



# FUTURA INOX

## Modell I S SWP X nr.St

### Serie 200 - 250 - 300

DE

#### **WARMWASSER-WÄRMEPUMPE**

Einbau-, Nutzungs- und Wartungsanleitung



## ANLEITUNG

Die vorliegenden Anweisungen gelten sowohl für den Installateur als auch für den Endnutzer, diese müssen den Warmwasser-Wärmepumpe entsprechend dieser Anweisungen einbauen. Eine fehlende Einhaltung dieser angegebenen Anleitungen führt zum Beendigung der Gewährleistung.

Die vorliegenden Anweisungen enthalten wesentliche und wichtige Informationen für eine sichere und optimale Montage und sind integraler und wichtiger Bestandteil des Produktes. Daher ist die gesamte technische Dokumentation aufzubewahren und hat immer in Zusammenhang mit dem Produkt verfügbar zu sein.

Alle Daten und Anweisungen, die in diesem Handbuch enthalten sind, beziehen sich auf den aktuellen technischen Stand.

Halten Sie bei der Installation immer alle in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen ein.

Die in diesen Anweisungen enthaltenen Arbeiten erfordern spezielle technische Fachkompetenz, entsprechend einer vollständigen und nachgewiesenen professionellen Ausbildung im Bereich der Installation von Anlagen. Daher empfehlen wir, die beschriebenen Einbau nur durch Fachleuten ausführen lassen.

Die Anweisungen sind schematisch dargestellt. Die Herstellerfirma haftet nicht für etwaige Schäden, die durch Installationsfehler und Nichtbeachtung der Anleitungen in diesen Montage-/Bedienungs- und Wartungsanleitungen entstehen sollten.

Die verwendeten Schema sind nur als Empfehlung zu bedenken, es gibt keinen Anspruch sich als Ersatz der Planung und vollständig zu sein.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINE HINWEISE .....</b>	<b>6</b>
1.1	EINSATZBEREICH .....	6
1.2	NOMENKLATUR NAME PRODUKT .....	6
1.3	VORSCHRIFTEN UND SICHERHEITSHINWEISE .....	6
1.4	ZULASSUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN .....	7
1.5	BEDEUTUNG DER VERWENDETEN SYMBOLE .....	7
1.6	VERSAND UND VERPACKUNG .....	7
1.7	TRANSPORT UND BEWEGUNG .....	7
1.8	EINHEIT .....	8
1.9	ÄNDERUNG TEMPERATUREINHEIT .....	8
<b>2</b>	<b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ABMESSUNGEN .....</b>	<b>9</b>
2.1	FUNKTIONSPRINZIP .....	9
2.2	ENERGIEEFFIZIENZ .....	9
2.3	TEMPERATUR DES WARMWASSERS .....	10
2.4	WESENTLICHE KOMPONENTEN .....	10
2.4.1	SPEICHER .....	10
2.4.2	KÄLTEKREIS .....	10
2.4.3	KORROSIONSSCHUTZ .....	10
2.4.4	WÄRMEDÄMMUNG UND VERKLEIDUNG .....	11
2.5	ABMESSUNGEN .....	12
	TECHNISCHE DATEN .....	13
<b>3</b>	<b>INSTALLATION UND ERSTINBETRIEBNAHME .....</b>	<b>14</b>
3.1	HYDRAULIKANSCHLUSS .....	14
3.1.1	HYDRAULISCHE SICHERHEITSHAUGRUPPE .....	15
3.1.2	DRUCKVERMINDER .....	15
3.1.3	AUSDEHNUNGSGEFÄß .....	15
3.2	WIEDERAUFFÜLLUNG DES GERÄTS .....	15
3.3	ROHRLEITUNGEN .....	16
3.4	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS .....	17
<b>4</b>	<b>NORMEN FÜR DIE NUTZUNG .....</b>	<b>18</b>
4.1	EINSCHALTEN .....	18
4.2	ELEKTRONISCHE KONTROLLE .....	18

4.2.1	DISPLAY .....	18
4.3.1	VOR DER INBETRIEBNAHME.....	20
4.3.2	BETRIEBSMODUS .....	20
4.3.3	AUSTAUSCH DER WÄRMEQUELLE .....	21
4.4	BASISFUNKTIONEN .....	21
4.4.1	WÖCHENTLICHE FUNKTION "GEGEN-LEGIONELLEN" .....	21
4.4.2	MODUS LEERSTAND .....	22
4.4.3	EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN.....	22
4.4.4	SPERREN UND ENTSPERREN DER TASTEN.....	22
4.4.5	DIAGNOSE-FUNKTION .....	22
4.5	EINSTELLUNGEN .....	23
4.5.1	EINSTELLUNG DER TEMPERATUR.....	23
4.5.2	EINSTELLUNG DER UHR.....	23
4.5.3	TIMER .....	23
4.5.4	LÖSCHEN.....	26
4.5.5	DESINFEKTIONS-MODUS (GEGEN-LEGIONELLEN).....	26
4.5.6	MODUS LEERSTAND (VACATION).....	27
4.6	TASTENKOMBINATIONEN.....	27
4.7	AUTOMATISCHER NEUSTART .....	28
4.8	AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG DES DISPLAYS.....	28
4.9	FEHLER .....	28
4.9.1	ERKLÄRUNGEN DER FEHLERCODES.....	28
4.10	FAQ.....	30
4.11	ÜBERPRÜFUNG DER EFFIZIENZ DER HYDRAULIK-SICHERHEITSGRUPPE.....	31
4.12	ENTLEERUNG DES GERÄTES .....	31
4.13	EINSCHALTEN NACH EINEM LÄNGEREN ZEITRAUM DER UNTÄTIGKEIT .....	31
<b>5</b>	<b>WARTUNGSVORSCHRIFTEN .....</b>	<b>32</b>
5.1	ALLGEMEINES .....	32
5.2	FALSCHER BETRIEBSFEHLER.....	32
5.3	ANGEZEIGTE TEMPERATUR.....	33
5.4	WARTUNG DER KÜHLBAUGRUPPE .....	33
5.5	REINIGUNG DES LUFTFILTERS .....	33
5.6	WASSERKREISLAUF / KONDENSATWASSERABLAß.....	34
5.7	LUFTZUFUHRZYKLUS.....	34
5.8	ENTKALKUNG UND REINIGUNG VON VERKALKUNGEN .....	34
5.9	PRÜFUNG DER ANODE.....	34

5.10	AUSTAUSCH UND/ODER ÜBERPRÜFUNG DES ELEKTRISCHEN HEIZELEMENTES.....	36
5.11	REINIGUNG VON AUßEN .....	36
5.12	ALLGEMEINE HINWEISE.....	36
5.13	KUNDENDIENST .....	37
<b>6</b>	<b>MASSNAHMEN, IM FALLE VON STÖRUNGEN.....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>ILLUSTRATIONEN.....</b>	<b>39</b>

# 1 ALLGEMEINE HINWEISE

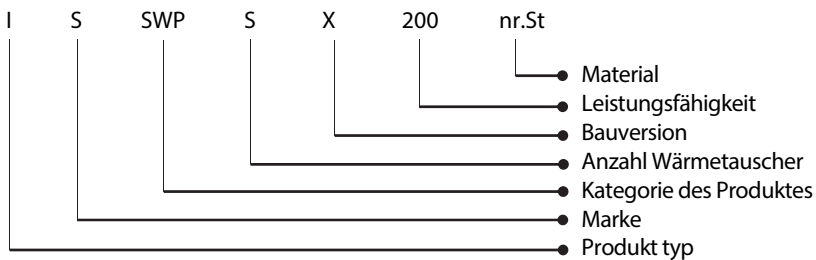
## 1.1 Einsatzbereich

Der Heißwasserspeicher mit Wärmepumpe dient ausschließlich der Erwärmung von Sanitärwarmwasser in Anlagen im Bereich der angegebenen Einsatzbeschränkungen. Zu diesem Zweck ist der Speicher hydraulisch an ein Wasserzuleitungssystem anzuschließen. Für den Betrieb ist eine Stromversorgung notwendig.

Es ist verboten die Wärmepumpe zu anderen als den angegebenen Zwecken zu benutzen. Jede andere Nutzung gilt als unkorrekt und somit als nicht erlaubt.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für eventuelle Installationsfehler und unkorrekte Nutzung des Gerätes.

## 1.2 Nomenklatur Name Produkt



## 1.3 Vorschriften und Sicherheitshinweise

Die Installation ist Aufgabe des Käufers. Die Herstellerfirma ist nicht verantwortlich für Schäden, die aus einer fehlerhaften Installation oder aus einer fehlenden Einhaltung der in diesem Nutzungs- und Wartungshandbuch angegebenen Anweisungen entstehen, und insbesondere nicht dafür, das:

- der elektrische Anschluss den Angaben im entsprechenden Abs. entspricht;
- die "Hydraulik-Sicherheitsgruppe" richtig eingebaut ist, nicht beschädigt und leistungsfähig ist;
- die Installation und die Wartung müssen nur durch Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden;
- Die Montage, Bedienung und Wartung und Reparaturarbeiten auf Komponenten enthaltend Kühlmittel müssen von Fachpersonal unter Einhaltung der geltenden Vorschriften ausgeführt werden sodass die Ausführung der Arbeiten ohne Risiko gewährleistet ist. Das Kühlmittel ist nach den geltenden Normen zu behandeln und darf nicht in die Umwelt entsorgt! (Das Kühlmittel ist ein umweltfreundliches Gas R134a, nicht feuergefährlich und beschädigt Ozon nicht);
- Wartungsvorschriften einzuhalten;
- die Aufstellung erfolgt an einem geeigneten Ort (das Gerät darf nicht gefrieren);
- der maximale Behaltersbetriebsüberdruck ist zu beachten;
- die maximale Behaltersbetriebstemperatur ist zu beachten;
- die Verwendung ist ausschließlich fuer den Hausgebrauch.



**ACHTUNG! Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt jeglicher Garantieanspruch**


Das Gerät entspricht den geltenden Vorschriften in Bezug auf die EU-Richtlinie.

## 1.4 Zulassungen und Kennzeichnungen

Die Überprüfung erfolgte gemäß den folgenden technischen Normen:

- UNI EN 16147;
- EN 12102;
- EN 60335-1;
- EN 60335-2-21;
- EN 60335-2-40;
- EN 55014-1;
- EN 55014-2;
- EN 61000-3-2;
- EN 61000-3-3;
- EN 50366.

## 1.5 Bedeutung der verwendeten Symbole

Symbol	Bedeutung
	Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift ist gefährlich für <b>Personen, Gegenstände, Anlagen oder Tiere.</b>

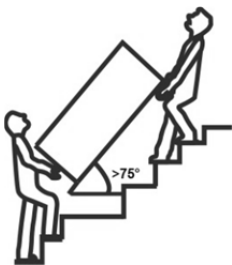
## 1.6 Versand und Verpackung

Der Heißwasserspeicher mit Wärmepumpe ist in ökologischen Originalverpackung, stehend (senkrecht) zu lagern und zu transportieren. Sichern Sie sich, dass die Verpackungsmaterialien ordnungsgemäß entsprechend der geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

Im Fall sichtbare Schäden, darf die Wärmepumpe für Brauchwasser auf keinen Fall eingebaut oder installiert werden. Informieren Sie umgehend den Lieferanten.

## 1.7 Transport und Bewegung

Der Heißwasserspeicher mit Wärmepumpe muss in der Originalverpackung in der Senkrechten (gerade) aufbewahrt und transportiert werden. Für kurze Strecken ist eine geneigte Position von 75° zulässig, wenn der Transport mit höchster Vorsicht durchgeführt wird.

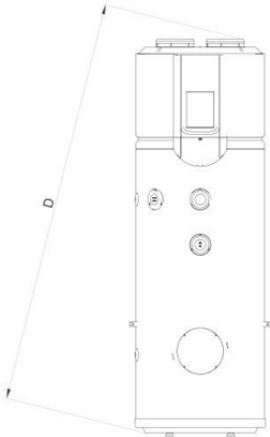


Bedingt durch die Kopflastigkeit sind mittels Gabelstapler oder anderweitige Fördermittel, die Hubgeschwindigkeiten klein zu halten und ggf. ist das Gerät gegen das Umfallen zu sichern. Befestigen Sie das Gerät, um Kippen zu verhindern.

