

Bedienungs- und Installationsanweisung



WÄRMEPUMPE ZUR WARMWASSERBEREITUNG



TC 80 E; TC 100 E; TC 120 E

[Genossenschaftsbetrieb Dražice - strojírna s.r.o.](#)

[Dražice 69](#)

[294 71 Benátky nad Jizerou](#)

[Tel.: 326 370 911, 326 370 965 Fax: 326 370 980](#)

www.dzd.cz

dzd@dzd.cz

Lesen Sie bitte vor der Installation des Warmwassergerätes diese Anleitung gründlich durch!

Sehr geehrter Kunde,

Genossenschaftsbetrieb Dražice - strojírna s.r.o. dankt Ihnen für Ihren Entschluss, ein Erzeugnis unserer Marke zu verwenden.

**Der Hersteller hält sich das Recht auf technische Veränderungen dieses Erzeugnisses vor.
Das Erzeugnis ist für den ständigen Kontakt mit Trinkwasser bestimmt.**



1. VERWENDUNG

TC 80-100-120E ist ein Gerät, das zur Zubereitung von Warmwasser in Haushalten und Kleinbetrieben gedacht ist, deren täglicher Warmwasserverbrauch (40 °C) 150 bis 250 l nicht übersteigt. Das Gerät muss an der Wasserleitung angeschlossen werden und braucht für seinen Betrieb einen Anschluss am Stromnetz. Luftzufuhr und Luftablass können auf passende Weise an der Lüftungsanlage im Gebäude angeschlossen werden.

Wenn das Gerät in einem Raum mit Wanne oder Dusche installiert werden soll, müssen die Anforderungen der Normen IEC 60364-7-701 (VDE 0100, Teil 701) berücksichtigt werden. An der Wand darf der Warmwasserbereiter lediglich in vertikaler Position angebracht werden und dies unter Verwendung von Schrauben mit mindestens 8 mm Durchmesser. Wände mit zu geringer Tragkraft müssen an der Befestigungsstelle der Wärmepumpe verstärkt werden. Um die Kontrolle und den Austausch der Magnesiumanode zu erleichtern empfehlen wir, zwischen Gerät und Fußboden ausreichend Platz zu belassen. Anderenfalls ist vor einem Wartungseingriff die Demontage des Geräts von der Wand erforderlich.

Anderweitige Verwendungen des Gerätes, als die in der Bedienungsanleitung beschriebene Verwendung sind untersagt. Das Gerät ist weder zur industriellen Verwendung, noch zur Verwendung in Räumen bestimmt, in denen korrosive und explosive Stoffe vorkommen. Der Hersteller entsagt sich der Haftung für Schäden, die durch eine ungeeignete, im Widerspruch zur Bedienungs- und Installationsanleitung befindliche Aufstellung und Verwendung entstehen.

BENUTZERHINWEISE

Dieses Gerät ist nicht für Personen mit beschränkten psychisch-physischen Fähigkeiten und für Kinder bestimmt. Eltern oder Betreuer haben sicherzustellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen. Das Gerät darf nur von erwachsenen Personen verwendet werden, die sich ausreichend mit dessen Funktionen, der Art und Weise seiner Verwendung und den Betriebsbedingungen im Einklang mit der Bedienungs- und Installationsanleitung vertraut gemacht haben.

Bedienungs- und Installationsanleitung sind grundlegende und wichtige Bestandteile des Erzeugnisses. Lesen Sie bitte die Hinweise in der Anleitung aufmerksam durch, weil sie wichtige Informationen enthalten, die bei der Montage und späteren Verwendung und Wartung des Gerätes Ihrer Sicherheit dienen.

Verwahren Sie die Bedienungs- und Installationsanleitungen für einen späteren Bedarfsfall griffbereit auf.

Die Kennzeichnung der Wärmepumpe befindet sich auf dem Typenschild an der Unterseite des Gerätes, zwischen den Wasseranschlussrohren.

Kontrollieren Sie bitte nach der Beseitigung der Verpackung deren Inhalt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an den Lieferanten. Lassen Sie Teile der Verpackung (Klemmen, Plastiktüten, Polystyren, usw.) nicht in Reichweite von Kindern liegen – sie sind mögliche Gefahrenquellen; lassen Sie diese auch nicht frei in der Umgebung liegen.

