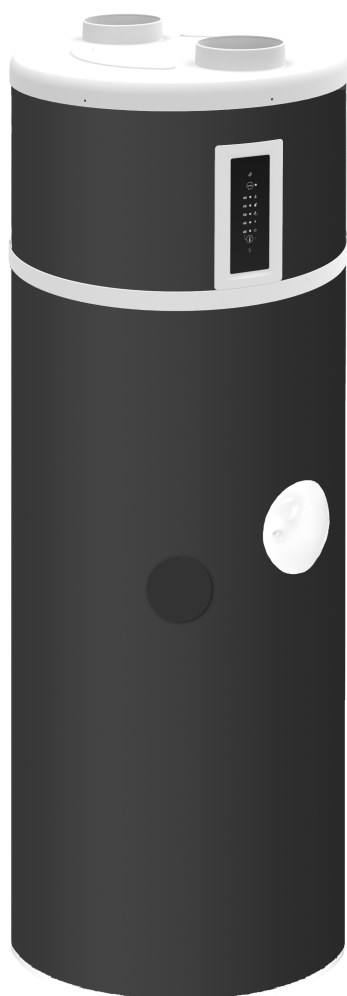


DHW 250P

 **Dimplex**

**Montage- und  
Gebrauchsanweisung**

Deutsch



**Warmwasser-Wärmepumpe**



**Inhalt**

Warnhinweise	4
Bedienfeld	6
Lieferumfang	7
Lagerung	7
Transport	7
Auspacken	7
Aufstellungsort	8
Anschluss	9
Inbetriebnahme	12
Bedienung	13
Wartung	14
Störungen	15
Garantie, Service	19
Technische Daten	20

## 1. Warnhinweise

### 1.1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist nur für den vom Hersteller vorgesehene Verwendungszweck freigegeben. Ein anderer oder darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Dazu zählt auch die Beachtung der zugehörigen Projektierungsunterlagen. Änderungen oder Umbauten am Gerät sind zu unterlassen.

### 1.2. Wichtige Hinweise

#### **⚠ ACHTUNG!**

Vor Inbetriebnahmen ist diese Montage- und Gebrauchsanweisung zu lesen!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Arbeiten an der Warmwasser-Wärmepumpe dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden! Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Die Gerätehaube ist nicht für den Tragevorgang nutzbar (die Haube kann keine größeren Kräfte aufnehmen!).

#### **⚠ ACHTUNG!**

Nach dem Aufstellen der Wärmepumpe muss das Sicherheitsblech entfernt werden!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Die Wärmepumpe darf nur stehend transportiert werden (siehe Kapitel „Transport“).

#### **⚠ ACHTUNG!**

Bei Erstellung der bauseitigen Verrohrung sind Verschmutzungen im Leitungssystem zu vermeiden (evtl. vor Anschluss der Warmwasser-Wärmepumpe Leitungen spülen)!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Die Warmwasser-Wärmepumpe darf nur im mit Wasser befüllten Zustand betrieben werden!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Vor dem Öffnen der Warmwasser-Wärmepumpe ist diese spannungsfrei zu schalten, auf nachlaufenden Ventilator ist zu achten!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Verletzungsgefahr durch scharfkantige Lamellen. Lamellen dürfen nicht deformiert oder beschädigt werden!

#### **⚠ ACHTUNG!**

Vor dem Öffnen des Gerätes ist dieses spannungsfrei zu schalten.

### 1.3. Vorschriften/Sicherheitshinweise

#### **⚠ ACHTUNG!**

Vor Inbetriebnahmen ist diese Montage- und Gebrauchsanweisung zu lesen!

Die Warmwasser-Wärmepumpe dient ausschließlich zur Erwärmung von Brauch- bzw. Trinkwasser in den angegebenen Temperatureinsatzgrenzen! Die Erwärmung anderer Flüssigkeiten als Trinkwasser ist nicht zulässig. Die technischen Regeln für die Trinkwasserinstallation sind zu beachten. Die Leitungsnennweiten für die bauseitige Sanitärinstallation sind unter Berücksichtigung der gebäudespezifischen Anforderungen festzulegen und nach geltenden Richtlinien und Vorschriften auszuführen. Gegebenenfalls erforderliche Sicherheitseinrichtungen wie Druckminderventile sind spezifisch zu installieren.

Nicht erlaubt ist:

- der Betrieb mit lösemittelhaltiger oder explosiver Abluft
- Nutzung fetthaltiger, staubbelasteter oder mit klebender Aerosole belasteter Abluft
- der Anschluss von Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem

Die Aufstellung des Gerätes darf nicht erfolgen:

- im Freien
- in frostgefährdeten Räumen
- in Nassräumen (z.B. Badezimmer)
- in Räumen die durch Gase, Dämpfe oder Staub explosionsgefährdet sind

Unzulässig ist der Betrieb des Gerätes

- mit leerem Speicherbehälter
- in der Bauphase des Gebäudes

Bei der Konstruktion und Ausführung der Warmwasser-Wärmepumpe wurden die relevanten EU-Richtlinien eingehalten.

Der Fachhandwerker hat dafür zu sorgen, dass vor Beginn von Instandhaltungs-/Instandsetzungsarbeiten an kältemittelführenden Teilen, das Kältemittel soweit entfernt wird, wie dies für die gefahrlose Durchführung der Arbeiten notwendig ist. Das Kältemittel ist vorschriftsmäßig zu handhaben bzw. zu entsorgen, es darf nicht in die Umwelt gelangen! Der Kältekreis ist „hermetisch geschlossen“ und enthält das Kältemittel R290. Angaben zum GWP-Wert und CO<sub>2</sub>-Äquivalent des Kältemittels finden sich im Kapitel Geräteinformation. Es ist FCKW-frei, baut kein Ozon ab und ist ein brennbares Kältemittel.

Bei Arbeiten an der Warmwasser-Wärmepumpe ist diese immer spannungsfrei zu schalten.

