kontrollieren. Es ist empfohlen, dass in dieser Zeit die Wärmepumpe auch gereinigt wird.

9. Behebung von Technischen Mängeln

9.1 Warnanzeige

Warnanzeige		
A1	Ausschaltung der WP wegen der zu niedrigen Eintrittslufttemperatur.	Den Raum lüften, damit die Temperatur über diesen Wert steigt und die WP wird automatisch weiter funktionieren.
		Wenn die Temperatur im Raum konstant unter dieser Grenze ist, soll ein anderer Aufstellraum gewählt werden.
A3	Ausschalten der WP, weil die Umgebungslufttemperatur den höchsten Grenzwert von 40°C übersteigt.	Den Raum lüften, damit die Temperatur unter diesen Wert sinkt und die WP wird automatisch weiter funktionieren.
		Wenn die Temperatur im Raum konstant über dieser Grenze ist, soll ein anderer Aufstellraum gewählt werden.

9.2 Fehleranzeige

Fehleranzeige	Ursache	Lösung
E7	Druck im System ist zu hoch.	Überprüfen, ob im Speicher genug Wasser ist.
		Mit der Taste + wird der Fehler gelöscht. Tritt der Fehler noch einmal auf, den Servicedienst anrufen.
Wechselweise E8 und --	Wassertemperaturfühler ist nicht angeschlossen.	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist bzw. den Servicedienst anrufen.
Wechselweise E8 und _ _	Wassertemperaturfühlerschaden.	Zuerst setzen Sie die WP neu. Fühleranschluss bzw. Fühlerkabel kontrollieren. Wenn sich Fehler wiederholt, den Servicedienst anrufen.
Wechselweise E9 und --	Verdampfertemperaturfühler ist nicht angeschlossen.	Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist bzw. den Servicedienst anrufen.
Wechselweise E9 und _ _	Verdampfertemperaturfühlerschaden.	Zuerst setzen Sie die WP neu. Fühleranschluss bzw. Fühlerkabel kontrollieren. Wenn sich Fehler wiederholt, den Servicedienst anrufen.
Beschreibung des Problems	Ursache	Lösung
Wasser wird nicht bis zur eingestellten Temperatur erwärmt	Kesselheizkreislauf für Brauchwassererwärmung ist nicht geschlossen.	Das Ventil für den Kesselheizkreislauf schließen.
	Zirkulation nimmt zu viel Wärme ab.	Die Pumpe ausschalten und das Ventil der Zirkulation schließen.
	Irgendwo im System leckt die Gasleitung.	Den Servicedienst anrufen.
	Verdampferschaden wegen unachtsamer Reinigung.	Den Servicedienst anrufen.
WP läuft ständig – schaltet nicht aus.	Zu wenig Gas im System.	Den Servicedienst anrufen.
	Zirkulation nimmt zu viel Wärme ab.	Die Pumpe ausschalten und das Ventil der Zirkulation schließen.
	Unkontrollierter Wärmeabzug aus dem Boiler (Warmwasserverbrauch ist zu groß).	Alle möglichen Abnahmen der Wärme aus dem Boiler überprüfen.
WP verursacht zu großen Lärm.	Der Ventilator berührt das Gehäuse oder das Schutznetz.	Den Servicedienst anrufen.
	Kompressorschaden (Fixierfederschaden)	
Heizstab wirkt nicht	Regler zeigt Temperatur unter dem Heizstab, deshalb ist die angezeigte Temperatur niedriger.	Überprüfen, ob Zapfwasser warm ist.
	Temperatur im Speicher hat 75°C überreicht. Sicherheitsthermostat ist ausgeschaltet.	Sicherheitsthermostat neu einstellen.
Verdampfer friert.	Im WP ist ein Abtausystem eingebaut	Kontrollieren Sie nach 2 Stunden
	Luftdurchlauf ist zu klein.	Luftrein- und Ablass müssen frei sein.
	Ventilatorschaden	Den Servicedienst anrufen.

10. Garantie, Gewährleistung und Produkthaftung

Die Gewährleistung erfolgt gemäß den gesetzlichen Bestimmungen der Republik Österreich, sowie der EU.