 **Die Montage muss im Einklang mit gültigen Vorschriften und der Herstelleranleitung erfolgen. Sie muss von einem hinreichend qualifizierten Installateur durchgeführt werden.**

LAGERUNG UND TRANSPORT

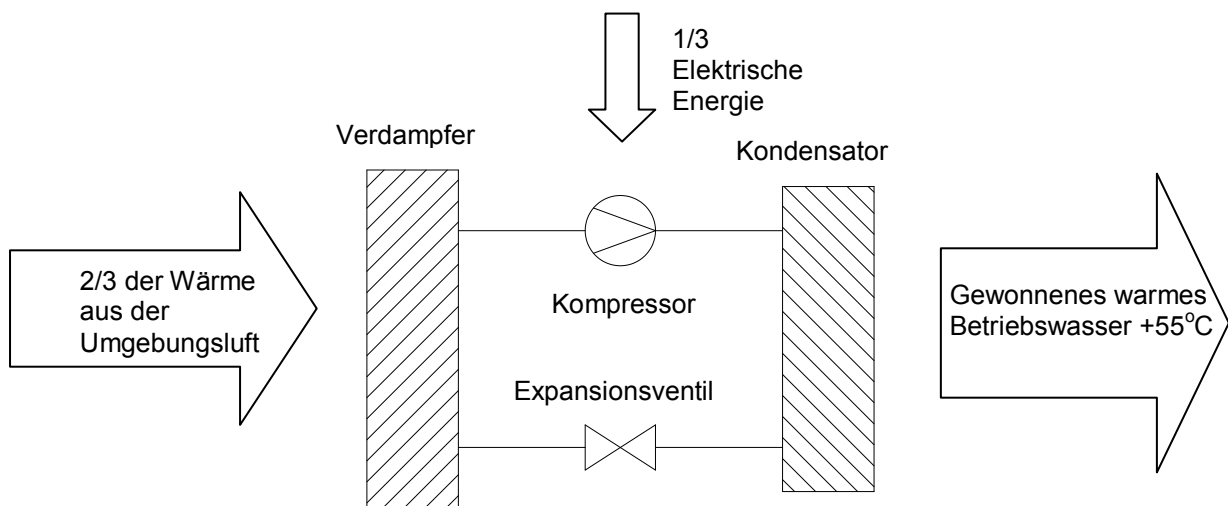
Die Wärmepumpe muss in einem trockenen und sauberen Raum und in sicherer senkrechter Lage gelagert werden.

⚠ Die Wärmepumpe muss in senkrechter Lage transportiert werden, sie darf ausnahmsweise höchstens um 35° in alle Richtungen gekippt werden. Achten Sie darauf, dass die Konstruktion und die sonstigen Teile des Gerätes beim Transport unbeschadet bleiben.

FUNKTIONSPRINZIP DER WÄRMEPUMPE

Die Wärmepumpe ist ein thermodynamischer Wärmegenerator, der die Wärme eines tieferen Wärmeniveaus (zum Beispiel der Raumlufttemperatur) auf ein höheres Wärmeniveau erhöht (z.B. Warmwasser).

Diese Wärme bildet zusammen mit der (elektrischen) Antriebskraft die Wärmeenergie, die zur Erwärmung des Wassers zur Verfügung steht.



Schema des Energiekreislaufs über das Aggregat einer Wärmepumpe

STANDORT

Installieren Sie die Wärmepumpe in einem trockenen Raum von mindestens 20 m³ mit einer Raumtemperatur von 10 bis 35°C (gilt nur für die Version ohne Luftabfuhr). Achten Sie darauf, dass die Lufttemperatur in dem Raum, aus dem die Luft zugeführt wird, nicht unter 10°C abfällt.

Allgemein empfehlen wir eine ausreichend großen und gut belüfteten Raum mit einer Raumtemperatur zwischen 20 und 25°C, was optimale Bedingungen für den Betrieb der Wärmepumpe schafft.

Bei der Auswahl des Standortes der Wärmepumpe ist außer den bereits angeführten Instruktionen auch darauf zu achten, dass die Stelle der Luftzufuhr nicht staubig ist, da sich Staubschichten negativ auf die Leistung der Wärmepumpe auswirken.

Bei der Wahl des Standorts muss auch die Wandstärke in Betracht gezogen werden, die Wand muss über eine ausreichende Tragkraft für das Gewicht der Wärmepumpe, zusammen mit dem Gewicht des Wassers im Warmwasserbereiter verfügen. Geben Sie acht, dass die vom Gerät ausgehenden Geräusche und Vibrationen nicht durch die Wand in Räume übertragen werden, wo sie störend wirken (Schlafzimmer, Wohnzimmer, usw.).