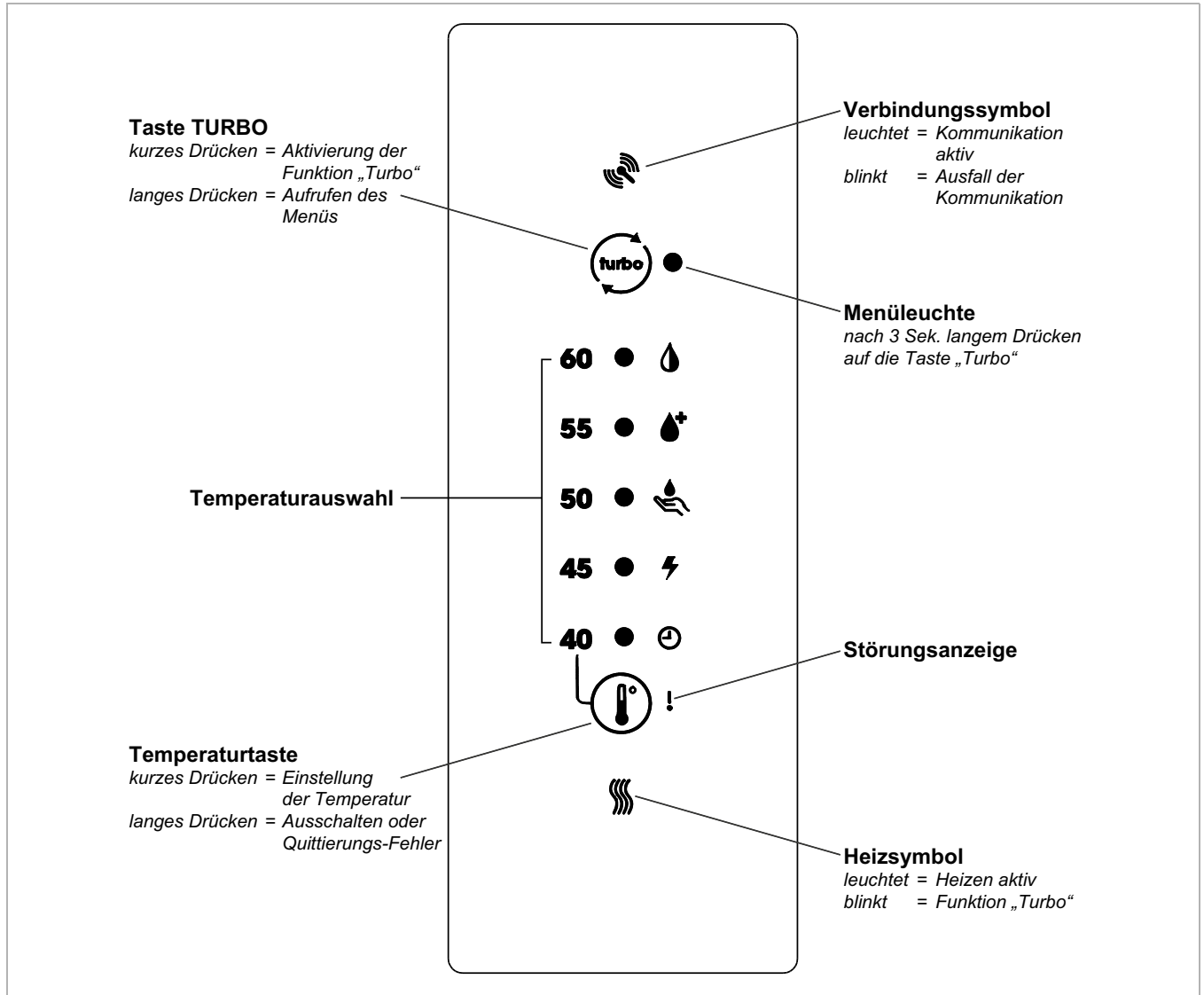
Bei dem elektrischen Anschluss der Warmwasser-Wärmepumpe sind die entsprechenden landesspezifischen Normen einzuhalten. Darüber hinaus sind die technischen Anschlussbedingungen der Energie-Versorgungsunternehmen zu beachten.

Diese Wärmepumpe ist gemäß Artikel 1, Abschnitt 2 k) der EU-Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) für den Gebrauch im häuslichen Umfeld bestimmt und unterliegt damit den Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).

### **ACHTUNG!**

Arbeiten an der Warmwasser-Wärmepumpe dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden!

## 2. Bedienfeld



### 3. Lieferumfang

- 1 Warmwasser-Wärmepumpe
- 1 Dokumentationsbeutel mit folgendem Inhalt:
  - 1 Aufstellungsanleitung
  - 1 Bedienungsanleitung

### 4. Lagerung

#### **i HINWEIS**

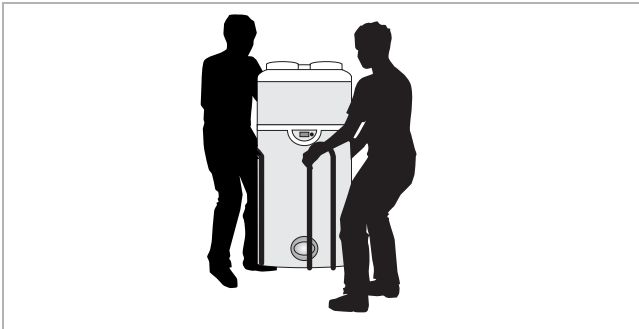
Die zulässige Transport- und Lagertemperatur der Warmwasser-Wärmepumpe liegt zwischen -5 °C und +35 °C.

### 5. Transport

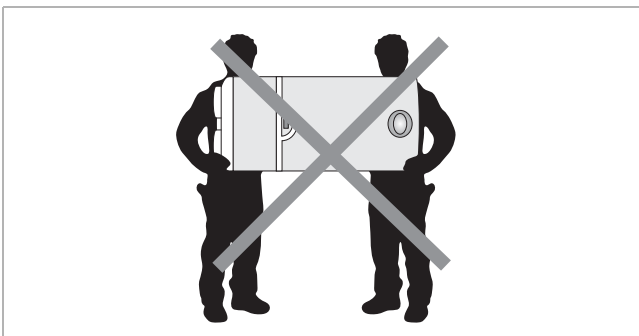
#### **i HINWEIS**

Die Haube der Brauchwasser-Wärmepumpe darf nicht als Transporthilfsmittel verwendet werden!

Zulässige Transportposition:



Unzulässige Transportposition:



#### **i HINWEIS**

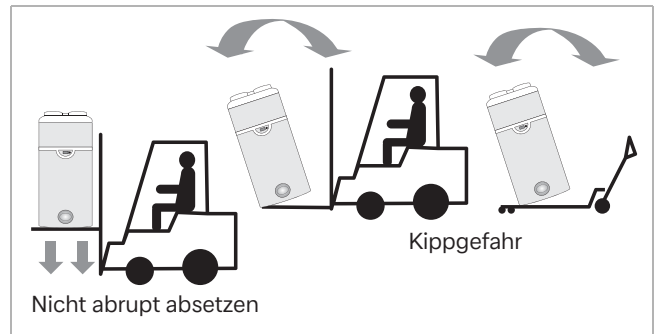
Alle übrigen Transportpositionen sind untersagt.

#### **i HINWEIS**

Durch den Transport des Geräts in horizontaler Lage können die Komponenten der Wärmepumpe unwiederbringlich zerstört werden.

#### **i HINWEIS**

Kippgefahr! Schwerpunkt nach oben hin verschoben. Vorsichtig handhaben!



#### **i HINWEIS**

Nach Montage der Warmwasser-Wärmepumpe an ihrem endgültigen Aufstellungsort vor der Inbetriebnahme zwingend 15 Minuten warten.

### 6. Auspacken

Die Plastikhülle und die Kartonverpackung abziehen. Den Kantenschutz abnehmen, dabei darauf achten, dass Nägel und Klammern herausgezogen werden. Von allen Geräteteilen die Schutzfolie abziehen und den in der Transporttasche befindlichen Dokumentationsbeutel entnehmen.

Ein geeignetes Werkzeug verwenden, um die unter der Palette angebrachte Transportschraube zu lösen.

#### **i HINWEIS**

Plastiktüten und die Transporttasche dürfen nicht in die Hände von Kleinkindern gelangen. Erstickungsgefahr!

## 7. Aufstellungsort

### 7.1. Wahl des Aufstellungsorts

#### ⚠ ACHTUNG!

Bei der Aufstellung zu beachten: Das Gerät darf nicht in der Nähe einer ständigen Flamme oder einer sonstigen Zündquelle aufgestellt werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass mechanische Beschädigungen vermieden werden.