1. Voraussetzung für die Erbringung von Garantieleistungen durch die Austria Email AG (im folgenden AE AG genannt) ist die Vorlage der bezahlten Rechnung für den Ankauf des Gerätes, für welches die Garantieleistung in Anspruch genommen wird, wobei die Identität des Gerätes hinsichtlich Type und Fabrikationsnummer aus der Rechnung hervorgehen muss und vom Anspruchswerber vorzuweisen ist. Es gelten ausschließlich die AGB, Verkaufs- und Lieferbedingungen der AE AG. 2. Der Zusammenbau, die Aufstellung, der Anschluss und die Inbetriebnahme des beanstandeten Gerätes müssen soweit gesetzlich bzw. wie in der Montage- und Bedienungsanleitung vorgeschrieben – durch einen konzessionierten Elektrofachmann bzw. Installateur unter Beachtung aller hierfür erforderlichen Vorschriften erfolgt sein. Der Speicher (ohne Außenmantel oder Kunststoff- Außenmantel) muss vor Sonneneinstrahlung geschützt werden, um eine Verfärbung des PU-Schaums und eine mögliche Verwerfung von Kunststoffteilen zu vermeiden.
3. Der Raum, in dem das Gerät betrieben wird, muss frostfrei sein. Die Montage des Gerätes hat an einem Ort zu erfolgen, mit dem billigerweise zu rechnen ist, d.h. das Gerät muss für den Fall einer notwendigen Wartung, Reparatur und eventuellem Austausch problemfrei zugänglich und austauschbar sein. Die Kosten für notwendige Änderungen der baulichen Gegebenheiten (z.B. zu schmale Türen und Durchgänge) unterliegen nicht der ausgelobten Garantie und Gewährleistung und werden daher seitens der AE AG abgelehnt. Bei Aufstellung, Montage und Betrieb des Warmwasserbereiters an ungewöhnlichen Orten (z.B. Dachböden, Wohnräume mit wasserempfindlichen Böden, Abstellräume usw.), ist ein eventueller Wasseraustritt zu berücksichtigen und damit eine Vorrichtung zum Auffangen und Ableiten des austretenden Wassers vorzusehen, um damit Sekundärschäden im Sinne der Produkthaftung zu vermeiden. 4. Nicht zu Inanspruchnahme der Gewährleistung und Garantie führen: Nicht ordnungsgemäßer Transport, normale Abnutzung, vorsätzliche oder fahrlässige Beschädigung, Gewaltanwendung jeder Art, mechanische Beschädigung oder Schäden durch Frost oder durch auch nur einmalige Überschreitung des am Leistungsschild angegebenen Betriebsdruckes, Verwendung einer nicht der Norm entsprechenden Anschlussgarnitur oder nicht funktionsfähiger Speicheranschlussgarnitur, sowie ungeeigneter und nicht funktionsfähiger Gebrauchsarmaturen. Bruch von Glas- und Kunststoffteilen, eventuelle Farbunterschiede, Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, insbesondere durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung (Bedienungs- und Installationsanleitung), Schäden durch äußeren Einfluss, Anschluss an falsche Spannung, Korrosionsschäden in Folge von aggressiven – nicht zum Trinkwassergenuss geeigneten – Wässern entsprechend der nationalen Vorschriften (z.B. der österreichischen Trinkwasserverordnung TWV – BGBl. II Nr. 304/2001), Abweichungen der tatsächlichen Trinkwassertemperatur an der Speicherarmatur zur angegebenen Warmwassertemperatur von bis zu 10°K (Hysterese des Reglers und mögliche Abkühlung durch Rohrleitungen), zu geringer Leitwert des Wassers (mind. 150 µs/cm), betriebsbedingter Verschleiß der Magnesiumanode (Verschleißteil), natürliche Kalksteinbildung, Wassermangel, Feuer, Hochwasser, Blitzschlag, Überspannung, Stromausfall oder andere höhere Gewalten. Einsatz von nicht originalen und firmenfremden Komponenten wie z.B. Heizstab, Schutzanode, Thermostat, Thermometer, Rippenrohrwärmetauscher, usw... Fremdkörpereinschwemmungen oder elektrochemische Einflüsse (z.B. Mischinstallationen), Nichtbeachtung der Planungsunterlagen, nicht rechtzeitige und dokumentierte Erneuerung der eingebauten Schutzanode, fehlende oder unsachgemäße Reinigung und Bedienung, sowie solche Abweichungen von der Norm, die den Wert oder die Funktionsfähigkeit des Gerätes nur geringfügig mindern. Grundsätzlich sind auch alle Vorschriften entsprechend der ÖNORM B 2531, der DIN 1988 (EN 806), DIN 1717, VDI 2035 oder den entsprechenden nationalen Vorschriften und Gesetzen zu befolgen.
5. Im Falle einer berechtigten Reklamation ist diese der nächstgelegenen Kundendienststelle der AE AG zu melden. Diese behält sich die Entscheidung vor, ob ein mangelhafter Teil ersetzt oder repariert werden soll bzw. ob ein mangelhaftes Gerät gegen ein gleichwertiges mangelfreies Gerät ausgetauscht wird. Ferner behält die AE AG sich ausdrücklich vor, die Einsendung des beanstandeten Gerätes durch den Käufer zu verlangen.