Nach einem schrägen Transport und eine unmittelbar Inbetriebnahme ist eine Wartezeit von ca. 3 Stunden erforderlich, um zu gewährleisten, dass die Kältemittel im Behälter ordnungsgemäß verteilt sind und um Schäden zu vermeiden.

Beim Handtransporte und der Einbringung der Wärmepumpe sind nach entfernen der Verpackung die Transporthilfen / Transportbuegel zu nutzen.

Bei kurzen Umstellungen, verwenden Sie die entsprechenden Griffe, die seitlich am Produkt angebracht sind.



Modell	Einheit	D
Futura 200 X nr.St	mm	1664
Futura 200 W X nr.St		
Futura 250 X nr.St		
Futura 250 W X nr.St		1904
Futura 250 WW X nr.St		
Futura 300 X nr.St		
Futura 300 W X nr.St		2107
Futura 300 WW X nr.St		

## 1.8 Einheit

Die Einheit für die entsprechenden verwendeten laut dem Internationalen Systems (SI).

## 1.9 Änderung Temperatureinheit

Drücken Sie ENTER 3 Sekunden lang für die Freigabe der Tasten.

Drücken Sie "E-HEATER" 10 Sekunden lang um die Temperatur im Display vom F zu C oder vom C zu F zu ändern.

Automatisch ist die Temperatureinheit „C“. Auch wenn die Temperatureinheit „F“ eingeschaltet ist, die spot Check Bedingung (ENTER) wir noch "C" zeigen.



## 2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND ABMESSUNGEN

### 2.1 Funktionsprinzip

Mit der Wärmepumpe Luft-Wasser wird die im Raum vorliegende Energie genutzt. Die vorhandene Raumluft wird und u.a. auch Aussenluft z.B. durch ein Fenster (Mindesttemperatur  $-7^{\circ}\text{C}$ ) aus der Umgebung, wo die Pumpe ist oder, mittels dafür bestimmten Leistungssystem, aus anderen Umgebungsbereichen entnommen werden. Die Luft, die aus der Umgebung entnommen wird, wird mittels eines Ventilators angesaugt. Die Wärme, die in der Luft vorhanden ist, wird durch Übergang in einem Wärmetauscher (Verdampfer) aufgenommen. Im Verdampfer wird die Wärme, die aus der Luft entnommen wird, mit geringem Druck vom Kühlmittel verdampft (die Betriebsflüssigkeit im Kühlkreislauf, wie in einem gewöhnlichen Kühlschranks). Der Dampf des Kühlmittels wird von einem Kompressor angesaugt und auf einen höheren Druck (wie bei einer Fahrradpumpe) und auf eine höhere Temperatur gebracht. In einem zweiten Wärmetauscher (Kondensator) wird die Wärme mit höherer Temperatur aufgenommen und an das Wasser abgegeben; somit geht der Kühlmittel als Dampf erneut in einen flüssigen Zustand, aufgrund der Wärmeableitung, über. Das flüssige Kühlmittel, das über eine Drossleinheit (Expansionsventil) weiterläuft, wird einer Erweiterung bei niedrigem Druck unterzogen (Ausdehnung) und kann, wenn es in den Verdampfer zurück gelangt, erneut die Wärme aus der Umgebung aufnehmen.

Die Wärmepumpe für Warmwasser funktioniert bei Lufttemperatur ab  $-7^{\circ}\text{C}$  bis  $+43^{\circ}\text{C}$ .

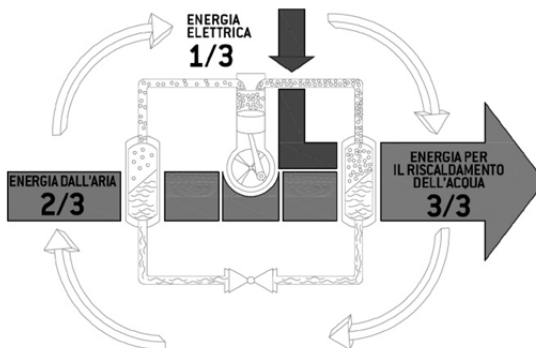
Die Wärmepumpe für Warmwasser ist ein Anschlussfertiges Gerät zur Erwärmung von Brauch- bzw. Trinkwasser und besteht im wesentlichen aus dem Brauchwasserspeicher, den Komponenten des Kaltmittel-, Luft- und Wasserkreislaufes sowie allen für den automatischen Betrieb erforderlichen Steuer-, Regel- und Überwachungselemente

> *Nutzung der Umweltenergie*

Kühlschränke, Waschmaschinen, Heizungsanlagen und andere elektrische Haushaltsgeräte produzieren Wärme, die in den meisten Haushalten nicht wiederverwendet werden. Anstatt in die Umwelt abgegeben zu werden und dabei Umweltverschmutzungen zu generieren, kann diese Menge an warmer Luft auch verwendet werden, um Wasser in Sanitäreanlagen zu beheizen, auf sinnvolle und ökologische Art und Weise.

Ein bedeutender positiver Effekt in Zusammenhang mit dieser Tätigkeit liegt in der Luftentfeuchtung durch Wärmeabluft, mit einer folgenden Niedrigen der Feuchtigkeit in Keller und in Waschküchen. Daraus ergibt sich ein doppelt positiver Effekt: Umweltschutz und preisgünstige Warmwasserproduktion in sanitären Anlagen.

### 2.2 Energieeffizienz



> *Kostenlose Energie*

Die notwendige Energie für die Erwärmung von Wasser in sanitären Anlagen kommt zu zwei Dritteln aus der Luft und zu 1/3 aus dem Stromnetz.

#### > *Kühlung mit Warmwasserwärmepumpe für Sanitäranlagen*

Nachdem die Wärme aus der Luft entnommen wurde, wird sie mit einer niedrigeren Temperatur abgegeben und kann somit verwendet werden, z.B. im Sommer für die Kühlung des Raumes. Eine vorteilhafte doppelte Nutzung der Energie, vereint mit optimaler Energieeffizienz.

#### > *Industrielle Nutzung der Energie*

Die Wärmepumpe für Warmwasser in Sanitäranlagen kann in Geschäften und handwerklichen Einrichtungen nützlich installiert werden, man kann sowohl Warmwasser aus Sanitäranlage bekommen als auch gekühlte Luft, wenn notwendig, erhalten.

## 2.3 Temperatur des Warmwassers

Die Warmwasser- Wärmepumpe funktioniert in einem Wertbereich zwischen 38÷60°C. Durch die Nutzung von erneuerbarer Energien und der optimalen Energieeffizienz ermöglicht die Wärmepumpe eine sinnvolle, umweltfreundliche und bequemen im ganzen Jahr Wassererwärmung.

## 2.4 Wesentliche Komponenten

### 2.4.1 Speicher

Die Ausführung des Speichers besteht aus einem druckfesten zylindrischen Innenkessel aus Edelstahl AISI316L.

### 2.4.2 Kaeltekreis

Der Kaeltekreis, eingebaut auf dem obersten Teil des Warmwasserspeicher, besteht aus:

- Kaeltemittel R134a;
- Rotationskompressor;
- Themostatisches Expansionsventil;
- Solenoidsventil für den Defrostingszyklus;
- Kombiniertes Filter, Trockner und Kaeltekreisverteiler;
- Blaetterförmig Verdampfer mit hoher Leistung;
- Elektronischer Ventilator;
- Mittlere Kälteleitungen aus Kupfer;
- Wärmetauscher Kupferleitung, gewickelt über den Heizkessel (sodass kann zwischen Kaeltemittel und Trinkwasser kein direkt Kontakt haben);
- Ablauf Kondenswasser, Kunststoffrohr.

### 2.4.3 Korrosionsschutz

Die Korrosionsschutz erfolgt mittels einer integrierten elektronischen Anode.

Daten:

#### Elektronische

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| • Speisung              | 90 - 253Vac 50 - 60Hz |
| • Max.Aufnahme          | 3W                    |
| • Max. Spannungsausgang | 20Vdc                 |
| • Max.Stromsausgang     | 15mAdc                |
| • Betriebstemperatur    | -10 – 85°C.           |

- Schutzgrad IP44
- Messungen 85x55x26mm

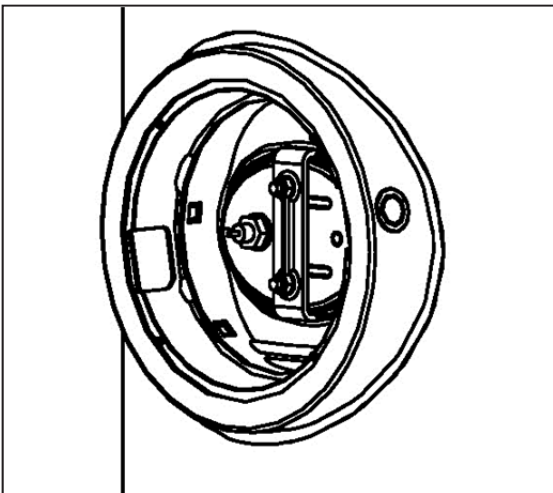
### Elektrode

- Schützelektrode aktiviert Titan Durchmesser 3mm
- Befestigung 1/2"
- Verschraubung max. 25 Nm
- Betriebstemperatur -10 – 100°C.

### Anschluss

- Speisungsanschluss doppelisolierter Anschluss tmax 105°C.
- Sicherheitsanschluss Flachkabel 2x0,50mm rot/schwarz (roter Kabel: Elektrode)
- Elektrodeanschluss Büchsel Durchm. 3mm
- Behältersanschluss Anschlussöse Durchm. 5mm.

### Einsatzstelle



- Alle die Befestigungs- und Anschlussbedienungen müssen mit ausgespeisten Vorrichtung ausgeführt sein
- Nehmen die Vorrichtung weit vom möglichen Wasserspritzer und direkten Wärmequellen, usw., um eine mögliche Beschädigung zu vermeiden.
- Der Vorrichtungsbehälter nicht öffnen, innen gibt es keine Ersatzteile auszutauschen
- Die Elektrode-Behälter nicht vertauschen

## 2.4.4 Wärmedämmung und Verkleidung

Die Wärmedämmung erfolgt durch einen hochwertigen biologischen FCKW- freien PUR (Polyurethan) Hartschaum. Durch die völlige Druckeinschaumung werden minimale energetische Bereitschaftsverluste erreicht.

Die Außenverkleidung besteht aus einem farbigen PVC Kunststoffmantel.

## 2.5 Abmessungen

Die technischen Eigenschaften und die Abmessungen der Geräte sind in Abb. 1 angegeben.  
Die Daten der elektrischen Merkmale sind, gemäß dem Modell, auf dem Gerät selbst angegeben.

Modell	Einheit	Ø	A
Futura 200 X nr.St	mm	650	1586
Futura 200 W X nr.St			
Futura 250 X nr.St			1836
Futura 250 W X nr.St			
Futura 250 WW X nr.St			
Futura 300 X nr.St			
Futura 300 W X nr.St			2046
Futura 300 WW X nr.St			

Oberfläche der Rohrschlangen des Tauschers:

Modell	Einheit	WÄRMETAUSCHER	WÄRMETAUSCHER
		Ober	Unter
Futura 200 X nr.St	m <sup>2</sup>	/	/
Futura 200 W X nr.St		/	0.6
Futura 250 X nr.St		/	/
Futura 250 W X nr.St		/	0.8
Futura 250 WW X nr.St		0.4	0.8
Futura 300 X nr.St		/	/
Futura 300 W X nr.St		/	1.3
Futura 300 WW X nr.St		0.6	1.3

## Technische Daten

Modell		FUTURA 200 X nr.St	FUTURA 250 X nr.St	FUTURA 300 X nr.St
Typ		Luft / Wasser		
Betrieb		Wasser in Sanitäranlagen		
Temp. Wasserauslauf	°C	Standard 55°C, 38°C ~ 60°C		
Material Heizkessel		AISI316L		
Inhalt		210	270	315
Isolierung	mm	50		
Versorgung	Ph-V-Hz	1 – 230 – 50		
Raumbetriebstemperatur	°C	-7~43		
Geräuschen	dB(A)	48		
Kühlmittel Typ/Menge	kg	R134a/1.02	R134a/1.2	R134a/1.2
Kühlmittel geplant	MPa	3.0/1.2		
Druck geplant	MPa	0.6		
Pruefung		Elektronische Kontrolle		
Programme		Economy E-Heater Leerstand Disinfect		
Schutz		TCO1, TCO2, automatische Entfrostdung, Übertemperatur, etc.		
Luftfaehigkeit	m <sup>3</sup> /h	414/355/312		
Kompressor	Inhalt	Btu/h	9500	
	Eingang	kW	1.1	
	COP		> 3	
Lüfter	Eingang	W	68	
	Geschwindigkeit	r/min	620/530/465	
Rohrleitungen	Eingang	mm	1"	
	Ausgang	mm	1"	
Maximaldruck	MPa	0.6		
Kondensator	Material / Durchmesser	Aus Kupfer, außen am Heizkessel Ø8x1		
Elektrischer Widerstand	Nr.	1		
	Typ	Incoloy 800		
	kW	0.9		
Kesselschutz		Elektronische anode		
Elektrischer Schutzgrad		IP21		