Installieren Sie die Wärmepumpe und die für ihren Betrieb notwendige Luftzufuhr nicht in einem Raum, in dem sich weitere Luft verbrauchende Geräte befinden (Gaskessel, Heizkessel für Festbrennstoffe, Absaugeinrichtungen, usw.).

Bei der Montage ist der Mindestabstand des Gerätes von der Wand, vom Boden und von der Decke zu berücksichtigen.

Der notwendige Luftdurchfluss durch das Gerät beträgt $400 \text{ m}^3 / \text{Stunde}$.

Die Abdeckungen der Luftzufuhr und -abfuhr (2) werden samt Schrauben geliefert.

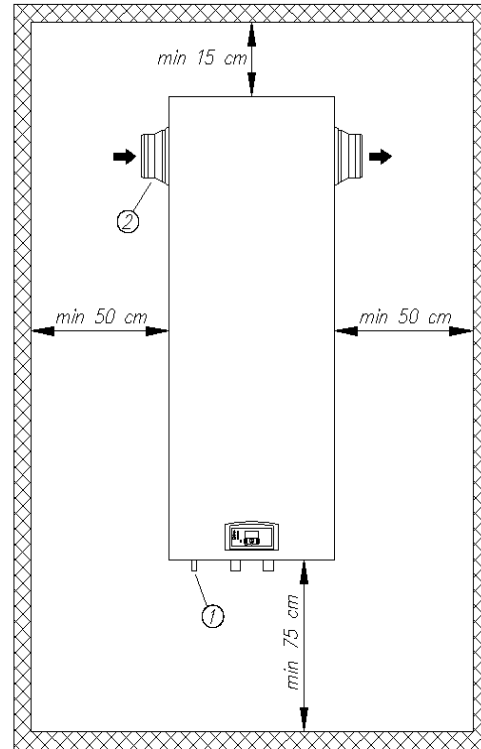
Im Falle von Modellen mit Luftleitung müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein: Der kleinste erlaubte Rohrdurchmesser ist 125 mm, die maximale Länge der Luftleitung beträgt insgesamt 6m.

Jeder Richtungswechsel um 90° (Rohrknie) stellt einen zusätzlichen Widerstand dar und verkürzt die Höchstlänge des Rohres jeweils um 1m.

Neben dem Widerstand in Rohren und Knien muss auch in Erwägung gezogen werden, dass sich bei erhöhtem Luftwiderstand auch der Geräuschpegel beim Betrieb erhöht.

Genauso kann die durch das Abzugsrohr fließende abgekühlte Luft die Entstehung von Kondenswasser am Rohr verursachen.

Um dies zu vermeiden, muss die Rohrleitung auf entsprechende Weise wärmeisoliert werden.



Die **Ableitung des Kondenswassers (1)** aus der Wärmepumpe erfolgt durch einen Kunststoff-Auslass mit Außendurchmesser 14 mm (Innendurchmesser 10 mm) an der linken Unterseite. Der Anschluss an dieses Rohr muss von der Außenseite erfolgen, der empfohlene Innendurchmesser der Rohrleitung zur Kondenswasserableitung in den Abfluss oder in ein Gefäß sollte mindestens 15 mm betragen. Die Kondenswassermenge hängt von der Lufttemperatur und -feuchtigkeit beim Betrieb der Wärmepumpe ab.