6. Garantiereparaturen dürfen nur von Personen, die durch die AE AG hierzu bevollmächtigt sind, durchgeführt werden. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum der AE AG über. Sollten im Zuge notwendiger Servicearbeiten etwaige Reparaturen des Warmwasserbereiters notwendig sein, werden diese in Form von Reparatur- und anteiligen Materialkosten verrechnet. Die Abbildungen und Daten sind unverbindlich und können im Sinne der technischen Verbesserungen kommentarlos abgeändert werden. Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten. 7. Bei Fremdeingriffen ohne unseren ausdrücklichen Auftrag, auch wenn diese durch einen konzessionierten Installateur erfolgen, erlischt jeder Gewährleistungsanspruch. Die Übernahme der Kosten für durch Dritte durchgeführte Reparaturen setzt voraus, dass die AE AG zur Mängelbehebung aufgefordert wurde und ihrer Verpflichtung zu Austausch oder Reparatur nicht oder nicht in angemessener Frist nachgekommen ist.
8. Die Garantiefrist wird weder durch die Erbringung von Garantie und Gewährleistungsanspruch, Service- und Wartungsarbeiten erneuert oder verlängert.
9. Transportschäden werden nur dann überprüft und eventuell anerkannt, wenn sie spätestens an dem auf die Lieferung folgenden Werktag bei AE AG schriftlich gemeldet werden.
10. Über die Garantieleistung hinausgehende Ansprüche, wie insbesondere solche auf Schaden- und Folgeschadenersatz, werden, soweit diese gesetzlich zulässig sind, ausgeschlossen. Anteilige Arbeitszeiten für Reparaturen, sowie die Kosten der Instandsetzung der Anlage in den Ausgangszustand müssen vom Käufer zur Gänze bezahlt werden. Die ausgelobte Garantie erstreckt sich entsprechend dieser Garantieerklärung nur auf die Reparatur oder den Ersatz des Gerätes. Die Bestimmungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen der AE AG bleiben, sofern sie durch diese Garantiebedingungen nicht abgeändert werden, vollinhaltlich aufrecht.
11. Leistungen, die nicht im Rahmen dieser Garantiebedingungen erbracht werden, werden verrechnet.
12. Voraussetzung der Einbringung von Garantieleistungen durch AE AG ist, dass das Gerät einerseits bei AE AG zur Gänze bezahlt ist und andererseits, dass der Anspruchswerber sämtlichen Verpflichtungen seinem Verkäufer gegenüber voll und ganz nachgekommen ist.
13. Für den emailierten Innenkessel bei Warmwasserbereitern wird unter vollständiger Aufrechterhaltung der Garantiebedingungen laut den Punkten 1 bis 12 für den ausgelobten Zeitraum ab Liefertag eine Garantie geleistet. Werden die Garantiebestimmungen nicht erfüllt, gelten die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen des Auslieferlandes.
14. Zur Erlangung von Ansprüchen nach geltendem Österreichischem Produkthaftungsgesetz bleibt festzuhalten: Mögliche Ansprüche aus dem Titel der Produkthaftung zur Regulierung von Schäden durch den Fehler eines Produktes (z.B. ein Mensch wird am Körper verletzt, seine Gesundheit wird geschädigt oder eine vom Produkt verschiedene körperliche Sache wird beschädigt), sind nur dann gerechtfertigt, wenn alle vorgeschriebenen Maßnahmen und Notwendigkeiten, welche zum fehlerfreien und normgerechten Betrieb des Gerätes notwendig sind, erfüllt wurden. Dazu gehören z.B. der vorgeschriebene und dokumentierte Anodenaustausch, der Anschluss an die richtige Betriebsspannung, Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch sind zu vermeiden usw. Diese Vorgaben sind daraus abzuleiten, dass bei Einhaltung aller Vorschriften (Normen, Montage- und Bedienungsanleitung, allgemeine Richtlinien usw.) der den Sekundärschaden kausal auslösende Fehler am Gerät oder Produkt nicht aufgetreten wäre. Weiters ist es unabdingbar, dass für eine Abwicklung die notwendigen Unterlagen wie z.B. die Bezeichnung und Herstellnummer des Speichers, die Rechnung des Verkäufers und des ausführenden Konzessionärs sowie eine Beschreibung der Fehlfunktion, zur labortechnischen Untersuchung der beanstandete Speicher (unbedingt erforderlich, da ein Sachverständiger den Speicher untersucht und die Fehlerursache analysiert) beigebracht werden. Um eine Verwechslung des Speichers am Transport ausschließen zu können, muss der Speicher mit einer gut leserlichen Kennzeichnung (am besten mit Anschrift und Unterschrift des Endkunden) versehen werden. Eine entsprechende Bilddokumentation über das Schadensausmaß, die Installation (Kaltwasserzuleitung, Warmwasserabgang, Heizungsvorlauf bzw. -rücklauf, Sicherheitsarmaturen, gegebenenfalls Ausdehnungsgefäß), sowie die Fehlerstelle des Speichers ist erforderlich. Ferner behält die AE AG sich ausdrücklich vor, das Beibringen der zu Klärung notwendigen Unterlagen und Geräte oder Geräteteile durch den Käufer zu verlangen. Voraussetzung zur Erbringung von Leistungen aus dem Titel der Produkthaftung ist, dass es dem Geschädigten zur Gänze obliegt zu beweisen, dass der Schaden durch das Produkt der AE AG verursacht wurde. Ersatzansprüche sind nach dem Österreichischen Produkthaftungsgesetz überdies nur mit dem 500 Euro übersteigenden Teil gerechtfertigt (Selbstbehalt). Bis zur Klärung des gesamten Sachverhaltes und der Umstände, sowie der Ermittlung der kausal fehlerauslösenden Ursache, wird ein mögliches Verschulden der AE AG dezidiert ausgeschlossen. Ein Nichtbefolgen der Bedienungs- und Montageanleitung, sowie der einschlägigen Normen, ist als Fahrlässigkeit zu werten und führt zu einem Haftungsausschluss im Bereich des Schadenersatzes.