### 3 INSTALLATION UND ERSTINBETRIEBNAHME

(nur durch qualifiziertes Personal)



#### **ACHTUNG!**

- Der Ort der Installation darf nicht kleiner als 20m<sup>3</sup> groß sein und/oder muss über eine angemessene Luftzirkulation verfügen. Vermeiden Sie, das Gerät an Orten zu installieren, an denen Bedingungen erreicht werden, die Eisbildung unterstützen.
- Das Gerät muss konform nach den landesrechtlichen Vorgaben der Anlagentechnik installiert werden.
- Die Arbeiten an der Wärmepumpe für das Warmwasser dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden!
- Berücksichtigen Sie die Sicherheitsvorschriften
- Die Installationsumgebung und die Elektrische- und Wasseranlagen, den Anschluss des Gerätes, müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Man muss die vorgeschriebenen Abstände zu Wänden und Decken für den korrekten Betrieb und eine leichte Wartung einhalten.
- Die Wand, wo das Gerät eingebaut sein soll, muss dafür geeignet sein, sein Gewicht zu tragen.
- Das Gerät muss über eine freie Öffnung für die Ventilation verfügen.
- Das gewählte Raum muss für die IP-Klasse des Geräts gemäß den geltenden Normen entsprechen;
- Die Umgebungstemperatur (das heißt die Zuluft) darf nicht <-7°C und >+43°C sein.
- Um überschüssige Wärme bekommen vom Wäschetrockner, Tiefkuehlgeraete und Kühlschränke zu nutzen, verwenden Sie bestimmte Raumen.
- Die Luft darf weder übermäßig gereinigt noch übermäßig mit Staub verschmutzt sein.
- Ein siphonierten WAS(Schmutzwasserablauf) muss vorhanden sein, um das Kondenswasser abzuführen.
- Durch die kühlere ausgeblasene Luft sinkt die Raumtemperatur um ca. 2....4°K.



**ACHTUNG!** Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (darunter Kinder) verwendet zu werden, deren Wahrnehmungs- oder Geistesfähigkeiten eingeschränkt sind oder die über keine Erfahrung oder keine Kenntnisse verfügen. Das darf nur durch eine fuer sie verantwortliche Person erfolgen  
Kinder müssen mit dem Gerät nicht spielen und berücksichtigen.

#### 3.1 Hydraulikanschluss

Die Montage der Sicherheitsventil muss den geltenden Normen entsprechen.

Es wird der Einbau eines Filters in die Zufuhrleitungen des Kaltwasseranschlusses empfohlen.

Die Anschlussrohren (Kaltwasser, Zirkulation, Eingang und Ausgang des Wärmetauschers) müssen optimal gemäß den Energienormen isoliert sein, um Wärme zu vermeiden.

Man empfiehlt, das Gerät neben den meisten Warmwasser Entnahme, um Wärmeverluste in den Rohrleitungen zu vermeiden, und, wenn möglich, in der Nähe eines Abfluss, um eventuelle Entleerungen und Ablass von Kondenswasser zu erleichtern.

### 3.1.1 Hydraulische Sicherheitsbaugruppe

#### (Verpflichtung)

Man muss eine Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe einbauen (**von uns nicht lieferbar**), nach den EN 1487 oder ähnlichen geltenden Vorschriften, die mindestens die folgende Elemente enthalten muss:

- Absperrhahn;
- Absperrventil;
- Vorrichtung für das Absperrventil;
- Sicherheitsventil;
- Vorrichtung Unterbrechung der hydraulischen Belastung.

Die genannten Komponenten sind notwendig für den sicheren Betrieb der gelieferten Geräte. Die Nominaldruckseichung der hydraulischen Sicherheitsbaugruppe muss 0,6 MPa (6bar) betragen. Achten Sie während der Installation der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe darauf, sie zu aufzubrechen oder sie zu verfälschen. Das Wasser kann vom Ablaufanschluss der hydraulischen Sicherheitsbaugruppe tröpfeln (siehe Abs. "BETRIEBSVORSCHRIFTEN (Endbenutzer) - Tröpfeln vom hydraulischen Sicherheitsbaugruppe". Diese Öffnungen muss geöffnet bleiben lassen. Es muss ein Ablassrohr mit einer Neigung nach unten und in einem Raum ohne Kondenswasser Bildungen und Eisbildungen, vorgesehen sein. Die Rohrleitungen dürfen nicht verstopft sein, um Überdruck zu vermeiden.

### 3.1.2 Druckverminder

Im Fall ein Netzdruck von über 0,6 MPa (6 bar) vorhanden ist, ist es notwendig, einen entsprechenden Druckverminder anzuwenden, der den erklärten Funktionsbereich gewaehrleistet.

### 3.1.3 Ausdehnungsgefäß

Um Überdruck zu vermeiden, der das Gerät beschädigen kann, aufgrund von häufigem Eingreifen der Sicherheitsbaugruppe bei entsprechendem Tröpfeln, **ist es verpflichtend**, ein Ausdehnungsgefäß mit angemessenem Fassungsvermögen einzubauen. Vorsehen Sie bei der Installation des Gefäßes gemäß den Herstelleranweisungen. Das Ausdehnungsgefäß ist notwendig, um einen regelmäßigen Druck zu einhalten und somit Schäden oder Druckstößen oder versehentlichem Überdruck zu vermeiden.

## 3.2 Wiederauffüllung des Geräts



**HINWEIS: Wenn das Gerät eingeschaltet wird, wenn es nicht vollständig mit Wasser gefüllt ist, kann dies zu schweren Schäden an der Kühlbaugruppe und dem elektrischen Widerstand führen.**



**HINWEIS: Wenn sehr hartes Wasser vorhanden ist, mit einer Härte von >20°TH (wobei 1°TH=französische Grad=10mg CaCo3/l bedeutet) , ist es notwendig, einen Entkalker zu installieren, um die Kalkbildung im Inneren des Heizkessels zu reduzieren und den elektrischen Widerstand sowie die Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe effizient zu halten.**

Um die Auffüllung mit Wasser auszuführen, ist es notwendig:

- den Wasserhahn an der Hydraulikbaugruppe in Betriebsposition zu stellen, die Öffnung des Wasserhahns ermöglicht die Versorgung des Geräts. Die integrierte Rückschlagklappe in der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe verhindert den Rückfluss von warmem Wasser;
- öffnen Sie die allgemeine Wasserversorgung oder den Wasserhahn für die Versorgung des Geräts;
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn (z.B. Badezimmer, Waschbecken, etc.), um die komplette Luft herauszulassen; wenn ein konstanter Wasserfluss aus dem Hahn kommt ist das Gerät leer;

- prüfen Sie, dass entlang der verschiedenen hydraulischen Anschlussleitungen kein Leck vorhanden ist;

Es wird empfohlen, vor dem Verlegen der Rohre diese zu reinigen.

Erst dann können sie an die elektrische Versorgung angeschlossen werden.

### 3.3 Rohrleitungen

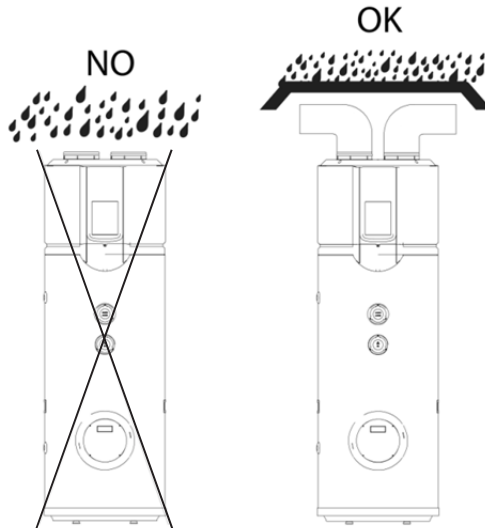
ROHRLEITUNGEN	KREISFÖRMIGER ABSCHNITT	RECHTECKIGER ABSCHNITT
Durchmesser (mm)	Ø90	190x190
Druckverlust gerader Teil (Pa/m)	≤2	≤2
Länge des geraden Teils (m)	≤5	≤5
Druckverlust Biegung (Pa/m)	≤2	≤2
Anzahl der Biegungen	≤5	≤5

- Der Widerstand der Leitungen reduziert den Luftdurchfluss, dies kann zu einer Reduzierung des Wirkungsgrads des Geräts verringern.
- Für die Leitungen darf die Gesamtlänge 5 Meter nicht überschreiten, außerdem darf der statische maximale Druck nicht unter 25Pa liegen und es dürfen nicht mehr als 3 Biegungen vorhanden sein.
- Bei Leitungen, wenn die Wärmepumpe in Betrieb ist, kann sich Kondenswasser an deren Innenseite bilden. Achten Sie darauf, Kondenswasser abzulassen. Es wird empfohlen, die Leitungen mit speziellen thermischen Isolierungen zu isolieren.
- Es wird empfohlen, das Gerät im Innenbereich zu installieren, es ist untersagt, das Gerät in Bereichen anzubringen, die nicht vor Regen geschützt sind.



**HINWEIS: Falls Regenwasser in das Gerät eintritt, können die Komponenten beschädigt werden und weitere Schäden verursachen. Im Falle von außen verlaufenden Leitungen müssen diese vor Wasser geschützt werden, um zu verhindern, dass Wasser in das Gerät eindringt.**





### 3.4 Elektrischer Anschluss



**HINWEIS: Das Gerät ist ab Werk verdrahtet und mit einem Netzstecker vorgesehen, um direkt an eine Steckdose mit passenden elektrischen Eigenschaften angeschlossen zu sein. Prüfen Sie, dass die Netzspannung dem Wert entspricht dem Typenschild am Gerät und dass das Stromnetz die angegebene Leistung liefern kann.**

Um das Gerät vom Netz zu trennen, muss ein bipolarer Leistungsschalter entsprechend der EN-Normen verwendet sein (Kontaktöffnungen mindestens 3 mm, besser mit Sicherungen). Der Anschluss muss des Netzteils an die vorgesehene Steckdose gemäß den geltenden Normen erfolgen.



**HINWEIS: Die Einschaltung des Gerätes nicht vollständig mit Wasser gefüllt, kann dies zu schweren Schäden an der Kühlbaugruppe und dem elektrischen Widerstand führen.**



**HINWEIS: Wenn das Zufuhrkabel beschädigt ist, muss der Hersteller oder der technische Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Fachperson austauschen, um kein Risiko zu vermeiden.**

## 4 NORMEN FÜR DIE NUTZUNG

(Benutzer)

### 4.1 Einschalten

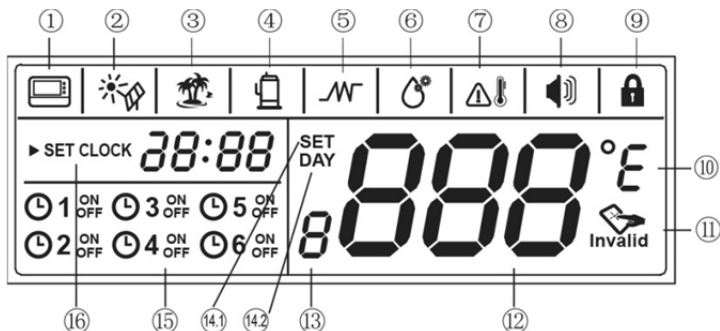
**! HINWEIS: Prüfen Sie immer vor Einschalten des Gerätes, die korrekte Funktionieren der elektrischen Anschluss und der Wassertank aufgefüllt ist, um Schäden an der Kaeltekreis oder am elektrischen Widerstand zu vermeiden.**







### 4.2 Elektronische Kontrolle

Der Heißwasserspeicher mit Wärmepumpe ist mit einer elektronischen Regelung für die Temperatureinstellungen und den integrativen Heizelement ausgerüstet.