Es ist untersagt, das Gerät wie folgt aufzustellen:

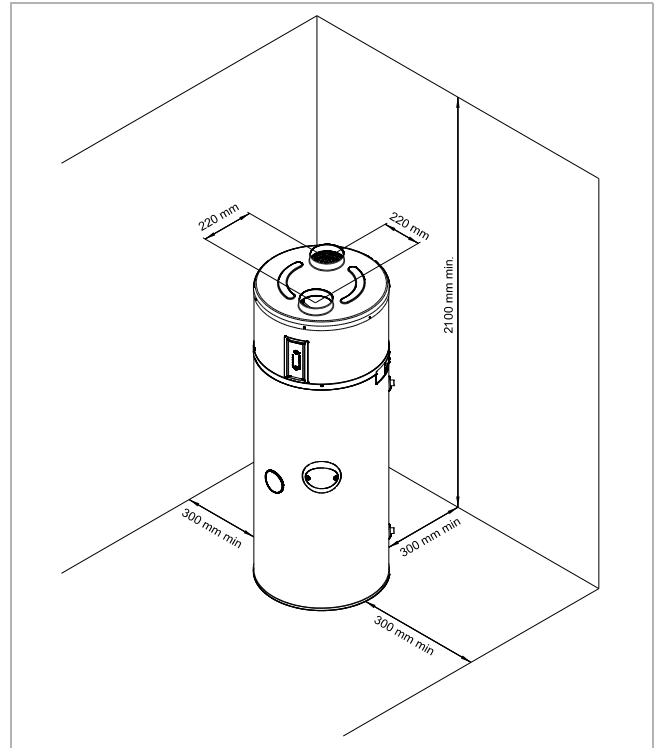
- im Freien,
- in Räumen, die Frost ausgesetzt sind oder in denen eine Temperatur unter 7 °C herrscht, auch wenn das Gerät in Betrieb ist,
- in sehr feuchten Räumen mit Freisetzung einer beträchtlichen Dampfmenge (z. B. Badezimmer),
- in Räumen, in denen aufgrund vorhandener Gase, Ausdünstungen oder Stäube Explosionsgefahr besteht.
- Zur Gewährleistung des akustischen Komforts ist die Aufstellung in der Nähe von Schlafräumen zu vermeiden.

Es ist untersagt,

- das Gerät mit Ansaugluft zu betreiben, die Lösungsmittel oder explosionsfähige Stoffe enthält,
- fett-, staub- oder aerosolhaltige Ansaugluft zum Einsatz zu bringen,
- Dunstabzugshauben an das Lüftungssystem anzuschließen,
- Luft zu verwenden, die Kesselverbrennungsprodukte enthält.

### 7.2. Anordnung und Befestigung

Zur Gewährleistung einer normalen Funktionsweise der Warmwasser-Wärmepumpe und zur Erleichterung der Instandhaltungsarbeiten sind ein Mindestabstand um das Gerät herum und eine Mindestdeckenhöhe zur Abnahme der Gerätehaube einzuhalten.

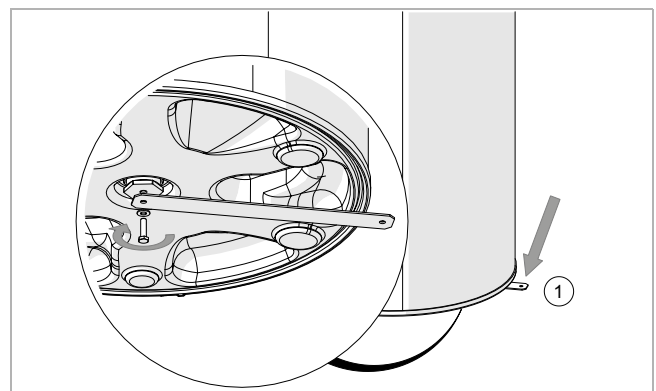


Der Fußboden muss eine ausreichende Festigkeit aufweisen (Gewicht der Warmwasser-Wärmepumpe, befüllt mit 250 l Wasser = 335 kg).

#### **i HINWEIS**

Die Warmwasser-Wärmepumpe muss zwingend senkrecht aufgestellt werden. Andernfalls kann Kondensat überlaufen, das zu Wasseransammlungen auf dem Boden führt.

Zur Befestigung des Speicherbehälters am Boden den Befestigungspunkt nutzen und das Gerät über die Metallzunge mit einer Schraube Ø M8, die am Fußboden angedübelt werden kann, befestigen (siehe 1).





## 8. Anschluss

### 8.1. Lufttechnischer Anschluss

Das Gerät ist für eine Nutzung ohne Luftkanal vorgesehen. Bei Verwendung eines Luftkanals zur Ansaugung ist eine Gesamtlänge von 2 m mit maximal zwei 90°-Winkelstücken zulässig. Bei einer Nichteinhaltung dieser Vorschriften ist die Herstellergarantie nicht mehr gültig.

Ohne Luftkanal muss das Gerät in einem unbeheizten Raum (mindestens 20 m<sup>2</sup>), getrennt von benachbarten beheizten Räumen, aufgestellt werden.

Beträgt die lichte Höhe unter der Decke über dem Gerät weniger als 60 cm, wird empfohlen, am Luftaustritt einen Bogen zu installieren und diesen nach hinten oder zu den Seiten zu richten.

Die Warmwasser-Wärmepumpe kann ebenfalls in unbeheizten Werkstätten und Garagen eingesetzt werden, wenn die in Kapitel 7 aufgeführten Parameter eingehalten werden.

Die Warmwasser-Wärmepumpe ermöglicht die Entfeuchtung und Kühlung von Räumen wie Waschküchen und Vorratsräume.

### 8.2. Anschluss der Wasserleitungen

Es ist zwingend eine neue Sicherheitsgruppe (nicht im Lieferumfang enthalten) zu installieren, die am Kaltwasserzulauf des Geräts auf 6 bar eingestellt ist. Es wird empfohlen eine Sicherheitsbaugruppe zu installieren.

Diese Sicherheitsgruppe muss den nationalen Normen entsprechen und konform DIN 1988, Teil 2; DIN 4753, Teil 1 und DIN EN 1488 konform sein.

Die Sicherheitsgruppe muss so nah wie möglich am Kaltwasserzulauf des Geräts montiert werden und der Wasserdurchfluss darf nie durch ein Zubehörteil behindert werden (Ventil, Druckminderer usw.)

Der Entleerungsausgang der Sicherheitsgruppe muss in einer frostfreien Umgebung installiert werden und nach unten hin ein Gefälle aufweisen.

Der Entleerungsausgang der Sicherheitsgruppe muss nach Norm ausgelegt werden und darf niemals blockiert werden. Er muss über einen Trichter (mindestens 20 mm an freier Luft) an eine vertikale Ausblasleitung angeschlossen werden, deren Durchmesser mindestens dem der Anschlussleitung des Geräts entsprechen muss.

Beträgt der Druck im Kaltwasserzulauf mehr als 5 bar, ist vor der Sicherheitsgruppe am Vorlauf der Hauptanlage ein Druckminderventil zu installieren.

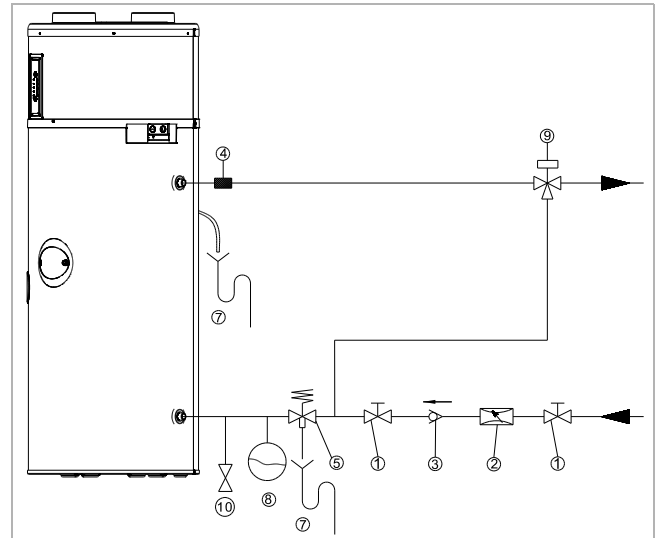
Es wird empfohlen, vor der Sicherheitsgruppe einen Absperrhahn anzubringen.