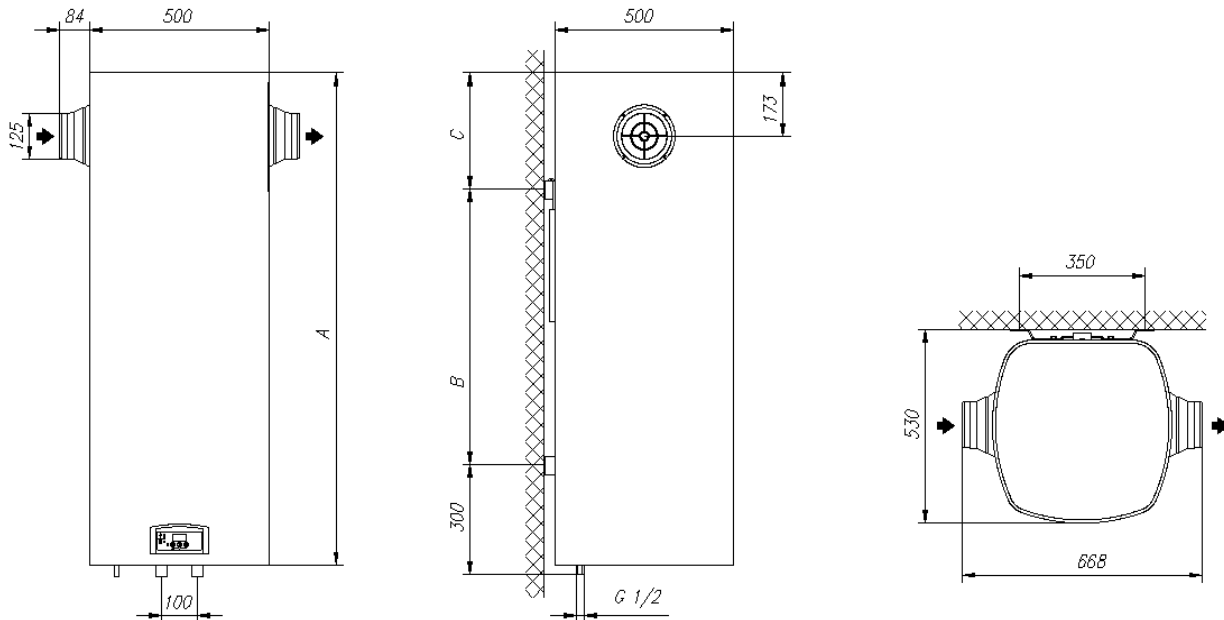
TECHNISCHE DATEN

MODELL		TC120E	TC100E	TC80E
Fassungsvermögen	l	120	100	80
GEWICHT				
Nettogewicht / Gewicht samt Wasser	kg	68 / 188	62 / 162	58 / 138
WÄRMEPUMPE				
Heizleistung	W	1316	1410	1410
Leistungsaufnahme	W	470	470	470
Leistungskoeffizient (Heizfaktor)*		2,8	3,0	3,0
Erwärmungszeit*	h:min	3:00	2:10	1:35
Kühlmittel		R134a	R134a	R134a
Betriebsbereich – Lufttemperatur	°C	10 – 35	10 – 35	10 – 35
Schalldruck	dB (A)	48,5	48,5	48,5
ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN				
Spannung / Frequenz	V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Schutzart	A	16	16	16
Schutzklasse		IP 24	IP 24	IP 24
Anzahl der Elektropatronen x Leistung	W	2 x 1000	2 x 1000	2 x 1000
Anschlussspannung / maximale Leistungsaufnahme	V / W	230 / 2800	230 / 2800	230 / 2800
Nennstrom – lediglich die elektrischen Heizkörper	A	8,7	8,7	8,7
Anti-Legionella-Programm	°C	65	65	65
Wasserspeicher				
Emaillierter Stahl		JA	JA	JA
Magnesiumanode		JA	JA	JA
Stärke der Wärmedämmung	mm	25 - 60	25 - 60	25 - 60
BETRIEBSDRUCK				
Wasserspeicher	MPa (bar)	0,6 (6)	0,6 (6)	0,6 (6)
HÖCHSTTEMPERATUR				
Nur Wärmepumpe	°C	55	55	55
Zusammen mit den Heizkörpern	°C	65	65	65
Luftdurchfluss	m ³ / h	400	400	400
Luftanschluss	mm / m	Ø 125 / 6	Ø 125 / 6	Ø 125 / 6

* bei einer Temperatur der Eintrittsluft von 15 °C, 71% Luftfeuchtigkeit und einer Wasser-Eintrittstemperatur von 15 °C und Wassererwärmung auf 45 °C

ABMESSUNGEN

(mm)	TC 80	TC 100	TC 120
A	1090	1229	1345
B	505	605	755
C	315	354	320



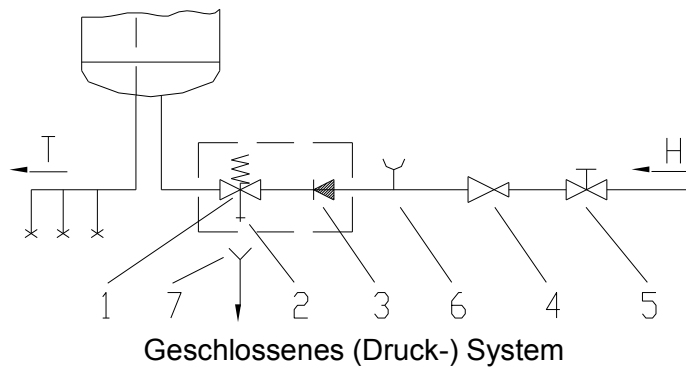
ANSCHLUSS AN DIE WASSERLEITUNG

Die Wärmepumpe kann ohne Reduktionsventil an der Wasserleitung angeschlossen werden, wenn der Druck in der Wasserleitung geringer als 0,5 MPa (5 bar, Nenndruck) ist. Anderenfalls muss ein Reduktionsventil installiert werden, das dafür sorgt, dass der Druck am Wassereintritt in den Warmwasserspeicher den Nenndruck nicht übersteigt.