ZENTRALE UND WERK:

Austria Email AG

A-8720 Knittelfeld, Austria Straße 6

Tel.: (03512) 700-0, Fax: (03512) 700-239

Internet: www.austria-email.at

E-Mail: office@austria-email.at

Kundendienst Tel.: (03512) 700-297

E-Mail: kundendienst@austria-email.at

Anschriften der Verkaufsniederlassungen:

Wien, Niederösterreich, Burgenland

A-1230 Wien, Zetschegasse 17

Tel.: (01) 615 07 27

Fax: (01) 615 07 27-260

E-Mail: bhrastnik@austria-email.at

Steiermark, Kärnten, Osttirol

A-8053 Graz, Am Wagrain 62

Tel.: (0316) 271 869

Fax: (0316) 273 126

E-Mail: gbretterklieber@austria-email.at

Oberösterreich, Salzburg

A-4600 Wels, Gärtnerstraße 17

Tel.: (07242) 45 071

Fax: (07242) 43 650

E-Mail: akweton@austria-email.at

Tirol, Vorarlberg

A-6020 Innsbruck, Etrichgasse 24

Tel.: (0512) 347 951

Fax: (0512) 393 353

E-Mail: hruepp@austria-email.at

Deutschland Nord/Ost

14770 Brandenburg, Beetzseeufer 3

Tel.: 0049 (0) 3381 / 766 – 0

Fax.: 0049 (0) 3381 / 766 – 244

Deutschland Süd

92637 Weiden / Opf., Parksteiner Straße 49

Tel.: 0049 (0) 961 / 63 490 – 0

Fax.: 0049 (0) 961 / 63 490 – 30