#### 4.2.1 Display



	BILDER	BESCHREIBUNG
1		<b>Fernbedienung:</b> Im Fall eine Fernbedienung angeschlossen ist, ist diese Bilder an, andernfalls ist es aus.
2		<b>Externe solare Wärmequelle:</b> wenn eine externe solare Wärmequelle an die Einheit angeschlossen ist, leuchtet das Bild mit einer Frequenz von 1Hz, andernfalls ist es ausgeschaltet.
3		<b>Leerstand:</b> dieses Bild ist angeschaltet, wenn sich die Einheit im Modus Leerstand befindet und es leuchtet mit einer Frequenz von 2 Hz, im Fall der Modus Leerstand eingestellt wird.
4		<b>Kompressor:</b> dieses Bild ist eingeschaltet, wenn der Kompressor in Betrieb ist, andernfalls ist es aus.
5		<b>Modus E-Heater:</b> dieses Bild ist eingeschaltet, wenn das elektrische Heizelement aktiv ist, andernfalls ist es aus. Wenn das elektrische Heizelement im Automatik-Modus aktiviert ist, ist das Bild eingeschaltet; Wenn der elektrische Widerstand manuell aktiviert ist, blinkt es mit einer Frequenz von 1Hz. Wenn der elektrische Widerstand manuell auf ON/OFF eingestellt ist, leuchtet es mit der Frequenz von 2Hz.
6		<b>Gegen Legionellen-Modus:</b> dieses Bild ist eingeschaltet, wenn das Gerät den Zyklus Gegen Legionellen ausführt, andernfalls ist es ausgeschaltet. Dieses Bild ist eingeschaltet, wenn der Modus Anti-Legionellen automatisch aktiviert ist; es blinkt mit einer Frequenz von 1Hz, wenn der Anti-Legionellen-Zyklus manuell aktiviert ist, es blinkt mit einer Frequenz von 2 Hz, wenn der Anti-Legionellen-Zyklus oder der Timer für den Anti-Legionellen-Zyklus eingestellt ist.
7		<b>Alarm Übertemperatur:</b> wenn die Wassertemperatur auf einen Wert von über 50°C eingestellt ist, ist das Bild ein, andernfalls ist es aus.
8		<b>Alarm:</b> wenn sich das Gerät im Schutzmodus/in einem Fehler befindet, blinkt dieses Bild mit einer Frequenz von 5 Hz, außerdem wird drei Mal pro Minute ein Schallsignal ausgegeben, bis der Schutzmodus/Fehler gelöscht oder der Taster zum Abbruch 1 Sekunde lang gedrückt wird.
9		<b>Blocksystem:</b> Wenn die Schalter blockiert sind, ist dieses Bild an, andernfalls ist es aus.
10		<b>Temperaturmesseinheit:</b> Im Fall die Messeinheit auf Grad Celsius eingestellt ist, erscheint °C. Im Fall die Messeinheit auf Grad Fahrenheit eingestellt ist, erscheint F.
11		Wenn die Schalter blockiert sind leuchtet dieses Bild beim Drücken einer Taste, außer wenn die Entriegelungstaste gedrückt wird.
12		Dieses Bild leuchtet, wenn der Bildschirm gesperrt ist. Zeigt die Wassertemperatur im Modus Normal; Zeigt die verbleibenden Tage des Leerstands im Modus Leerstand; Zeigt die eingestellte Temperatur im Einstellungsmodus; Zeigt die eingestellten Parameter/der Funktion des Geräts, den Fehlercode/Schutz im Diagnosemodus

13		<b>Vorbehalt</b>
14.1		<b>Wassertemperatur Einstellung</b> dieses Bild leuchtet, wenn die Wassertemperatur oder die Tage des Modus Leerstand eingestellt wird/werden.
14.2		<b>Einstellung des Datums:</b> dieses Bild leuchtet, wenn die Tage des Modus Leerstand eingestellt werden; dieses Bild leuchtet während des Modus Leerstand.
15		<b>Timer:</b> Es können sechs Timer eingestellt werden. Wenn ein Timer eingestellt wurde, leuchtet das entsprechende Bild wenn der Bildschirm entsperrt ist; Wenn kein Timer eingestellt wurde, sind die Bilder ausgeschaltet. Wenn der Timer eingestellt wird, blinkt das entsprechende Bild mit einer Frequenz von 2Hz, so wie der Timer eingeschaltet wird, der eingestellt wurde
16		<b>Uhrzeit und Einstellungen der Uhrzeit:</b> Dieses Bild zeigt die Uhrzeit. Jedes Mal wenn die Uhrzeit eingestellt wird, wird es eingestellt.

## 4.3 Betriebsanweisungen

### 4.3.1 Vor der Inbetriebnahme

- Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten, schalten sich alle Anzeigen der Benutzerschnittstelle 3 Sekunden lang ein, außerdem ertönt vorübergehend ein akustisches Signal. Nach einer Minute ohne Aktion sperren sich die Tasten, außer die Entriegelung Taste. Drücken Sie diese für 3 Sekunden, um die Tasten zu entsperren.
- Wenn der Tank voll und alle Einstellungen vorgenommen sind, drücken Sie den ON-/OFF-Schalter, um das Gerät zu starten.
- Wenn das Gerät im Betrieb ist, und keine Aktion ausgeführt wird oder keine Fehlfunktion innerhalb von 30 Sekunden eintritt, sperrt sich der Bildschirm, mit Ausnahme der Anzeige für die Fehlercodes und die Alarmleuchten. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Bildschirm zu entsperren.

### 4.3.2 Betriebsmodus

Der Betriebsmodus wird automatisch vom Gerät gewählt.

Der Wertebereich der Temperatureinstellung des Geräts liegt zwischen 38÷60°C.



Der Wertebereich der Betriebstemperatur des "E-Heater" (elektrische Heizelement) liegt bei 20÷45°C.

Der Wertebereich der Funktionstemperatur der Wärmepumpe liegt zwischen -7÷43°C.

Raumtemperatur	T4<-7	-7≤T4<-2	-2≤T4<2	2≤T4<7	7≤T4<43	T4≥43
Max. Temp. (in der Wärmepumpe)	-	42	47	55	60	-
Max. Temp. (nur elektrischer Widerstand)	60	60	60	60	60	60



### 4.3.3 Austausch der Wärmequelle

Die Hauptwärmequelle ist die Wärmepumpe.

- Wenn die Umgebungstemperatur außerhalb des Betriebsbereichs der Wärmepumpe liegt, schaltet sich die Pumpe ab, das Gerät aktiviert automatisch den elektrischen Widerstand (E-HEATER) und zeigt am Display das Icon LA (L R); anschließend, wenn die Umgebungstemperatur wieder in den Betriebsbereich der Wärmepumpe fällt, wird der elektrische Widerstand eingestellt und es wird automatisch die Wärmepumpe reaktiviert.
- Wenn die eingestellte Wassertemperatur oberhalb der maximal von der Wärmepumpe erreichbaren Temperatur liegt, bleibt die Wärmepumpe im Betrieb, bis sie die maximale Temperatur erreicht hat, dann wird automatisch der elektrische Widerstand aktiviert, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist.
- Wenn der elektrische Widerstand manuelle während des Betriebs der Wärmepumpe aktiviert wird, arbeiten der elektrische Widerstand und die Wärmepumpe gleichzeitig, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist. In diesem Modus sind die Zeiten für die Erhitzung verkürzt. ANMERKUNG: Das elektrische Heizelement wird einmal während des Erwaermungsvorfahren aktiviert, wenn Sie den elektrischen Widerstand wieder in Betrieb nehmen möchten, drücken Sie **E-HEATER**
- Wenn das System Fehlfunktionen zeigt, werden diese am Display über den Fehlercode "E7" und das Bild  angezeigt, dann halt die Wärmepumpe und es wird automatisch der elektrische Widerstand als Backup-Wärmequelle aktiviert. Der Code "E7" und das Bild  werden bis zum Ausschalten des Geräts angezeigt. ANMERKUNG: im Fall nur das elektrische Heizelement als einzige Wärmequelle benutzt wird, wird nur ein Teil des Heizkessels erwärmt: man muss deshalb, einen höheren Wert der Wassertemperatur einstellen, als der üblich für den Betrieb der Wärmepumpe.
- Defrosting im Wassererwaermung. Wann die Wärmepumpe in Betrieb ist, und der Verdampfer aufgrund niedriger Außentemperaturen eingefroren ist, auftaut das System automatisch, um eine effektive Leistung aufrecht zu erhalten (circa 3~10 min.). Während des Enteisungszyklus funktioniert der Kompressor weiter, während der Ventilator ausgeschaltet wird.
- COP  
Der COP (Leistungskoeffizient) ändert in Abhängigkeit der Raumtemperatur. Normalerweise gilt, je niedriger die Raumtemperatur ist desto länger ist die Zeit für die Erwärmung des Wassers.
- Wenn die Raumtemperatur unter 2°C liegt, funktionieren die Wärmepumpe und das elektrische Heizelement zusammen, um die eingestellte Temperatur (siehe Tabelle) zu erreichen.

## 4.4 Basisfunktionen


### 4.4.1 Wöchentliche Funktion "Gegen-Legionellen"

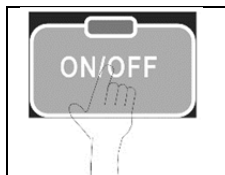
Im Desinfektions-Modus erwärmt das Gerät Wasser auf eine Temperatur von 65°C, um mögliche Legionellen-Bakterien innen des Heizkessels zu töten; das Bild  leuchtet während des ganzen Gegen-Legionellen-Zyklus. Der Betriebsmodus schaltet sich ab, wenn die Temperatur von 65°C erreicht ist, und das Bild  wird abgeschaltet

### 4.4.2 Modus Leerstand

Nachdem die Taste "LEERSTAND" gedrückt ist, hält das Gerät das Wasser auf einer Temperatur von 15°C für die gesamte eingestellte Dauer des Leerstands, um Energie zu sparen.

### 4.4.3 Einschalten und Ausschalten

Drücken Sie die Taste "ON/OFF" (  ), um das Gerät einzuschalten. Es ist genügend, dieselbe Taste zu drücken, um das Gerät auszuschalten. Die LED leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist, sie ist aus, wenn das Gerät aus ist.





### 4.4.4 Sperren und Entsperren der Tasten

Um fehlerhaftige Handlungen zu vermeiden, ist eine besondere Funktion des Sperrens gedacht worden. Wenn für eine Minute lang keine Tätigkeit ausgeführt wird, sperrt sich das Gerät automatisch, dies ist mit dem Bild "Sperren" vergleichbar. Wenn das Gerät blockiert ist, kann keine Handlung durchgeführt werden.



### 4.4.5 Diagnose-Funktion

Um Wartungstätigkeiten oder die Fehlersuche zu vereinfachen, können Sie auf ein Diagnose-Menü zugreifen, indem Sie gleichzeitig die Tasten **E-HEATER** und **DISINFECT** drücken, anschließend sehen Sie das Menü über die Tasten  oder  durch.



Nr.				ANZEIGE	BESCHREIBUNG
1	t	5	U	Temp.	T5U
2	t	5	L	Temp.	T5L
3		t	3	Temp.	T3
4		t	4	Temp.	T4
5		t	P	Temp.	TP
6		t	h	Temp.	Th
7		C	E	Aktuell	Kompressor
8	1				Letzter Fehler
9	2				Vorletzter Fehler oder Schutzcode
10	3				Drittletzter Fehler oder Schutzcode
11					Softwareversion

## 4.5 Einstellungen

### 4.5.1 Einstellung der Temperatur

Die Temperatur, die auf dem Display erscheint, ist die Wassertemperatur im oberen Teil des Kessels.  
Verfahren zur Einstellung der Temperatur:



Drücken Sie die Taste , um die Temperatur zu erhöhen, drücken Sie die Taste .





Bestätigen Sie die Einstellung.

### 4.5.2 Einstellung der Uhr

Die Uhr hat das 24 Stundenformat und ist am Anfang auf 00:00 eingestellt. Um das Gerät optimal zu verwenden, wird die Einstellung der Uhrzeit empfohlen. Jedes Mal wenn das Gerät ausgeschaltet wird, setzt sich die Uhrzeit auf die ursprüngliche Einstellung 00:00 zurück.

Verfahren zur Einstellung der Uhrzeit:



Drücken Sie die Taste  für 5 Sekunden, um in die Einstellungen der Uhrzeit zu gelangen. Daraufhin schaltet sich das Icon  **SET CLOCK** ein und die Stunden blinken langsam.