Am Zuleitungsrohr muss aus Sicherheitsgründen ein Sicherheitsventil montiert werden, das eine Überhöhung des Drucks im Warmwasserbereiter um mehr als 0,1 MPa (1 bar) über den Nenndruck hinaus verhindert. Bei der Wassererwärmung erhöht sich der Wasserdruck im Wasserspeicher bis auf den am Sicherheitsventil eingestellten Grenzwert. Weil eine Wasserrückführung in die Wasserleitung nicht möglich ist, kann Wasser am Abflussöffnung des Sicherheitsventils austreten (abtropfen).

Das am Sicherheitsventil abtropfende Wasser muss in den Abfluss oder ein Gefäß mit Gefälle zum spontanem Abfluss einmünden. Falls das Gerät in einem Raum installiert wird, in dem die Temperatur unter den Gefrierpunkt abfallen kann, ist in der kalten Jahreszeit für einen ausreichenden Frostschutz zu sorgen. Um einen korrekten Betrieb des Sicherheitsventils zu garantieren, sind regelmäßige Kontrollen desselben nötig und zwar 1x pro Monat durch Durchdrehen der Ventilbedienung. Bei der Kontrolle muss über den Ablassschlauch Wasser abfließen – dies zeugt von der korrekten Funktion des Ventils.

Für den Fall, dass aufgrund einer ungünstigen Installation nicht die Möglichkeit besteht, das aus dem Sicherheitsventil abtropfende Wasser in den Abfluss abzuleiten, ist es möglich, das Abtropfen des Wassers durch Einbau eines Ausdehnungsgefäßes zu unterbinden. Das Fassungsvermögen des Ausdehnungsgefäßes sollte mindestens 4% des Fassungsvermögens des Warmwassergerätes (Erhitzers) betragen. Das Ausdehnungsgefäß muss mit einer Membrane zum ständigen Kontakt mit Trinkwasser ausgestattet sein und muss am Zuleitungsrohr zwischen Sicherheitsventil und Speichererhitzer installiert werden.



Beschreibung:

- 1 - Sicherheitsventil
- 2 - Prüfventil
- 3 - Rückschlagventil
- 4 - Reduktionsventil
- 5 - Absperrventil
- 6 - Prüfstutzen
- 7 - Trichter mit Anschlussstück am Abfluss

H – Kaltwasser
T – Warmwasser

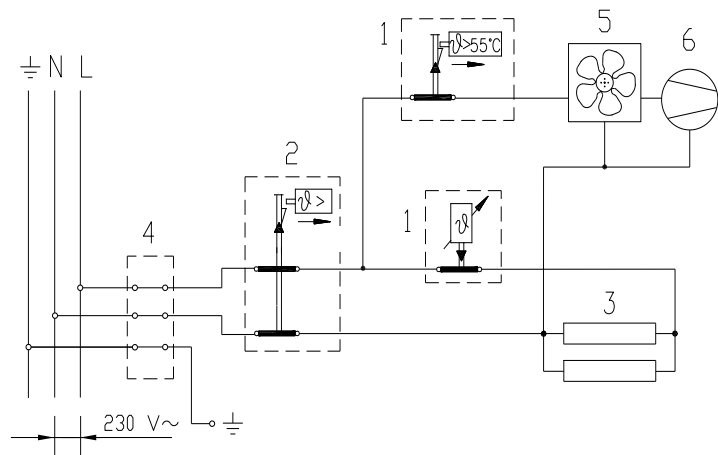
⚠ HINWEIS: Die Wärmepumpe darf wegen der Gefahr von Schäden am Gerät nicht ohne Wasser im Warmwasserbereiter betrieben werden!

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS


Der Anschluss der elektrischen Pumpe am Stromnetz muss im Einklang mit den Normen für elektrische Anschlüsse erfolgen. Da das Gerät kein Element zur dauerhaften Trennung vom Stromnetz enthält, muss am Kabelanschluss zwischen dem Gerät und dem Stromnetz ein Schalter zwischengeschaltet werden, der imstande ist, beide Pole zu unterbrechen und dessen Kontakte in geöffnetem Zustand einen Abstand von mindestens 3 mm haben.