Bei Anlagen:

- mit Rohren mit geringem Durchmesser,
- mit Keramikkugelhahn

sind möglichst nahe den Hähnen Ventile zur Vermeidung von Druckstößen oder ein der Anlage angepasstes Ausdehnungsgefäß zu installieren.

### Anschlussbild



- |    |  |
|----|--|
| 1  | Absperrhahn  |
| 2  | Druckminderventil  |
| 3  | Rückschlagklappe   |
| 4  | Dielektrische Isolationsmuffe, optional<br>(nicht im Lieferumfang enthalten) |
| 5  | Sicherheitsbaugruppe (SVK 825)<br>(nicht im Lieferumfang enthalten)          |
| 7  | Siphonablauf   |
| 8  | Ausdehnungsgefäß   |
| 9  | Thermostatischer Mischer   |
| 10 | Entleerungsventil  |

Für den Warmwasserkreis sind folgende Materialien zu verwenden:

- Kupfer
- Edelstahl
- Messing
- Kunststoff

#### **i HINWEIS**

Je nachdem, welche Materialien für den Warmwasserkreis verwendet werden, können durch Unverträglichkeiten korrosionsbedingte Schäden verursacht werden.

Daher ist der Anschluss des Geräts an Warmwasserleitungen aus Kupfer zwingend mit einem Anschluss aus Guss oder Stahl oder mit Hilfe dielektrischer Anschlüsse (nicht im Lieferumfang enthalten) vorzunehmen, mit denen jede galvanische Brücke (Eisen/Kupfer) vermieden wird.

Die Zuleitung vor dem Anschluss des Geräts an die Sanitärinstallation gut spülen, damit keine Metallteile oder sonstigen Fremdkörper in das Gerät eingetragen werden.

Die am Aufstellungsort geltenden Normen sind insbesondere im Hinblick auf die sanitären Bedingungen und die Bedingungen der Drucksicherheit einzuhalten.

**HINWEIS**

Der Höchstwert der Warmwasser-Temperatur an den Entnahmestellen darf 60 °C keinesfalls überschreiten. Es sind geeignete thermostatische Mischbatterien zu installieren, um jedes Risiko einer Verbrühung auszuschließen.

Das Gerät funktioniert mit Wasser, das eine Gesamthärte zwischen 6,5 °dH und 17 °dH aufweist. Bei besonders hartem Wasser (Gesamthärte >14 °dH) wird empfohlen, einen Wasserenthärter zum Einsatz zu bringen.

Bei Nichteinhaltung der vorstehend aufgeführten Bedingungen, erlischt die Garantie auf den Einsatz des Speicherbehälters (die Werte gelten für eine Wassertemperatur von 20 °C).

Spezifischer Widerstand	2200 V.cm < R < 4500 V.cm	
Wasserhärte	> 1,6 l Äq.	> 4,5 °dH
Freies CO2	<1 5 mg/l	-
Kalzium (Ca <sup>++</sup> )	> 1,6 l Äq.	> 4,5 °dH
Sulfate (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> )	< 2 l Äq.	> 5,6 °dH
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	< 2 l Äq.	> 5,6 °dH
Sulfate und Chloride (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> + Cl <sup>-</sup> )	< 3 l Äq.	> 5,6 °dH

**HINWEIS**

Von einer Zirkulationsleitung wird dringend abgeraten. Dieses Gerät ist für diese Art des Anschlusses nicht ausgelegt. Jeder Zirkulationsanschluss hat eine beträchtliche Temperatursenkung im Speicherbehälter zur Folge.

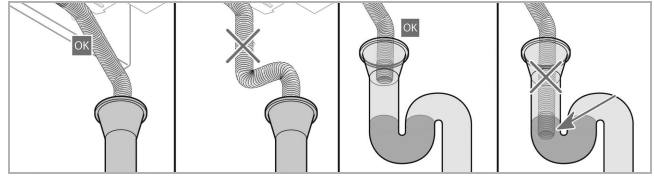
**HINWEIS**

Es kann keine Garantie gewährt werden, wenn diese Punkte nicht beachtet wurden oder eine ordnungsgemäße Verfahrensweise im Rahmen der Gesetzgebung aufgrund der Wasserqualität nicht möglich war.

**8.3. Kondensatablauf**

Der Kondensatschlauch darf nicht direkt an den Abfluss angeschlossen werden. Er muss an die freie Luft in einen Siphon münden, der zwingend anzubringen und mit Wasser zu befüllen ist.

Nicht mit einer Muffenverbindung versehen. Schlauch nicht biegen.



**8.4. Elektrischer Anschluss**

**HINWEIS**

Die Warmwasser-Wärmepumpe nicht an die elektrische Leitung eines alten Wassererwärmers anschließen, der mit dem Kontakt für Spitzen- und Niederlastzeiten verbunden ist.

**HINWEIS**

An der Warmwasser-Wärmepumpe muss Dauerspannung anliegen. Die Ansteuerung der Spitzen- und Niederlastzeiten erfolgt über ein separat zu installierendes Kabel. Eine Erdung ist zwingend erforderlich.

Die Versorgung erfolgt mit 230 V, einphasig (1/N/PE 230 V ~, 50/60Hz).

Die Stromversorgung muss mit den im Aufstellungsland geltenden Vorschriften sowie mit der Norm NFC 15-100 konform sein.

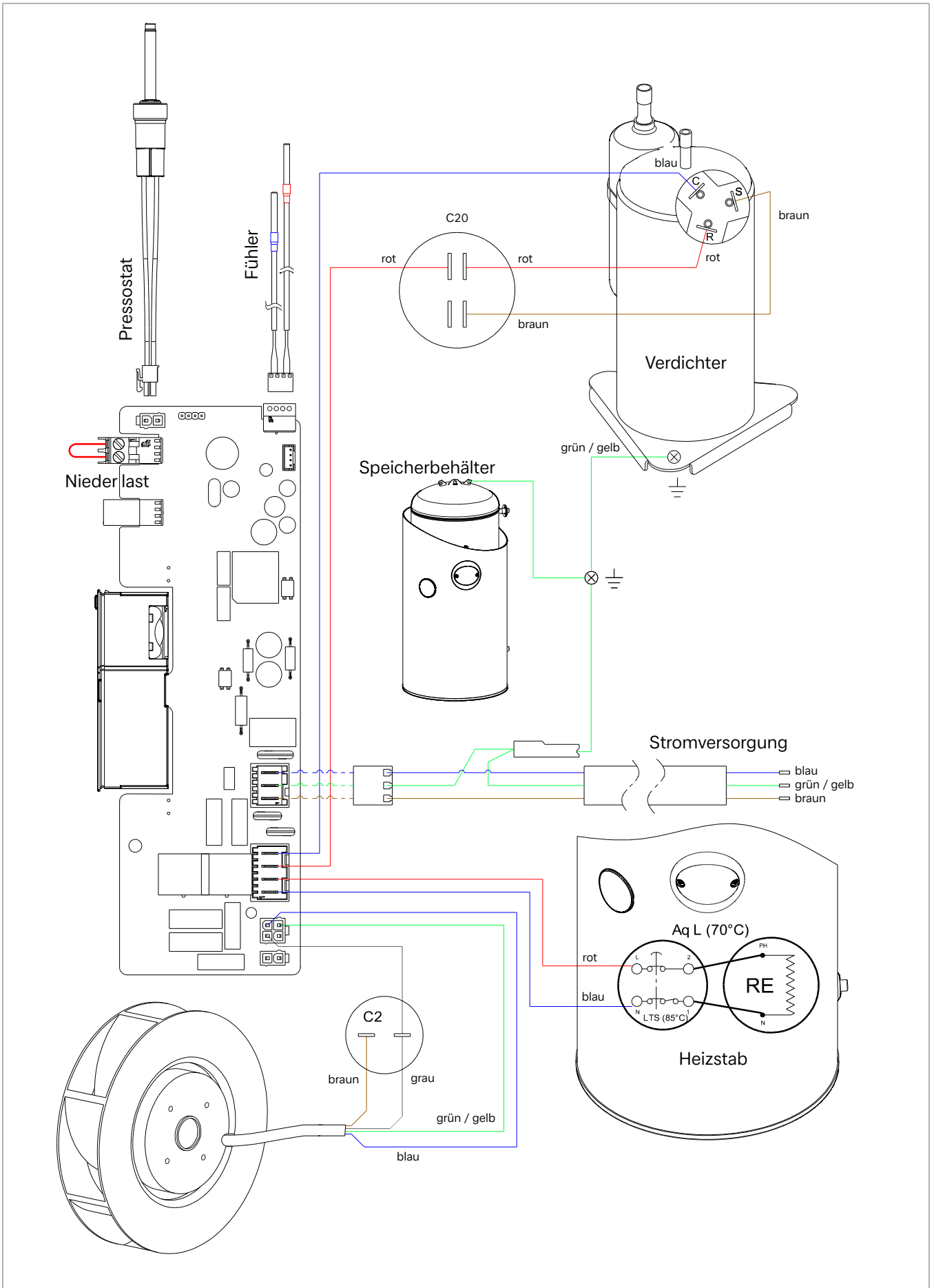
An feststehenden Leitungen ist gemäß den Aufstellungsregeln eine Trennvorrichtung vorzusehen, mit der eine vollständige Abschaltung unter den Bedingungen der Kategorie III abgesichert werden kann.