Die Stunde einstellen.



Bestätigen Sie die Einstellung der Stunde. Anschließend blinken die Minuten langsam.



Stellen Sie die Minuten ein.

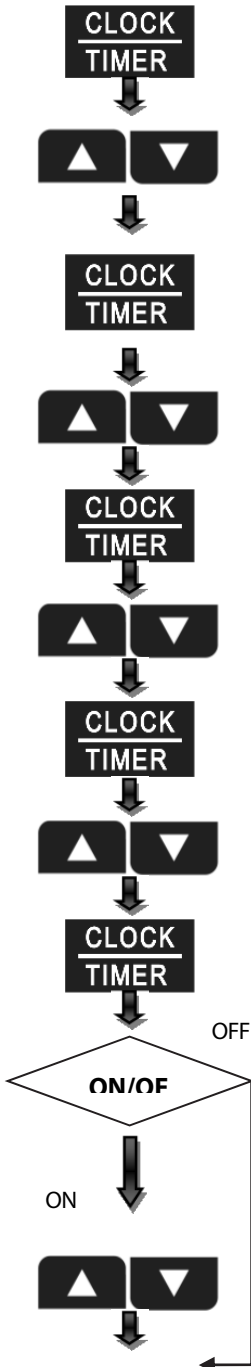


Bestätigen Sie die Einstellung der Minuten und verlassen Sie die Einstellung der Uhrzeit.

### 4.5.3 Timer

Der Benutzer kann das Ein- und Ausschalten über den Timer einstellen. Die kleinste einstellbare Zeit beträgt 10 Minuten.

Verfahren zur Einstellung des Timers:



Wählen Sie den Timer-Einstellungen..

Wählen Sie den Timer (☉1<sup>ON</sup> ☉6<sup>OFF</sup>), der eingestellt werden soll. Das Icon des Timers blinkt langsam.

Bestätigen Sie den ausgewählten Timer. Daraufhin schaltet sich das Icon ►SET CLOCK ein und die Stunden blinken langsam.

Die Stunde einstellen.

Bestätigen Sie die Einstellung der Stunde. Anschließend blinken die Minuten langsam.

Stellen Sie die Minuten ein.

Bestätigen Sie die Einstellung der Minuten. Anschließend blinkt das Icon ON oder OFF langsam.

Wählen Sie den Zustand des Timers (ON oder OFF).

Bestätigen Sie den Zustand des Timers (ON oder OFF).

Das Display zeigt automatisch einen unterschiedlichen Wert von **888** für die verschiedenen Zustände. Es wird die zuletzt eingestellte Temperatur angezeigt, sowie das Icon ►SET, wenn der Staus ON ist, wohingegen -- angezeigt wird, wenn der Status OFF ist.

Stellen Sie die Wassertemperatur für den ausgewählten Timer ein.





Bestätigen und vervollständigen Sie die Einstellungen des Timers. Gehen Sie für die Einstellung weiterer Timer genauso vor.

Vorgang zur Löschung des Timers:



Stellen Sie zu den Timer-Einstellungen ein.

Wählen Sie den Timer (⌚<sup>1 ON</sup> ⌚<sup>6 OFF</sup>), der gelöscht werden soll. Das Icon des Timers blinkt langsam.

Bestätigen Sie, um den Timer zu löschen. Wiederholen Sie dann die Auswahl des Timers und die Löschung. Wenn der Timer nicht eingestellt ist, drücken Sie die Taste **CANCEL**,

dann wird das Icon **Invalid** angezeigt. Nachdem Sie den Timer gelöscht haben, drücken Sie die Taste **CANCEL** für 3 Sekunden, um den Löschvorgang abzuschließen.

Vorgang zur Kontrolle des Timers:



Wählen Sie den Timer (⌚<sup>1 ON</sup> ⌚<sup>6 OFF</sup>), der kontrolliert werden soll. Das Icon des Timers leuchtet langsam, es wird außerdem der Status des Timers (ON oder OFF) angezeigt, sowie die Uhrzeiteinstellungen. Wenn der Status ON ist, wird die eingestellte Temperatur angezeigt. Wenn der Status OFF ist, wird -- angezeigt.

Drücken Sie die Taste **CANCEL** für 3 Sekunden oder drücken Sie 30 Sekunden lang keine Taste, um die Tätigkeit der Kontrolle des Timers abzuschließen.

Wenn es zu einem Streit zwischen dem Timer und der manuellen Einschaltung kommt:

1. Das manuelle Einschalten hat die Priorität;
2. Das Ausschalten des Timers hat die Priorität.

#### 4.5.4 Löschen

Um die Einstellungen zu löschen, die Einstellungen verlassen, die Fehlermeldungen beseitigen, etc. drücken Sie die Taste **CANCEL**. Um den akustischen Alarm zu löschen, drücken Sie dieselbe Taste eine Sekunde lang.

#### 4.5.5 Desinfektions-Modus (Gegen-Legionellen)

Manuelle Inbetriebnahme des Desinfektions-Modus:




Das Bild  blinkt



Bestätigen Sie die Einstellung. Das Gerät erwärmt das Wasser auf 65°C, um mögliche Legionellen-Bakterien zu beseitigen.

Einstellung der Uhrzeit des Desinfektions-Modus:



Drücken Sie die Taste **DISINFECT** für 3 Sekunden. Um in den Modus der Einstellungen der Uhrzeit des Desinfektionsmodus zu gelangen. Das Icon  blinkt, das Icon **▶ SET CLOCK** schaltet sich ein und die Anzeige der Uhr beginnt langsam zu blinken.



Die Stunde einstellen.



Bestätigen Sie die Einstellung der Stunde. Anschließend blinken die Minuten langsam.



Stellen Sie die Minuten ein.



Bestätigen Sie die Einstellung.

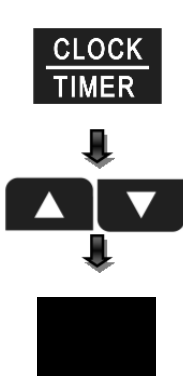
Das Gerät beginnt automatisch alle 7 Tage ab der eingestellten Uhrzeit mit dem Desinfektionsmodus. Wenn der Benutzer keine Uhrzeit für die Aktivierung des Desinfektions-Modus eingestellt hat, aktiviert das Gerät diesen Modus automatisch um 23:00 Uhr, jede 7 Tagen.

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist oder der Desinfektionsmodus aktiv ist, wird durch Drücken der

Taste **DISINFECT** das Bild  Invalid blinken.

### 4.5.6 Modus Leerstand (Vacation)

Einstellungen des Leerstandverfahren (Vacation):



Einstellungen des Modus Leerstand. Das Bild **VACATION** blinkt. Das Bild **SET DAY** schaltet sich ein. **888** zeigt die letzte Einstellungen der Tage des Leerstands..

Stellen Sie die Tage des Leerstands ein. Der einstellbare Bereich geht von 1~99 Tage.

Bestätigen Sie die Einstellungen des Modus Leerstand und verlassen Sie das Menü. Das Gerät geht automatisch in den Modus Leerstand.

Im Modus Leerstand ist die eingestellte Standardtemperatur 15°C. **888** zeigt die verbleibenden Tage des Leerstands. Am letzten Tag des Leerstands aktiviert das Gerät automatisch den Desinfektions-Modus, es wird automatisch der Wert der Temperatur eingestellt, der vor der Aktivierung des Modus Leerstand eingestellt war.

Wenn sich das Gerät bereits im Modus Leerstand befindet oder ausgeschaltet ist, wird durch Drücken der Taste **VACATION** das Bild **Invalid** blinken.

### 4.6 Tastenkombinationen

	ICONS	BESCHREIBUNG
Fehler löschen	<b>ENTER</b> <small>Press 3 seconds for lock/unlock</small> + <b>CLOCK TIMER</b>	Drücken Sie gleichzeitig beide Tasten, um alle gespeicherten Fehler und Schutzcodes zu löschen. Es wird ein akustisches Signal gehört.
Diagnose-Funktion	<b>E-HEATER</b> + <b>DISINFECT</b>	Drücken Sie gleichzeitig beide Tasten für eine Sekunde, um zur Diagnose-Funktion zu gelangen. Im Diagnose-Modus kann der Benutzer die Einstellungen und die Funktionsparameter durch Drücken der Tasten <b>▲ ▼</b> überprüfen. Drücken Sie die Taste <b>CANCEL</b> 1 Sekunde lange oder führen Sie 30 Sekunden lang keine Handlung aus, um die Diagnose-Funktion zu verlassen.

## 4.7 Automatischer Neustart

Im Fall einer Unterbrechung in der Stromversorgung, ist das Gerät in der Lage, alle eingestellten Parameter zu speichern und bei der Wiederinbetriebnahme der Versorgung kommt das Gerät zu den eingestellten Parametern zurück.

## 4.8 Automatische Abschaltung des Displays

Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Display mit Ausnahme der Anzeigen für Fehler und Alarmmeldungen aus.

Drücken Sie eine irgendwelche Taste, um das Display zu aktivieren.

## 4.9 Fehler

Wenn eine Fehler ermittelt wird, hört man drei Mal pro Minute ein akustisches Signal und die Fehleranzeige blinkt schnell. Drücken Sie einige Sekunden lang die Taste **CANCEL**, um das akustische Signal auszublenden, das Signal blinkt jedoch weiter.

Wenn ein Fehler erfasst wird, auch wenn das System unter bestimmten Bedingungen weiter funktionieren kann, kann die vorgesehene Effizienz nicht erreicht werden. Bitte kontaktieren Sie den Lieferanten.

### 4.9.1 Erklärungen der Fehlercodes

ANZEIGE	FEHLERBESCHREIBUNG	KORRIGIERENDE MASSNAHMEN
E0	Fehler Sensor T5U (Temperatursonde im oberen Teil des Heizkessels).	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E1	Fehler Sensor T5L (Temperatursonde im unteren Teil des Heizkessels).	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E2	Fehlermitteilung zwischen Tank und der Fernbedienung.	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E4	(T3) Fehler im Temperatursensor der Ausgangsleitung des Kondensators.	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E5	(T4) Fehler im Sensor der Umgebungstemperatur.	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.

E6	(To) Fehler des Ausgangssensor des Kompressors.	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E7	Fehler in der Wärmepumpe Wenn einer der Fehler P1/P2/P3/P4 mindestens 3 Mal während einem Erwaermungszyklus kommt, wird als „Fehler im Waermepumpesystem“ betrachtet.	Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E8	Fehler Stromverlust Wenn der Induktionskreislauf des Stroms PCB feststellt, dass die Differenz zwischen L und N $>4$ mA ist, gilt wird es als "Fehler in der Stromversorgung" vom System betrachtet.	Wahrscheinlich ist der Anschluss defekt oder wurde falsch ausgeführt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
E9	Fehler Temperatursensor am Eingang des Kompressors.	Wahrscheinlich ist die Verbindung zwischen Sensor und Leiterplatte unterbrochen oder der Sensor ist defekt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
EE	Fehler im Stromkreislauf elektrischer Widerstand geöffnet (IEH $< 1$ A).	Wahrscheinlich ist der elektrische Widerstand defekt oder es wurde nach der Reparatur der Anschluss falsch ausgeführt.
EF	Uhrzeitfehler	Wahrscheinlich ist die Uhr defekt, das Gerät kann dennoch weiterhin ordnungsgemäß funktionieren, auch ohne Speicherung der Uhr, deshalb ist es notwendig, die Uhr zurückzusetzen, so bald eine neue Zufuhr versorgt wird. Wenn nötig, kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
Ed	Fehler des CIP E-EPROM.	Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
P1	Schutzsystem Hochdruck: • $\geq 2.76$ MPa, Schutz aktiv; • $\geq 2.07$ MPa, Schutz nicht aktiv;	Wahrscheinlich ist die Ursache eine Blockierung im System, Luft, Wasser oder zu viel Kühlmittel vorhanden im Gerät (nach einer Reparatur), der Temperatursensor des Wassers weist eine Fehlfunktion auf, usw. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
P2	Schutzsystem Wassertemperatur • $T_p > 115$ °C, Schutz aktiv	Wahrscheinlich ist die Ursache eine Blockierung im System, Luft, Wassers

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>T_p &gt; 90^\circ\text{C}</math>, Schutz nicht aktiv</li> </ul>	oder zu wenige Kühlmittel vorhanden im Gerät aufgrund eine Undichtigkeit(nach einer Reparatur), der Wassertemperatursensor defekt, usw. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
P3	Schutzsystem im Fall abweichende Unterbrechung des Kompressors. Die Wassertemperatur ist nicht höher als der Verdampfer Temperatur, nach der Kompressor seit einiger Zeit in Betrieb war.	Wahrscheinlich ist der Kompressor defekt oder es wurde ein Anschluss zwischen der Leiterplatte und dem Kompressor fehlerhaft ausgeführt. Kontaktieren Sie Fachpersonal für die Reparatur des Gerätes.
P4	<p>Schutzsystem gegen Überlast des Kompressors</p> <p>Die Überprüfung des Stroms beginnt 10 Sekunden nach Start des Kompressors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn nur der Kompressor aktiv ist: wenn der Strom <math>&gt; 10\text{A}</math> beträgt, wird der Kompressor angehalten und gesichert.</li> <li>• wenn Kompressor und der elektrische Widerstand aktiv sind: wenn der Strom <math>&gt;</math> des Stroms des elektrischen Widerstands + 10A beträgt, wird der Kompressor angehalten und gesichert</li> </ul>	Wahrscheinlich ist die Ursache ein defekter Kompressor, eine Blockierung des Systems, der Luft, des Wassers oder eine erhöhte Menge an Kühlgas ist mit Gerät vorhanden (nach einer Reparatur), der Temperatursensor des Wassers weist eine Fehlfunktion auf, usw.
LA	Wenn die Raumtemperatur nicht innerhalb des Spielraum der Wärmepumpe liegt ( $-7\sim 43^\circ\text{C}$ ), wird die Wärmepumpe gestoppt, nachdem erscheint der Schutzcode LA und der Text Alarm blinkt. Wenn dieser Zustand länger als 20 Stunden weiter geht, es ist notwendig, den Modus der Erwärmung zu ändern.	Dies ist normal und bedarf keiner Reparatur.