Beschreibung:


- 1 – elektronischer Regler
- 2 - Bimetallsicherung
- 3 – elektrischer Heizkörper (2 x 1000 W)
- 4 – Klemmleiste
- 5 - Ventilator
- 6 - Kompressor
- L – Außenleiter (Phase)
- N - Neutralleiter
- ≡ - Schutzleiter



BEDIENUNG DER WÄRMEPUMPE

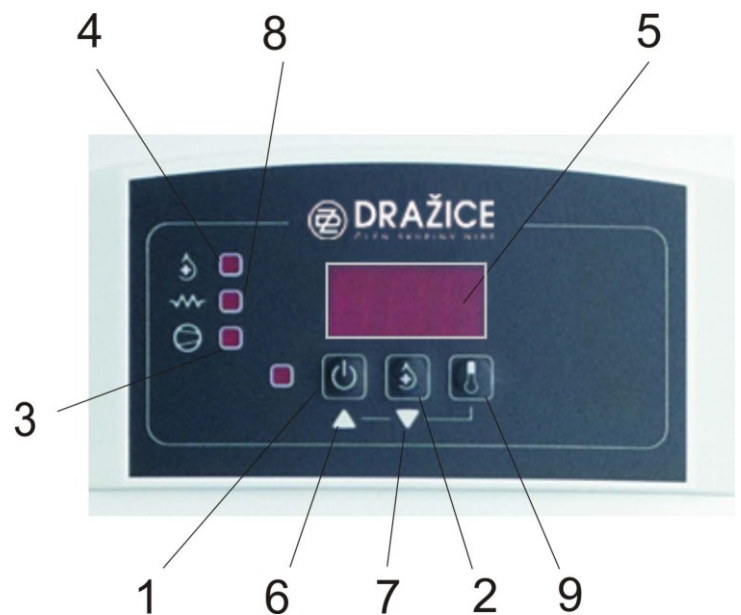
Wenn die Wärmepumpe am Wasserleitungs- und Stromnetz angeschlossen ist und der Warmwasserbereiter mit Wasser gefüllt ist, ist die Anlage betriebsbereit. Die Pumpe erwärmt das Wasser im Bereich von 10 – 55 °C auf und mit elektrischer Heizpatrone bis 65 °C. Die Wärmepumpe wird durch Betätigung der Taste  (1) ein- oder abgeschaltet. Am Display (5) wird die Temperatur in der Wärmepumpe angezeigt. Im Falle eines Abfalls der Lufttemperatur am Eintritt zur Wärmepumpe unter 10 °C (Sensor T1) schaltet die Steuereinheit den Kompressor ab – daraufhin erfolgt die Erwärmung des Wassers für die Dauer von 6 Stunden allein durch die elektrischen Heizkörper. Am Display verschwindet das Symbol für die Wärmepumpe und abwechselnd wird die Information **tLo** und die Temperatur im Warmwasserbereiter dargestellt. Nach 6 Stunden erfolgt ein erneuter Start der Wärmepumpe, falls die Temperatur der angesaugten Luft über 12 °C angestiegen ist (Sensor T1). Das Gerät ist mit einem Gefrierschutz ausgestattet: Wenn die Wassertemperatur unter 10 °C abfällt (Sensor T2), werden automatisch die Heizkörper eingeschaltet; sie bleiben so lange in Betrieb, bis die am Sensor T2 gemessene Temperatur 12 °C erreicht hat.

Anmerkung: Durch kurzes Antippen der Taste  (2) können Sie die aktuelle Umgebungstemperatur, bzw. die Temperatur der zugeleiteten Luft kontrollieren.

⚠ HINWEIS: Teile der elektronischen Steuereinheit bleiben auch nach Betätigung der Abschalttaste  (1) der Wärmepumpe unter Spannung, das Display (5) zeigt die Wassertemperatur in der Wärmepumpe an, auch das Gefrierschutzprogramm funktioniert normal weiter.