Das Gerät ist wie folgt zu schützen:

- durch einen allpoligen Schutzschalter 13 A mit
- Kontaktöffnung von mindestens 3 mm,
- durch einen Schutzschalter 13 A mit Differential 30 mA.

Ist die Zuleitung beschädigt, muss es zur Gefahrenvermeidung vom Hersteller, seinem Kundendienst oder einer Person mit vergleichbarer Qualifikation ausgetauscht werden.

Schaltbild



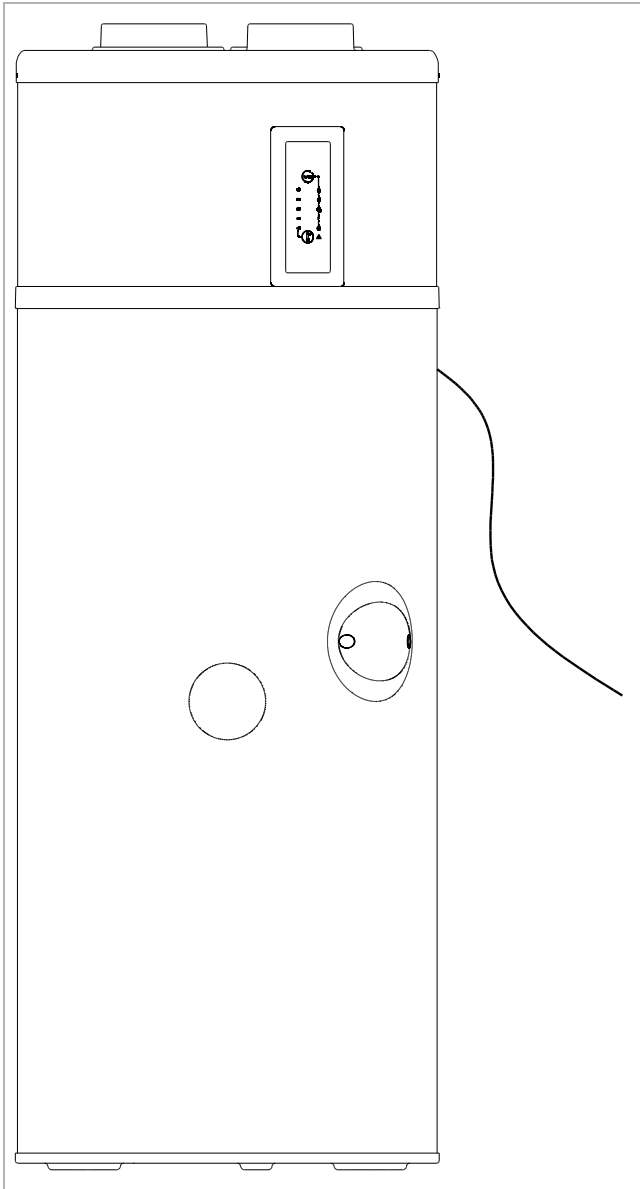
## Externe Ansteuerung

### **i HINWEIS**

Ein externer Anschluss muss potentialfrei ausgeführt werden. Andernfalls besteht die Gefahr einer Zerstörung der Elektronikbauteile. Bei Nichtbeachtung erlöschen alle Garantieansprüche..

Für den Zugang zu den elektrischen Anschlüssen:

- Die Haube des Geräts ausbauen und hierzu die Befestigungsschraube am unteren Bund entfernen.
- Die Schutzhaube der elektronischen Platine abnehmen.



## 9. Inbetriebnahme

### **i HINWEIS**

Hohes Beschädigungsrisiko: Den Speicherbehälter vor Inbetriebnahme und Anschluss an das Netz zwingend befüllen.

### **i HINWEIS**

Vor der Inbetriebnahme die Dichtheit des gesamten Wasserkreislaufs überprüfen.

- Das Gerät ausgeschaltet lassen.
- Die oberste Warmwasser-Entnahmestelle der Anlage öffnen.
- Den Kaltwasserzulauf an der Sicherheitsgruppe öffnen.
- Den Speicherbehälter befüllen, bis das Wasser aus der obersten Entnahmestelle blasenfrei austritt.
- Die Warmwasser-Entnahmestelle schließen.

Im zulässigen Bereich zwischen +5 °C und +45 °C Ansauglufttemperatur befindet sich das Gerät vorrangig im Wärmepumpenbetrieb..

Die von der Wärmepumpe gelieferte Temperatur des Warmwassers ist bis zu 60 °C regelbar.

Bei einem hohen Verbrauch an Warmwasser verfügt die Warmwasser-Wärmepumpe über eine sogenannte „Komfort“-Funktion  $\text{H}^+$ . Hier wird die Heizleistung erhöht, wenn nur noch 1/3 des Speichervolumens über Temperaturen >38 °C liegt.

Wird kurzzeitig eine große Menge an Warmwasser benötigt, verfügt die Warmwasser-Wärmepumpe über eine „Turbo“-Funktion (benutzerseitig aktivierbar), mit der eine schnelle Aufheizung des Wassers bis zur gewünschten Temperatur unter Einbeziehung der elektrischen Zusatzheizung erfolgt (z. B. auf 50 °C). Diese Funktion wird wieder deaktiviert, sobald der Sollwert erreicht ist (z. B. 50 °C).


## 10. Bedienung

### 10.1. Betrieb/Standby

Durch kurzes Drücken wird das Gerät eingeschaltet. Durch langes Drücken wird das Gerät in den Standby-Modus versetzt.

Im Standby-Modus stellt das Produkt weiterhin seinen Frostschutz sicher.