**ACHTUNG: Die oben angegebenen Codes sind allgemeiner Natur. Wenn ein Fehlercode angezeigt wird, der nicht in der Liste aufgeführt ist, kontaktieren Sie den Kundendienst.**

## 4.10 FAQ

Frage: Warum startet der Kompressor nicht unmittelbar nach der Einstellung?

Antwort: Das Gerät wartet 3 Minuten, um den Druck in System vor einem Neustart des Kompressors zu gleichen: das ist ein Schutz dem Produkt.

Frage: Warum sinkt manchmal die am Display angezeigte Temperatur, auch wenn das Gerät in Betrieb ist?

Antwort: So bald die Temperatur des oberen Teil des Behälters höher als der unteren ist, wird das Warmwasser oben mit dem Kaltwasser gefüllt und vermischt, um die Temperatur des oberen Teil des Behälters zu senken.

Frage: Warum sinkt manchmal die am Display angezeigte Temperatur, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist?

Antwort: Um eine häufiges An- und Ausschalten des Geräts zu vermeiden, aktiviert das System das Gerät nur, wenn die Temperatur des oberen Teil des Tanks um 5°C unter die eingestellte Temperatur sinkt.

Frage: Warum sinkt manchmal die am Display angezeigte Temperatur sehr schnell?

Antwort: Wenn es eine große Entnahme von Warmwasser gibt, wird das Warmwasser so schnell aus dem Tank abgelassen, und sehr viel kaltes Wasser gelangt hinein; wenn das kalte Wasser am oberen Temperatursensor ankommt sinkt die am Display angezeigte Temperatur schnell.


Frage: Warum wird am Display manchmal der Text "LA" angezeigt?

Antwort: Die Wärmepumpe funktioniert in einem Umgebungstemperaturbereich von -7÷43°C; wenn die Umgebungstemperatur außerhalb dieses Bereichs liegt, wird dies vom System mit dem Text "LA" angezeigt.

Frage: Warum wird am Display manchmal nichts angezeigt?

Antwort: Um die Lebensdauer des Displays zu verlängern, schaltet sich das Display ab, wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wurde.

Frage: Warum sind die Tasten aktivierbar?

Antwort: Wenn für mehr als eine Minute keine Handlung ausgeführt wird, sperrt das Gerät das Panel und zeigt das Icon  an. Um es zu entsperren, drücken Sie 3 Sekunden lang die Taste **ENTER**.

## 4.11 Überprüfung der Effizienz der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe

Die Effizienz der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe ist sehr wichtig, um internen Überdruck im Tank (Beschädigungen) zu vermeiden und eine sichere Betrieb für den Benutzer zu gewährleisten. Prüfen Sie regelmäßig die Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe und ihre Leistungsfähigkeit nach Herstelleranweisungen. Berücksichtigen Sie die Herstelleranweisungen. Reinigen Sie und entkalken Sie das Gerät bei der Prüfung.

## 4.12 Entleerung des Gerätes

Im Falle einer längeren Abwesenheit, empfehlen wir die komplette Entleerung des Geräts. In diesem Fall gehen Sie wie folgt vor:

- trennen Sie die Stromversorgung und schließen Sie allgemeine Wasserversorgung;
- öffnen Sie den Kaltwasserhahn, sodass Luft eindringen kann;
- drehen Sie den Einstellknopf für die Leerung, der sich auf der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe befindet, in die Position der Leerung;
- prüfen Sie den Anschluss des Ablasses der Hydraulik-Sicherheitsbaugruppe ob sie an einen Ablass angeschlossen ist, wie er in Par. 3.1.1 vorgeschrieben ist.

## 4.13 Einschalten nach einem längeren Zeitraum der Untätigkeit

Wenn das System nach einem längeren Zeitraum der Untätigkeit (inbegriffen das Inbetriebnahme Verfahren) wieder eingeschaltet wird, ist es normal, dass schmutziges Wasser vom Gerät austritt. Lassen Sie den Wasserhahn offen, das Wasser fließen und dann wird das wieder sauber sein.

## 5 WARTUNGSVORSCHRIFTEN

(nur durch Fachpersonal)



**HINWEIS: Reparatur und/oder Wartung dürfen ausschließlich mit originalen Ersatzteilen und durch Fachpersonal ausgeführt werden. Bevor Sie einen Wartungsarbeit ausführen, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.**

**Vor dem Ausführung von Wartungsarbeiten wird empfohlen, sich mit möglichen Ersatzteilen von einem erlaubten Händler oder direkt vom Hersteller versorgen.**

### 5.1 Allgemeines

- Prüfen Sie regelmäßig den Anschluss zwischen Stromstecker und Massekabel.
- In einigen kalten Bereichen (unter 0°C), wenn das System für einen längeren Zeitraum abgeschaltet war, wird empfohlen den Tank vollständig zu entleeren, um Gefrieren zu vermeiden.
- Es ist auch empfohlen, Innkessel und das elektrische Heizelement regelmäßig zu reinigen, um deren Leistungsfähigkeit zu gewähren.
- Prüfen und eventuell austauschen Sie die Magnesiumanode
- Reinigen Sie die Luftfilter monatlicherweise, um die Erwaermungsleistungsfähigkeit zu schützen.
- Vor dem Ausschalten des Systems für einen längeren Zeitraum, ist Folgendes unbedingt auszuführen:
  - Trennen Sie das Netzteil;
  - lassen Sie alles Wasser aus dem Behälter und aus den Rohrleitungen fließen;
  - schließen Sie alle Ventile;
  - prüfen Sie regelmäßig alle internen Komponenten.

### 5.2 Falsche Betriebsfehler

- Nach Einschalten wegen Spannungsunterbrechung, muss man 3 Minuten warten, bevor der Kompressor wieder eingeschaltet wird, das ist notwendig, um seine Vollständigkeit zu schützen.
- Im Fall sich der Auto-Schutz einschaltet und das System stoppt, prüfen Sie, dass:
  - die Anzeige der Zufuhr eingeschaltet ist, wenn das System zum Betrieb gezwungen ist, auch wenn die Betriebsbedingungen nicht gegeben sind; wenn der Zuluft und Abluft verschlossen sind oder wenn starker Wind in den Lufteinlass weht.
- Entfrostonung

Im Fall vom Luftfeuchtigkeit und Kälte, muss der Kondensator gefrosten sein und die Waermeleistung des Warmwassers vermindert: das System wird die Wassererwaermung stoppen, wird eine Entfrostonung ausgeführt und danach wird die Lufterwaermung wieder erfolgen.

- Während des Entfrostonungszyklus funktioniert der Kompressor weiter, aber der Ventilator unterbricht.
- Die Entrostonungszeit ändert zwischen 3 und 10 Minuten, je nach Raumtemperatur und Eiteisung.



### 5.3 Angezeigte Temperatur

- Wenn das System still ist, ist eine Senkung der Temperatur wegen Wärmeverlusts normal. Wenn die Temperatur um einige Grad senkt, aktiviert sich das System automatisch.
- Während der Erwärmung kann die angezeigte Wassertemperatur weiter sinken oder nicht steigern wegen dem Wärmeaustausch des Wassers. Wenn der gesamte Behälter die eingestellte Temperatur erreicht hat, hält das System automatisch an.

### 5.4 Wartung der Kühlbaugruppe

Der Kühlkreislauf bedarf keiner Wartung.

Die Reinigung der Komponenten wird während der Wartung der Anode und des Behälters durchgeführt.

### 5.5 Reinigung des Luftfilters

Der Filter, der sich am Stutzen des Lufteinlasses befindet, sollte regelmäßig abgenommen und gereinigt werden, um die Effizienz des Systems nicht zu beeinträchtigen.



Drehen Sie den Stutzen an der Luftansaugung im Uhrzeigersinn.



Heben Sie den Stutzen an und nehmen Sie ihn ab.



Heben Sie den Filter ab und entfernen Sie mögliche Verunreinigungen.  
Bringen Sie den gereinigten Filter und den Stutzen wieder an, bevor Sie das Gerät starten.


## 5.6 Wasserkreislauf / Kondenswasserablass

Die Pruefung des Wasserkreislaufs beschränkt sich nur auf den integrierten Filter, der eventuell vom Kunden installiert ist (folgen Sie den Herstellersanweisungen der Armaturen), sowie die Beseitigung möglicher fehlender Ventildichtungen, der Schraubenanschlüsse, usw., seitens des technischen Personals.

Der Kondenswasserablass ist notwendig, um die Funktion zu pruefen, die Beseitigung von Kondenswasser zu ermöglichen (transparentes Kunststoffrohr), die Dichtung und die Anwesenheit eventuelle Schmutzigkeiten Rohren an Endverschlüsse zu kontrollieren. Führen Sie nach Bedarf eine Reinigung durch.

## 5.7 Luftzufuhrzyklus

Die Wartungseingriffe beschränken sich darauf, bei Bedarf oder regelmäßig, eine Reinigung des Verdampfers durchzuführen, gemeinsam mit der Kontrolle der Magnesium-Schutzanoden.

 **HINWEIS: Gefahr von Verletzungen aufgrund von scharfkantigen Klappen. Die Klappen dürfen nicht deformiert oder beschädigt sein (Klamm-Klappen des Kondensators).**

## 5.8 Entkalkung und Reinigung von Verkalkungen

(regelmäßig)

Da sich beinahe überall Kalkablagerungen bilden können, prüfen Sie das Durchsickern von verschmutztem Wasser und aus hygienischen Gründen muss der Tank im Inneren kontrolliert werden und unterliegt der Wartung durch einen Techniker, spätestens zwei Jahre nach der Inbetriebnahme, in jedem Fall jedoch, wenn sich die Produktion von Warmwasser verringert.

Kalkablagerungen reduzieren das Fassungsvermögen des Tanks und somit die Leistung des Wärmetauschers und die Produktion von Warmwasser verringert sich.

Die Wartung liegt im Aufgabenbereich eines kompetenten Technikers.

Für eine akkurate und kompetente Wartung des Tankinneren ist es unabdingbar, freien Zugriff auf den Flansch zu haben, um das Innere des Heizkessels zu kontrollieren und zu reinigen.

In Folge dessen ist es für eine korrekte und kompetente Wartung unabdingbar, den Kühlkreislauf zu leeren / den Kühlmittelkreislauf zu entlüften (Ablass und Wiederauffüllung)!

## 5.9 Prüfung der Anode

(regelmäßig)

Das Gerät ist geschützt gegen Korrosion mittels einer elektronischen Anoden gegen Fremdstrom, die es beschädigen können.

Ausführen die Prüfung, **ohne** Wasser vom Behälter zu entleeren.