Beschreibung:



- 1 – Ein- und Abschalten der Wärmepumpe
- 2- Einschalten des Heizkörpers und des Anti-Legionella-Programms
- 3 – Kontrollleuchte des Betriebs der Wärmepumpe
- 4 – Kontrollleuchte des Anti-Legionella-Programms
- 5 – Display
- 6 - Temperatureinstellung – Erhöhung
- 7 - Temperatureinstellung – Verringerung
- 8 – Signalisierung: Heizkörper eingeschaltet
- 9 – Taste mit der Funktion ‚Darstellung der eingestellten Temperatur‘




Temperatureinstellung:


- Die voreingestellte Temperatur beträgt 55 °C.
- Durch Betätigung der Taste  (9) stellt man die eingestellte Temperatur fest. Wenn Sie den eingestellten Wert ändern wollen – zuerst Taste  (9) betätigen, danach mittels Taste  (6) oder  (7) die neue gewünschte Temperatur einstellen. Ein Tastendruck verringert oder erhöht die Temperatur jeweils um 0.1°C. Durch Gedrückthalten der Taste  (6) oder  (7) können Sie die Temperatureinstellung beschleunigen.
- Nach Einstellung der gewünschten Temperatur beginnt das Display zu blinken – der eingestellte Wert wird nun gespeichert. Danach wird die Temperatur in der Wärmepumpe angezeigt – das Display blinkt – der letzte Wert wird gespeichert, auch wenn der eingestellte Wert lediglich kontrolliert wird.
- Bei Stromausfall kehrt das Gerät zu dem zuletzt eingestellten Wert zurück.
- Wenn Sie in kurzer Zeit mehr Warmwasser brauchen, als es die Wärmepumpe kontinuierlich erzeugen kann, dann betätigen und halten Sie Taste  (2) und dies mindestens für die Dauer von zwei Sekunden. An der Steuereinheit leuchten nun die Kontrolllampchen (4), (8) und (3). Sowohl die Wärmepumpe, als auch der elektrische Heizkörper sind in Betrieb. Die Wärmepumpe schaltet bei 55 °C ab, der elektrische Heizkörper erwärmt das Wasser auf 65 °C (Anti-Legionella-Programm).


Anti-Legionella-Programm:


- Diese Funktion ist lediglich bei eingeschalteter Wärmepumpe aktiv.
- Automatischer Start: alle 13 Tage des Betriebs der Wärmepumpe.
- Manueller Betrieb: Taste  (2) gedrückt halten. An der Kontrolleinheit leuchten nun die Kontrolllampchen (4), (8) und (3). Sowohl die Wärmepumpe, als auch der elektrische Heizkörper sind in Betrieb. Die Wärmepumpe schaltet bei 55 °C ab, das Anti-Legionella-Programm wird abgeschaltet und der elektrische Heizkörper erwärmt das Wasser auf 65 °C. Bei laufendem Anti-Legionella-Programm werden auf dem Display (5) abwechselnd die Wassertemperatur im Warmwasserbereiter und die Information **LEG** angezeigt.
- Das Programm kann durch Betätigen der Taste  (1) abgebrochen werden.

Betriebsanzeigen:

- **Anti-Legionella-Programm:** rote Kontrollleuchte neben dem Symbol  (4)
 - Programm läuft – die Kontrollleuchte leuchtet
 - Programm abgeschaltet – die Kontrollleuchte leuchtet nicht

- **elektrischer Heizkörper:** rote Kontrollleuchte neben dem Symbol  (8)
 - Heizkörper eingeschaltet – Kontrollleuchte leuchtet
 - Heizkörper abgeschaltet – Kontrollleuchte leuchtet nicht

- **Wärmepumpe:** rote Kontrollleuchte neben dem Symbol  (3)
 - die Wärmepumpe wärmt das Wasser auf – das Kontrolllämpchen leuchtet
 - die Wärmepumpe wärmt das Wasser nicht auf – das Kontrolllämpchen leuchtet nicht
(die eingestellte Temperatur ist erreicht)
 - Stromausfall – das Kontrolllämpchen blinkt 20 s
(kürzere Stromausfälle als 1 Minute, Stromausfälle oder Ein- und Abschalten der Wärmepumpe im Verlauf 1 Minute)

- **Einschalten/Abschalten:** rote Kontrollleuchte neben dem Symbol  (1)
 - die Wärmepumpe ist abgeschaltet – Kontrolllämpchen leuchtet nicht

 **HINWEIS:** Wenn die Wärmepumpe vom Stromkreis getrennt wird, muss unbedingt das Wasser abgelassen werden, um ein Einfrieren zu verhindern. Öffnen Sie das Ablassventil, das sich am Rande der Wärmepumpe unter der unteren Verkleidung befindet und lassen sie das Wasser ab.

WARTUNG UND SERVICE

Bei korrekter Montage und Verwendung funktioniert die Wärmepumpe ohne Wartung und Service jahrelang problemlos.