#### Einstellen der Temperatur

Durch kurzes, wiederholtes Drücken der Taste  wird die Temperatur eingestellt.



#### HINWEIS

Zur optimalen Nutzung der Wärmepumpe wird empfohlen, den Sollwert für die Wassertemperatur nicht zu hoch zu wählen, sofern kein hoher Bedarf besteht. Standardmäßig ist die Wassertemperatur auf 55 °C eingestellt.

Nach einigen Sekunden ohne Nutzung erlischt die Anzeige (aktiver Modus) mit Ausnahme der Anzeigelampe für die Heizung.


Durch einfaches Drücken auf eine der Tasten  oder  kann die Anzeige wieder aktiviert werden, um den aktuellen Sollwert abzulesen.

### 10.2. Aktivierung der Funktion „Turbo“


Durch kurzes Drücken der Taste  wird der Turbo aktiviert, das Heizsymbol  blinkt.


#### HINWEIS


Die Funktion „Turbo“ aktiviert die Wärmepumpe und den elektrischen Heizstab gleichzeitig. Dadurch wird der Aufheizvorgang in einem Heizzyklus beschleunigt.


Das Heizsymbol  blinkt, um die Aktivierung der Funktion „Turbo“ anzuzeigen.


### 10.3. Menü


Durch langes Drücken der Taste  wird das Menü aktiviert.

Durch kurzes Drücken der Taste  wird zwischen den folgenden Funktionen gewechselt:


 – Funktion „Smart“ (verwaltet die Heizung abhängig vom geschätzten Warmwasserverbrauch)

 – Funktion „Komfort“ (Nutzung der Zusatzheizung bei starkem Wasserverbrauch)

 – Funktion „Schützen“ (Aktivierung eines wöchentlichen Zyklus zur Legionellenbekämpfung)

 – Funktion „Elektrisch“ (für den Betrieb nur mit elektrischer Zusatzheizung)

 – Funktion „Niederlastzeiten“ (für einen Betrieb ausschließlich bei einem Signal zu Niederlastzeiten)



Durch kurzes Drücken der Taste  wird die gewählte Funktion aktiviert (LED ein) bzw. deaktiviert (LED aus).

#### Funktion „Smart“

Mit der Funktion „Smart“ ist es möglich, nur einen Teil des Speicherbehälters auf Temperatur zu halten, wenn das Gerät einen geringeren Warmwasserbedarf erkennt.

#### ACHTUNG!



Es wird empfohlen, diese Funktion erst dann zu aktivieren, wenn Sie sich mit dem Gerät und dem tatsächlichen Warmwasserbedarf vertraut gemacht haben.

Es wird davon abgeraten, die Funktion „Smart“  gleichzeitig mit der Funktion „Externe Kontrolle“  zu aktivieren.

#### Funktion „Komfort“

Die Funktion „Komfort“ ermöglicht den Betrieb der elektrischen Zusatzheizung gleichzeitig mit der Wärmepumpe. Das soll vermeiden, dass die Wassertemperatur unter eine minimale Komfort-Temperatur von 38 °C fällt.

Die elektrische Zusatzheizung ist dann bis zu einem Anstieg der Wassertemperatur auf max. 43 °C aktiv. Danach schaltet sie sich aus und die Wärmepumpe beendet die vollständige Aufheizung des Brauchwassers.

Bei einer Aktivierung der Funktion „Niederlastzeiten“  wird die Funktion „Komfort“  während „Spitzenlastzeiten“ deaktiviert (externer Kontakt geöffnet).

#### Funktion „Schützen“

Während der Anti-Legionellen-Aufheizung wird das Wasser auf eine Temperatur von >60 °C durch die Wärmepumpe gebracht.

Ist der Sollwert für das Warmwasser bereits auf 60 °C eingestellt, wird kein Zyklus zur Legionellenbekämpfung eingeleitet, da dieser permanent stattfindet.

Wird ein Zyklus durch einen Zeitraum unterbrochen, in welcher der Betrieb untersagt ist (Sperrsignal EVU oder anderer externer Kontakt), dann wird er im nächsten Freigabezeitraum erneut gestartet.

#### Funktion „Elektrisch“

Wenn die Funktion „Elektrisch“ aktiviert ist, verwendet das Gerät nur den elektrischen Heizstab zum Erwärmen des Wassers.

Dadurch ist ein Notbetrieb möglich, sofern die Wärmepumpe nicht genutzt werden kann (z.B. Luftleitungen noch anzuschließen, stauberzeugende Arbeiten in Gerätenähe usw.).

#### Funktion „Niederlastzeiten“

Der Wassererwärmer darf nur betrieben werden, wenn der externe Kontakt geschlossen ist.

Bei einem offenen Kontakt wird das Produkt mit Ausnahme der folgenden Fälle vollständig ausgeschaltet:

- Frostschutz
- Funktion „Turbo“

## 11. Wartung

### 11.1. Allgemein

Zur Aufrechterhaltung der Leistungen und Verbesserung der Lebensdauer des Geräts wird empfohlen, jährlich Inspektions- und Wartungsarbeiten von einer zugelassenen Fachkraft vornehmen zu lassen.

#### **i HINWEIS**

Jeder Eingriff an der Warmwasser-Wärmepumpe darf nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

#### **i HINWEIS**

Die Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten!

#### **i HINWEIS**

Jeder Eingriff am Kältekreis ist zwingend von einer qualifizierten Person vorzunehmen, die über einen Kälteschein mindestens der Kategorie 1 verfügt.

#### **i HINWEIS**

Das Ausgasen von Kältemittel in die Atmosphäre ist untersagt.

#### **i HINWEIS**

Das Auffangen des Kältemittels ist vor jedem Eingriff am Kreislauf zwingend erforderlich.

#### **i HINWEIS**

Die Warmwasser-Wärmepumpe vor dem Öffnen spannungsfrei schalten.

#### **i HINWEIS**

Vor jedem Eingriff zunächst den vollständigen Stillstand des Ventilators abwarten.

#### **i HINWEIS**

Auf elektrische Bauteile darf kein Wasser gelangen.

#### **i HINWEIS**

Die Funktionsfähigkeit des Druckbegrenzers muss regelmäßig geprüft werden, um ggf. Kalkablagerungen zu beseitigen und sicherzustellen, dass dieser nicht blockiert ist.

Bei der Entleerung des Speicherbehälters ist auf eine ausreichende Hinterlüftung (z.B. Speicherdeckel, Warmwasseraustritt) zu achten, damit jedweder Unterdruck im Speicherbehälter vermieden wird.

Folgende Materialien und Produkte dürfen nicht verwendet werden:

- Bürsten mit Stahlborsten und Stahlschwämme,
- Scheuerpulver,
- jedes Produkt auf der Basis von Natrium- oder Kaliumhypochloritlösung oder sonstigen Chlorderivaten.

Bei der Instandhaltung oder Außerbetriebnahme der Warmwasser-Wärmepumpe sind die Regeln des Umweltschutzes im Hinblick auf das Sammeln/Auffangen, Recyceln und Entsorgen von Verbrauchsstoffen und Komponenten zu beachten.

#### **i HINWEIS**

Das im Kreislauf der Wärmepumpe enthaltene Kältemittel R290 stellt keinerlei Risiko für die Umwelt dar, ist allerdings entzündlich.

#### **i HINWEIS**

Das Kältemittel R290 ist geruchlos.

#### **i HINWEIS**

Die Rohre des Kältekreises dürfen nicht beschädigt werden.

#### **i HINWEIS**

Innerhalb des Geräts nicht mit offener Flamme oder sonstigen Zündquellen arbeiten.