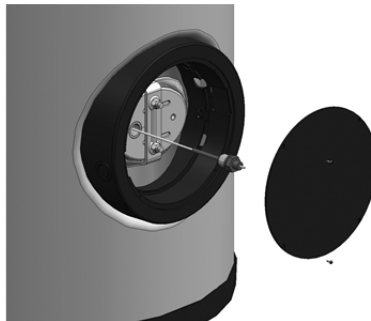
L1 Blau	L2 grün	Zeichen
OFF	OFF	Vorrichtung nicht gespeist
ON/blinkend	ON/blinkend	Funktionierende Vorrichtung / richtige Schütz
blinkend	blinkend	Kurzschluss der Vorrichtung ( gleichzeitige Blinklicht )
blinkend	blinkend	Elektrode nicht angeschlossen/ohne Wasser (abwechselnde Blinklicht)

Die Anode muss im Fall falsche Funktionieren ausgetauscht sein.



**HINWEIS: eine falsche Funktionieren der Anode vermindert das Lebensdauer des Gerätes.**

Im Fall die Anode nicht ausgetauscht sein muss, ausführen Sie die folgende Leitungen:



Vorgang:

- Das Gerät ausschalten;
- Das Gerät vom elektrischen Netz ausschalten
- das Gerät entleeren (siehe Abs. 4.12) bis wann den Wasserstand senkt unten den Anodenanschluss;
- Verschraubungen lösen und Kunststoffdeckel wegnehmen;
- Das Erdkabel ausschalten;
- Das Anodenschutzkabel ausschalten;
- Anode herausnehmen und austauschen;
- Elektronische Prüfung vom Speisungsverbindungen ausschalten;
- Elektronische Prüfung wegnehmen und austauschen;
- Die elektronische Prüfung zum Speisung wieder verbinden;
- Erdkabel neu verbinden;

- Anschluss Schützkabel zum Anode wieder verbinden;
- Kunststoffabdeckung einbauen und befestigen;
- Speicher füllen;
- Prüfen dass keine Undichtigkeiten von der Muffe anwesend sind;
- Das Gerät zum elektrischen Netz wieder verbinden;
- Das Gerät einschalten.

## 5.10 Austausch und/oder Überprüfung des elektrischen Heizelementes

Im Falle eine Austauschs und/oder einer Überprüfung des integrierten elektrischen Widerstands, gehen Sie wie unten beschrieben vor.



Verfahren:

- das Gerät ausschalten;
- das Gerät vom Stromnetz trennen
- das Gerät leeren (siehe Par. 4.12) bis der Wasserstand unterhalb der Anschlusshöhe des elektrischen Widerstands liegt;
- lösen Sie die Schrauben und nehmen Sie die Plastikabdeckung ab;
- trennen Sie das Stromversorgungskabel des elektrischen Widerstands;
- entfernen Sie den elektrischen Widerstand und tauschen Sie ihn aus;
- prüfen Sie, dass an der Manschette kein Wasserleck vorhanden ist;
- schließen Sie die Stromversorgung wieder an;
- positionieren und befestigen Sie die Plastikabdeckung wieder.
- Füllen Sie Heizkessel wieder auf;
- schließen Sie das Gerät wieder an das Stromnetz an;
- schalten Sie das Gerät ein.

## 5.11 Reinigung von außen

Für die Reinigung der äußeren Ummantelung verwenden Sie Seifenlösungen und vermeiden Sie Scheuermittel auf Basis von organischen Lösungsmitteln (Alkohol, Benzin, usw.).

## 5.12 Allgemeine Hinweise

Verwenden Sie nur zu diesem Zweck bestimmte Ausrüstung.

Tauschen Sie die Dichtungen und/oder O-Ringe, die für die hydraulische Dichtung bestimmt sind, aus.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Während der Phase der Neumontage, stellen Sie sicher, dass:

- der Widerstand korrekt angeschlossen ist und dass die Dichtungen korrekt montiert sind;
- die Vorrichtungen für die Sicherheit und Regulierung (Thermostate) entsprechend im Inneren ihres Gehäuses ordnungsgemäß angebracht sind;
- vor dem Wiederanschluss des Geräts an die Stromversorgung, befüllen Sie das Gerät erneut (siehe entsprechender Abschnitt) und prüfen Sie, dass kein Wasserleck vorhanden ist.

### **5.13 Kundendienst**

Im Falle von Fehlern oder Störungen, ist das Gerät auszuschalten und die Stromversorgung zu trennen. Kontaktieren Sie den technischen Service für Unterstützung.

## 6 MASSNAHMEN, IM FALLE VON STÖRUNGEN

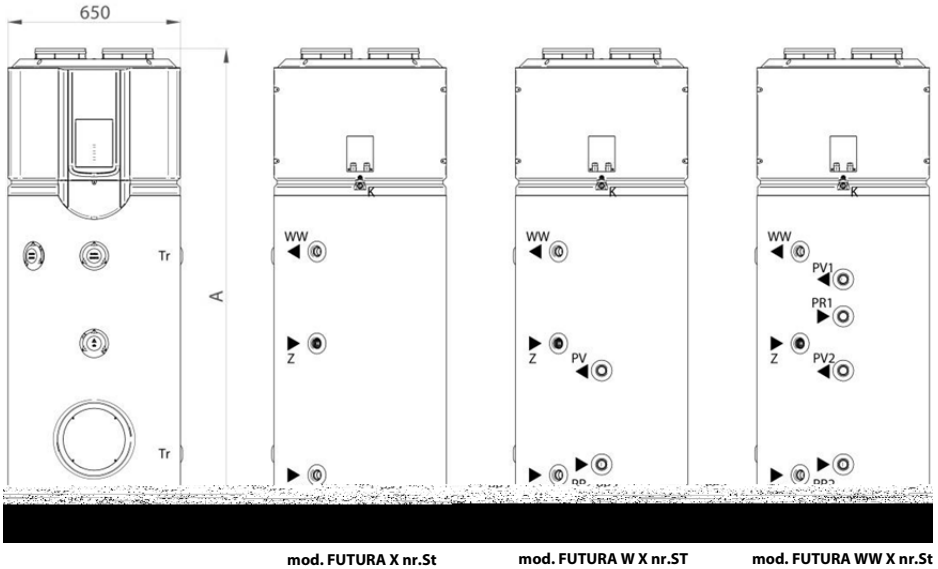
FEHLFUNKTION	MÖGLICHE URSACHEN	PROBLEMLÖSUNGEN
Das Wasser am Ausgang ist kalt und das Display ist aus.	Falscher Anschluss des Netzsteckers.	Schließen Sie den Netzstecker erneut an.
	Die Wassertemperatur ist zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Wassertemperatur auf einen höheren Wert ein.
	Die Temperaturkontrolle ist beschädigt.	Rufen Sie den Kundendienst an.
	Der Temperatursensor ist beschädigt.	
Es kommt kein Wasser heraus.	Die Wasserzufuhr ist unterbrochen.	Der Normalzustand kehrt wieder ein, nachdem die Wasserversorgung wieder angestellt wurde.
	Der Wasserdruck ist zu niedrig.	Verwenden Sie das System, wenn der Wasserdruck wieder normal ist.
	Das Wassereingangsventil ist geschlossen.	Öffnen Sie das Wassereingangsventil.
Wasserverlust.	Die hydraulischen Anschlüsse sind nicht gut abgedichtet.	Kontrollieren Sie die hydraulischen Anschlüsse und dichten Sie sie ab.
Geräuschentwicklung des elektrischen Widerstands.	Die Wasserhärte ist anormal. Das Wasser ist sehr kalkhaltig.	Die Kalkablagerungen auf dem Widerstand rufen einen unregelmäßigen und gewaltigen Wärmetausch hervor, an den Punkten, wo der Kalk entfernt wurde. Die endgültige Lösung ist die Installation eines Entkalkers.



**HINWEIS: Alle Eingriffe dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.**

## 7 Illustrationen

**Abb. 1 - Abmessungen**



**LEGENDE DER ANSCHLÜSSE**

KW Eingang Kaltwasser

WW Ausgang Warmwasser

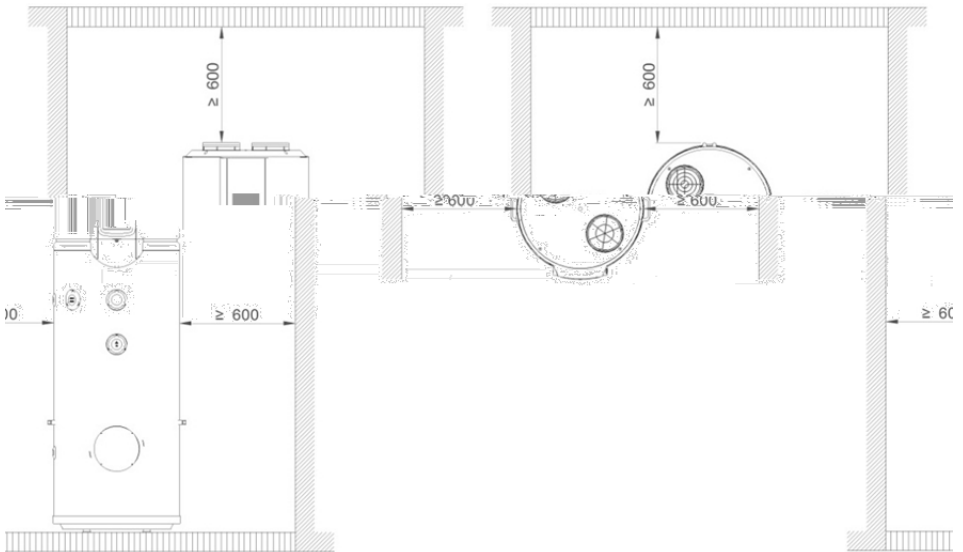
PV Eingang Tauscher

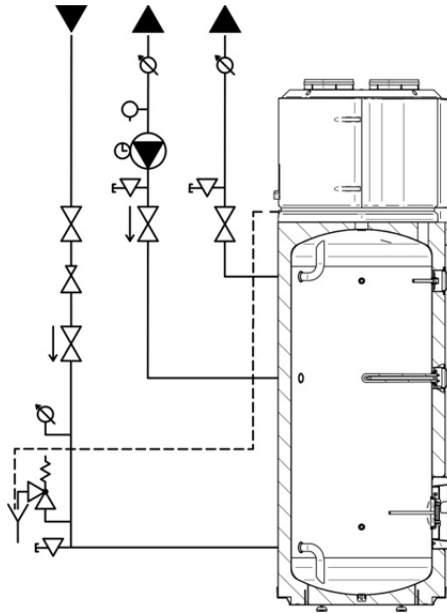
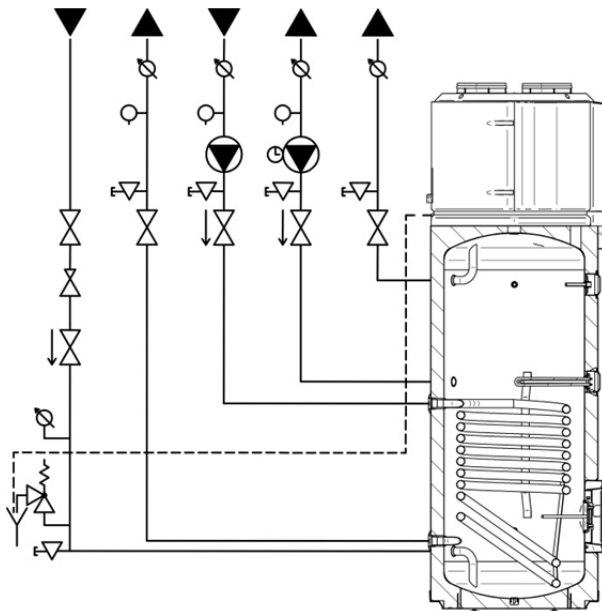
PR Ausgang Tauscher