Die äußeren Teile der Wärmepumpe können Sie mit Spülmitteln in niedriger Konzentration reinigen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. Wenn die Wärmepumpe Staub ausgesetzt ist, kann es zur Verstopfung der Lamellen des Verdampfers kommen, was den Betrieb der Wärmepumpe beeinträchtigen kann. In solch einem Falle muss der Verdampfer vorsichtig gereinigt werden. Vor der Reinigung des Verdampfers die Wärmepumpe von der Stromversorgung trennen, dann die Schrauben der oberen Verkleidung lösen und diese abnehmen. Den an den Lamellen angesetzten Staub mit einem Staubsauger absaugen, ohne die Lamellen zu verbiegen – dies würde den Luftdurchfluss durch den Verdampfer beeinträchtigen.

Die Anodenstange im Warmwasserbereiter muss regelmäßig ausgewechselt werden. Regelmäßige Kontrollen und der rechtzeitige Austausch der Anode sind die Voraussetzung für einen einwandfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer der Wärmepumpe. Das erste Mal muss der Masseverlust der Anode nach zwei Jahren Betrieb kontrolliert werden und je nach Materialverlust der Anode ist ein weiterer Austausch der Anode einzuplanen. Dabei ist es angebracht, die Rückstände und Ablagerungen, die sich beim Betrieb im Innern des Warmwasserbereiters gebildet haben, zu entfernen. Die Ablagerungen mit Wasser abspülen, auf keinen Fall ist erlaubt, die Ablagerungen mithilfe von Werkzeugen zu entfernen – es besteht hohe Gefahr einer Beschädigung der Emailleschicht.






Auch wenn wir bei der Herstellung der Warmwassergeräte mit Wärmepumpe großen Nachdruck auf die hohe Qualität der Herstellung und Endkontrolle legen, sind Störungen beim Betrieb der Wärmepumpe nicht völlig auszuschließen.

Bevor Sie bei solch einer Betriebsstörung den Kundendienst anrufen, kontrollieren Sie bitte:

- Ist mit der Stromversorgung alles in Ordnung?
- Befinden sich keine Hindernisse am Lufteintritt und -austritt?
- Ist die Umgebungstemperatur zu gering?
- Ist der Lauf des Kompressors und Ventilators hörbar?

Wir fordern Sie im Falle einer eventuellen Betriebsstörung an der Wärmepumpe auf, diese nicht selbst zu reparieren, sondern die nächstgelegene autorisierte Fachwerkstatt zu informieren.

STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	LÖSUNG
Kontrolllämpchen des Betriebs der Wärmepumpe blinkt	Die Thermoregulierung hat einen integrierten Schutz vor allzu häufigem Einschalten des Kompressors. Wenn das Kontrolllämpchen blinkt, ist dieser Schutz aktiv. Die Verzögerungszeit des Kompressorstarts beträgt 30 s.	Das Gerät für 5 Minuten vom Stromnetz trennen. Gerät einschalten – per Taste  (1).
Das Display ist dunkel (keine Ziffern oder Symbole werden angezeigt)	Wenn die Wärmepumpe am Stromnetz angeschlossen ist, leuchtet das Display grundsätzlich.	Kontrolle der Netzspannung an der Zuleitung. Werkstatt aufsuchen.
Das Gerät wärmt das Wasser nicht auf. (Kontrolllämpchen leuchtet nicht)	Die eingestellte Temperatur ist niedriger als die Wassertemperatur in der Wärmepumpe.	Höhere Temperatur einstellen (Tasten  (8) und  (6)). Werkstatt aufsuchen.
Zu geringe Wassertemperatur	Zu geringe Wassertemperatur eingestellt oder zu hoher Warmwasserverbrauch.	Höhere Temperatur einstellen (Tasten  (8) und  (6)). Warmwasserverbrauch reduzieren.
Aus dem Ablassrohr der Wärmepumpe tropft Wasser ab.	Nebenprodukt der Wassererhitzung durch die Wärmepumpe ist die Entstehung von Kondenswasser.	Das Kondenswasser ist in den Abfluss oder ein Gefäß abzuleiten.
Geräuschbildung beim Betrieb	Das Gerät besteht aus verschiedenen Teilen, die beim Betrieb einen gewissen Geräuschpegel verursachen.	Kundeninformation
Er1	Fehler am Temperatursensor im Speichererhitzer – Sensor T2	Werkstatt aufsuchen.
Er2	Fehler am Temperatursensor der Wärmepumpe – Sensor T2	Werkstatt aufsuchen.

03-2012