#### **i HINWEIS**

Bei einer Kältemittelleckage den Stecker ziehen, den Raum durchlüften und Kontakt zum Kundendienst aufnehmen.

#### **i HINWEIS**

Keine mechanischen Mittel verwenden, um den Abtauprozess zu beschleunigen.

#### **i HINWEIS**

Das Gerät nicht durchstechen oder verbrennen. Bei einem Eingriff am Kältekreis ist das Auffangen des Kältemittels zwingend erforderlich.

Bei einem Eingriff am Kältekreis ist wie folgt vorzugehen:

- Arbeitsbereich sichern.
- Betroffene Personen über die von den durchzuführenden Arbeiten ausgehende Gefahr unterrichten.
- Sicherstellen, dass das Zündrisiko gering ist.
- Das Arbeiten in geschlossenen engen Räumen ist zu vermeiden. Der Arbeitsbereich muss hinreichend belüftet sein.
- Den Arbeitsbereich vor den und während der Arbeiten mit einem geeigneten Leckagedetektor kontrollieren.
- In der Nähe des Einsatzbereichs einen Trockenpulver- oder CO<sub>2</sub>-Löcher vorhalten.

### 11.2. Wasserkreislauf und Kondensatablauf

Überprüfen, ob der Kondensatablauf ordnungsgemäß erfolgt. Dazu wie folgt vorgehen:

- Die Haube demontieren (siehe Vorgehensweise im Kapitel „Externe Ansteuerung“).
- Sicherstellen, dass die Austrittsöffnung für das Kondensat nicht zugesetzt ist.
- Den Kondensatauffangbehälter (oberhalb des Speicherbehälters) reinigen. Darin können sich von der Ansaugluft mitgerissene Ablagerungen ansammeln.
- Den Ablaufschlauch reinigen.
- Die Funktionsfähigkeit des Druckbegrenzers muss regelmäßig geprüft werden, um ggf. Kalkablagerungen zu beseitigen und sicherzustellen, dass dieser nicht blockiert ist.
- Die Dichtheit der hydraulischen Anschlüsse an der Warmwasser-Wärmepumpe kontrollieren.

### 11.3. Zu- und Abluft

Die Instandhaltungsarbeiten beschränken sich auf die Reinigung des Verdampfers (mindestens einmal jährlich je nach Reinheit der Ansaugluft).

Werden Luftfilter eingesetzt, ist deren Verschmutzungsgrad regelmäßig zu prüfen. Filter reinigen und bei Bedarf austauschen.

Verletzungsgefahr an scharfkantigen Ventilatorflügeln! Die Ventilatorflügel dürfen weder deformiert noch beschädigt werden.

### 11.4. Elektrische Instandhaltung

Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob die elektronische Leistungsplatine und die elektrischen Klemmleisten der nachgenannten Komponenten sauber und frei von Staubablagerungen sind:

- Verdichter,
- Heizstab,
- Kondensatoren.

Außerdem ist der ordnungsgemäße Festsitz aller Kabelschuhe zu prüfen. Die Kontrollhäufigkeit muss der Luftqualität angepasst sein: In staubhaltiger Umgebung ist eine häufigere Instandhaltung, mindestens jedoch einmal jährlich, erforderlich.

#### **i HINWEIS**

Werden die elektronische Platine und die elektrischen Komponenten längere Zeit nicht gereinigt, kann dies eine Zündquelle für den Ausbruch eines Brandes darstellen.

## 12. Störungen

### 12.1. Störungen beheben

#### Die Wärmepumpe funktioniert nicht

- Der Sollwert liegt über der Wassertemperatur im Speicherbehälter.
- Das Gerät wird ordnungsgemäß mit Strom versorgt.
- Die Temperatur der Ansaugluft oder die Umgebungstemperatur liegt nicht unter 5 °C oder über 45 °C.
- Das Gerät wird nicht durch ein Signal zu Spitzenlastzeiten blockiert.
- Auf dem Display wird eine Störung angezeigt (siehe Kapitel „Störmeldungen“).

#### Kein Warmwasser

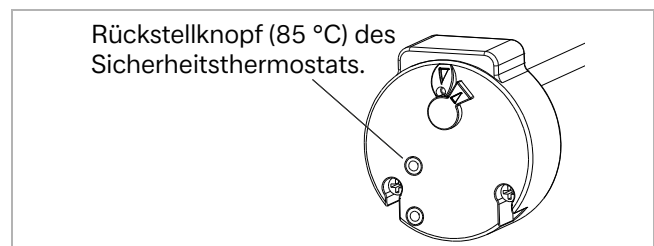
- Der Verbrauch liegt nicht über dem gespeicherten Volumen.
- Die externe Ansteuerung (Niederlast-/Spitzenlastzeiten) schränkt nicht die Funktionsfähigkeit auf eine zu kurze Zeitspanne ein.
- Die programmierte Wassertemperatur ist nicht zu niedrig.

#### Das Kondensat läuft nicht ab (unter dem Gerät befindet sich Wasser)

- Der Kondensatablauf ist nicht verschmutzt oder zugesetzt. Bei Bedarf reinigen. Dazu wie folgt vorgehen:
  - Die Haube demontieren (siehe Vorgehensweise im Kapitel „Externe Ansteuerung“).
  - Den Einlauf von Kondensatauffangwanne zum Kondensatablaufschlauch prüfen.
- Der Schlauch ist nicht geknickt und wird nach unten geführt.
- Der Schlauch mündet an freier Luft in eine Leitung.
- Der Speicherbehälter ist ordnungsgemäß (vertikal) aufgestellt.

#### Die elektrische Zusatzheizung funktioniert nicht



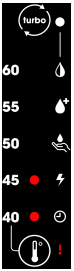


- Die Funktion wird nicht durch einen externen Kontakt gesperrt.
- Der Sicherheitsthermostat für die elektrische Zusatzheizung wurde nicht infolge Übertemperatur (>85 °C) ausgelöst. Ist dies der Fall, den Thermostat zurückstellen.
- Vor dem Rückstellen ist Folgendes zu überprüfen:
  - Der Heizstab ist nicht verkalkt.
  - Den Heizstab reinigen und bei Bedarf austauschen.



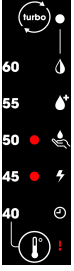


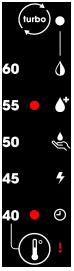
#### **i HINWEIS**

Die Einstellung des Begrenzungsschalters (Aquastat) nicht ändern.