Z Umwälzanlage

K Kondenswasserablass

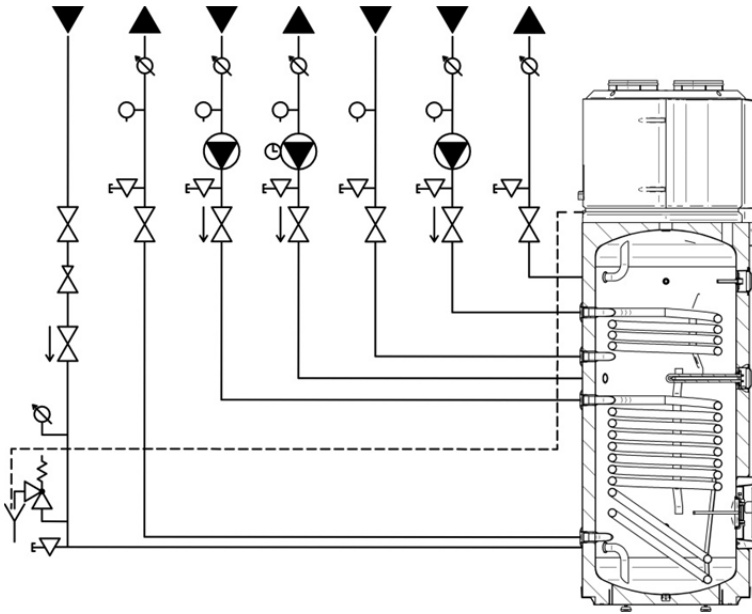
**Abb. 2 - Einzuhaltender Mindestabstand**



**Abb. 3 - Anschlussplan Modelle I S SWP S X nr.St****Abb. 4 - Anschlussplan Modelle I S SWP SW X nr.St**



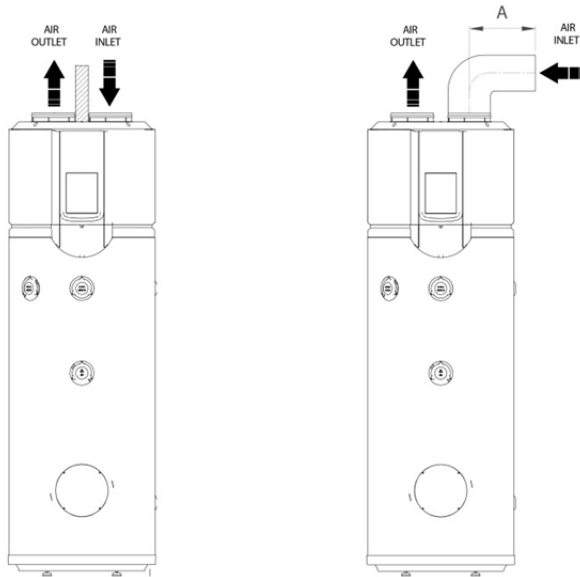
**Abb. 5 - Anschlussplan Modelle I S SWP SWW X nr.St**



**LEGENDE SYMBOLE**

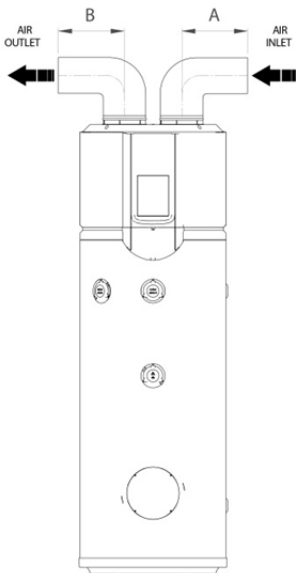
	Absperrventil
	Absperrventil mit Rückschlagvorrichtung
	Druckreduzierung
	Thermometer
	Manometer
	Kondenswasserrohr
	Ablasshahn
	Sicherheitsventil
	Entlüftungsventil
	Pumpe
	Zeitschalter

## Abb. 6 - Leitungen

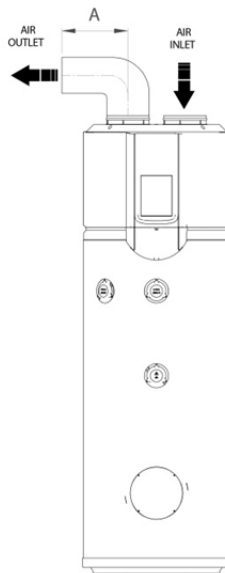


**A: Ohne  
Kanalisierungen**

**B: Kanalisierte Absaugung ( $A \leq 5m$ )**

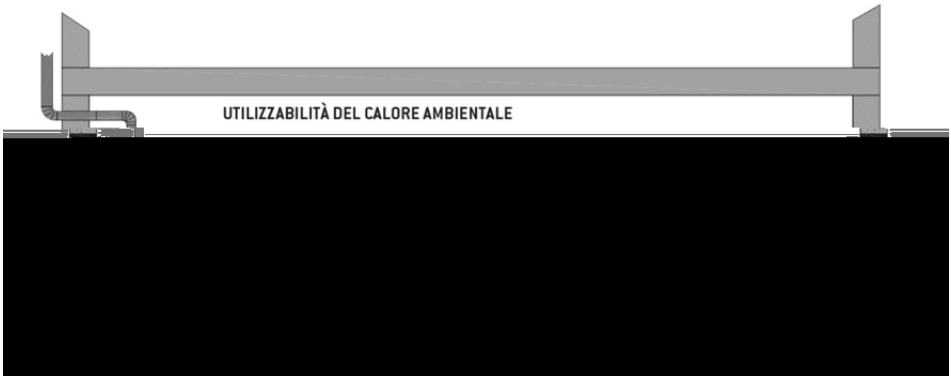


**C: Kanalisierte  
Absaugung und  
Absonderung ( $A+B \leq$   
 $5m$ )**



**D: Kanalisierte Absonderung  
( $A \leq 5m$ )**

## Abb. 7 - Mögliche Lösungen der Nutzung der Wärmepumpe



### Wärmepumpe für Warmwasser ohne Anschluss an Luftleitungen

Dank der Produktpalette der Warmwasserwärmepumpen in Sanitäreinrichtungen (ohne, mit einem, mit zwei integrierten Wärmetauschern), können die Solarsysteme und andere Versorgungsquellen, wie zum Beispiel Holzöfen, eine weitere Nutzung als Energiequelle aus der Umgebung darstellen.

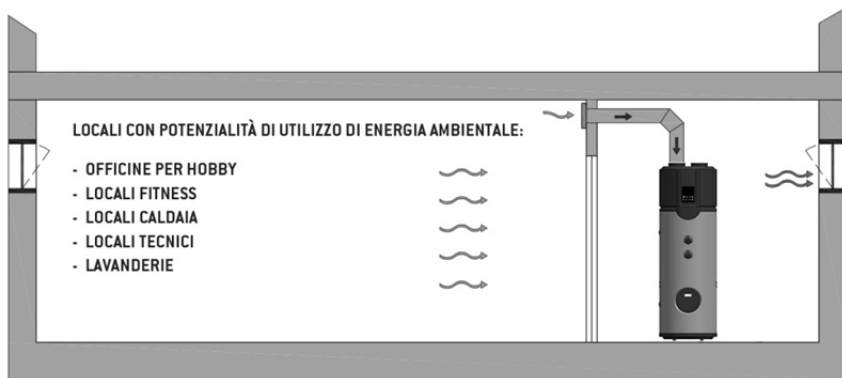


### Wärmepumpe für Warmwasser mit Anschluss an Luftleitungen (Abgabe-Kit)

Über die Luftwärme, kühlt die ausgestoßene Luft ab und kann zur Kühlung einer oder mehrerer Räume über die Verwendung von Luftleitungen verwendet werden (zum Beispiel um einen Weinkeller, Werkstätten während des Sommers, Gewächshäuser, usw.) zu kühlen: ein doppelter energetischer Vorteil mit einem optimalen energetischen Wirkungsgrad



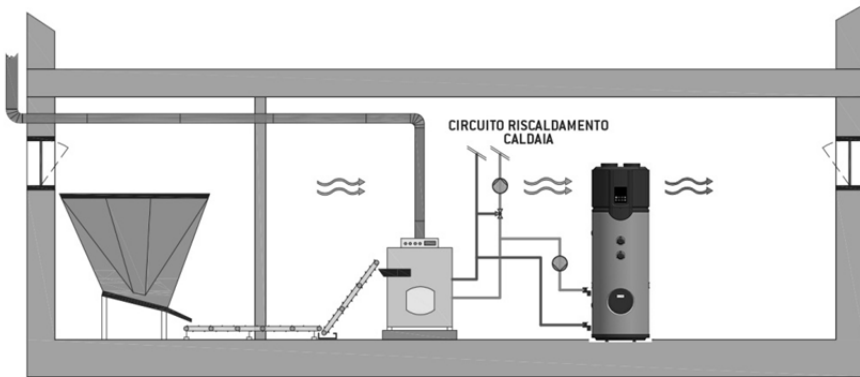
**Warmwasserwärmepumpe mit Luftleitungen (Zufuhr-Luft - Abgabe-Luft)**



**Warmwasserwärmepumpe in Sanitäranlagen mit Zuluftset**



**Warmwasserwärmepumpe in Sanitäranlagen mit Abluftset**

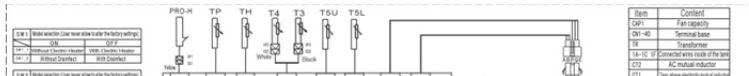


**Warmwasserwärmepumpe in Sanitäranlagen mit einem Pellets-Heizkessel**



**Warmwasserwärmepumpe in Sanitäranlagen mit einem Wand-Gasheizkessel**

## Abb. 6 - Elektrische Anschlüsse



### LEGENDE TEMPERATURSONDE

T3 : Verdampfer Temperaturfühler

T4 : Raumtemperaturfühler

T5U : Temperatursonde oben am Heizkessel

T5L : Temperatursonde unten am Heizkessel

Tp : Temperatursonde am Ausgang des Kompressors

Th : Temperatursonde am Eingang des Kompressors

#### ENTSORGUNG DER VERALTETEN ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN UND (VORSCHRIFTE 2002/96/EC ... WEEE)

Dieses Symbol zeigt, dass das Produkt nicht im Hausmüll entsorgt werden kann.

Sie sind stattdessen an entsprechende Sammelstellen für Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zu überbringen.

Die korrekte Entsorgung des Produkts vermeidet potenzielle Folgen von Schadstoffen auf die Umwelt und die Gesundheit.

Die Wiederverwertung von Materialien ermöglicht die Erhaltung natürlicher Ressourcen.

Für weitere Informationen zur Wiederverwertung dieses Produkts kontaktieren Sie bitte die entsprechenden städtischen Behörden, Abfallsorgungsunternehmen für Hausmüll oder den Verkäufer/Installateur, von dem Sie das Produkt erworben haben.

Die Nichteinhaltung der korrekten Entsorgung hat als Folge Strafen, wie von den geltenden lokalen Gesetzesvorschriften vorgesehen sind.

HINWEIS: Das Gerät enthält das Gas-Kühlmittel Typ R134a, dies darf nicht an die Atmosphäre abgegeben werden. Im Falle einer endgültigen Außerbetriebnahme des Heißwasserbereiters, lassen Sie die entsprechenden Tätigkeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

Dieses Produkt entspricht der EU-Vorschrift 2002/96/EU.

Konform mit der DM von 06.04.2004 in Ausführung der Europäischen Direktive 98/83 CE in Bezug auf die Wasserqualität.

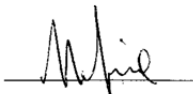
# ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Die Fa. Giona Holding erklärt unter eigenen Haftung, dass die Warmwasserspeicher der Serien Futura X 200-250-300 nr.St , hier beschrieben,, den wesentlichen Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien entsprechen:

Il Giona Holding, dichiara sotto la propria responsabilità, che gli scaldacqua ad accumulo serie Futura X 200-250-300 nr.St descritti nel seguente libretto sono rispondenti ai requisiti essenziali delle seguenti direttive Europee:

BT 2006/95/CE,  
EMC 2004/108/CE,  
PED art. 3.3. 97/23/CE

Der Verantwortliche/Il Responsabile  
Marco GIONA



Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung fuer eventuelle Unrichtigkeiten in diesen Anleitungen, wegen Tippfehler oder Schreibfehler ab, und behaelt sich das Recht eventuelle Aenderung ohne Verpflichtung vorheriger Benachtrichtung zu tun.

La ditta declina ogni responsabilità per eventuali inesattezze contenute nelle presenti istruzioni dovute a errori di stampa o trascrizione, e si riserva eventuali variazioni senza obbligo di preavviso.

Via Apollo 11, 1  
37059 - S. Maria di Zevio (VERONA) - ITALY  
Tel. +39 045/6050099 (r.a.) – Fax +39 045/6050124  
[www.gionaholding.it](http://www.gionaholding.it) e-mail: [info@gionaholding.it](mailto:info@gionaholding.it)

 **GIONAHOLDING**