12.2. Störmeldungen

Anzeige	Art der Störung	Ursache	Erforderliche Maßnahmen	Vorübergehende Funktion / Warten auf Problemlösung
	Warmwasserfühler des Speicherbehälters defekt.	Warmwasserfühler außer Betrieb. Warmwasserfühler nicht an die Platine angeschlossen. Fühlerleitung beschädigt.	Austausch des Warmwasserfühlers.	Wärmepumpe aus (oder mit halber Leistung in Funktion „Smart“)
	Raumtemperaturfühler defekt.	Raumtemperaturfühler außer Betrieb. Raumtemperaturfühler nicht an die Platine angeschlossen. Fühlerleitung beschädigt.	Austausch des Raumtemperaturfühlers.	Wärmepumpe aus. Elektrische Zusatzheizung erwärmt das Wasser auf 43 °C (mind. 38 °C).
	Fühler „Smart“ defekt (für die betroffenen Modelle).	Warmwasserfühler außer Betrieb. Warmwasserfühler nicht an die Platine angeschlossen. Fühlerleitung beschädigt.	Austausch des Warmwasserfühlers.	Funktion „Smart“ deaktiviert.
	Hochdruck an der Wärmepumpe.	Kein Wasser im Speicherbehälter. Wasser zu heiß (>75 °C). Warmwasserfühler aus dem Speicherbehälter herausgezogen. Warmwasserfühler defekt.	Überprüfen, ob der Speicherbehälter ordnungsgemäß mit Wasser befüllt ist. Warmwasserfühler austauschen. Überprüfen, ob der Warmwasserfühler ordnungsgemäß in der Tauchhülse sitzt.	Wärmepumpe aus. Das Zurücksetzen erfolgt automatisch. Betrieb der Zusatzheizung möglich.
	Übertemperatur des Speicherbehälters.	Kein Wasser im Speicherbehälter. Wasser zu heiß (>75 °C). Warmwasserfühler aus dem Speicherbehälter herausgezogen. Warmwasserfühler defekt.	Überprüfen, ob der Speicherbehälter ordnungsgemäß mit Wasser befüllt ist. Warmwasserfühler austauschen. Überprüfen, ob der Warmwasserfühler ordnungsgemäß in der Tauchhülse sitzt.	Wärmepumpe aus. Das Zurücksetzen erfolgt automatisch. Betrieb der Zusatzheizung möglich.



Anzeige	Art der Störung	Ursache	Erforderliche Maßnahmen	Vorübergehende Funktion / Warten auf Problemlösung
	Überwachung der Heizung.	Unzureichende Nachfüllung des Speicherbehälters. Ausfall des Heizstabs. Warmwasserfühler schlecht positioniert oder defekt.	Überprüfen, ob der Speicherbehälter ordnungsgemäß mit Wasser befüllt und die Luft abgelassen ist. Überprüfen, ob der Warmwasserfühler im Speicherbehälter ordnungsgemäß in der Tauchhülse sitzt. Den Widerstandswert des Heizstabs messen.	Wärmepumpe aus. Das Rücksetzen erfolgt automatisch. Betrieb der Zusatzheizung möglich.
	Störung Verdichter.	Fehlerhafter Anschluss des Verdichters. Verdichter defekt. Problem mit Füllstand.	Zustand der Verkabelung überprüfen. Füllmenge Kältemittel kontrollieren.	Betrieb mit elektrischer Zusatzheizung.
	Betriebsstörung.	Fehlender Luftdurchsatz. Speicherbehälter in einem zu kleinen Raum platziert.	Überprüfen, ob die Luft ordnungsgemäß durch das Produkt geführt wird. Überprüfen, ob die Mindestabstände um das Produkt herum eingehalten werden. Den Zustand von eventuellen angeschlossenen Filtern oder Luftkanälen überprüfen. Prüfen, ob der Verdampfer sauber ist.	Betrieb mit elektrischer Zusatzheizung.
	Zu häufiges Abtauen.	Zu häufiges Abtauen	Überprüfen, ob die Luft ordnungsgemäß durch das Produkt geführt wird. Überprüfen, ob die Mindestabstände um das Produkt herum eingehalten werden. Den Zustand von eventuellen angeschlossenen Filtern oder Luftkanälen überprüfen. Prüfen, ob der Verdampfer sauber ist.	Wärmepumpe aus. Elektrische Zusatzheizung erwärmt das Wasser auf 43 °C (mind. 38 °C).

Wenn die Störung nicht selbst behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder an unseren Kundendienst.

### 12.3. Änderung

Änderungen am Gerät sind verboten. Jeder Bauteile-austausch muss durch eine Fachkraft mit originalen Ersatzteilen des Herstellers vorgenommen werden.

### 12.4. Außerbetriebnahme

#### Provisorische Außerbetriebnahme des Gerätes

##### **i HINWEIS**

Bei einer längeren Abwesenheit mit Ausschalten der Stromversorgung von Wohneinheit und Gerät ist das Gerät unter Zuhilfenahme einer qualifizierten Fachkraft zu entleeren und vor Frost zu schützen.

#### Endgültige Außerbetriebnahme des Geräts

##### **i HINWEIS**

Die Außerbetriebnahme des Geräts einem spezialisierten Fachhandwerker anvertrauen.

### 12.5. Entsorgung

##### **⚠ ACHTUNG!**

Vor Außerbetriebnahme und Demontage ist das Gerät spannungsfrei zu schalten!

##### **⚠ ACHTUNG!**

Das Speicherheizgerät darf nur von einer qualifizierten Fachkraft demontiert werden!

Diese Geräte sind asbestfrei und können problemlos vollständig zerlegt werden.



Das Gerät darf nicht im allgemeinen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss einer örtlichen Entsorgungsstelle zugeführt werden.

Ausgebaute Warmwasser-Wärmepumpen bitte während der gesamten Entsorgungskette trocken lagern, da sonst Spurenelemente ins Grundwasser gelangen können.

#### Entsorgung des Kältemittels

##### **i HINWEIS**

Das Gerät enthält das Kältemittel R290 (Propan).

##### **i HINWEIS**

Die Entsorgung des Kältemittels stets fachkundigen Personen anvertrauen.

##### **i HINWEIS**

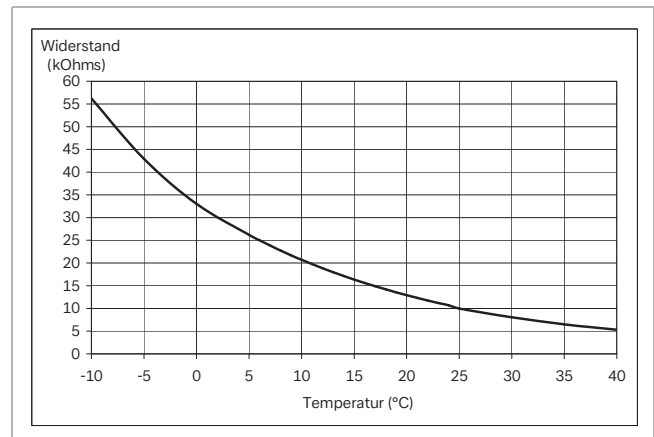
Die allgemeinen Sicherheitsbedingungen einhalten.

### 12.6. Entleerung

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Den Hahn am Kaltwasserzulauf der Sicherheitsgruppe schließen. Die Luftzufuhr (Hinterlüftung) am höchsten Punkt gewährleisten.
- Die Warmwasserhähne öffnen.
- Die Sicherheitsgruppe in die Entleerungsposition bringen.

### 12.7. NTC-Fühlerkennlinie

Die 4 Sonden haben im Hinblick auf die ohmschen Werte dieselbe Kurve.



### 13. Garantie, Service

Nachstehend die Garantiebedingungen.

#### Garantiekunde

gültig für Deutschland und Österreich.

Die nachstehenden Bedingungen, die die Voraussetzungen und den Umfang unserer Garantieleistung umschreiben, lassen die Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer unberührt. Für die Geräte leisten wir Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen:

Wir beheben unentgeltlich nach Maßgabe der folgenden Bedingungen Mängel am Gerät, die auf einem Material und/oder Herstellungsfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung an den Erstendabnehmer gemeldet werden. Bei Ersatzteilen und bei gewerblichem Gebrauch innerhalb von 12 Monaten.

Dieses Gerät fällt nur dann unter diese Garantie, wenn es von einem Kunden in einem der Mitgliedstaaten der Europäischen Union gekauft wurde, es bei Auftreten des Mangels in Deutschland oder Österreich betrieben wird und Garantieleistungen auch in Deutschland oder Österreich erbracht werden können.

Die Behebung der von uns als garantispflichtig anerkannten Mängel geschieht dadurch, dass die mangelhaften Teile unentgeltlich nach unserer Wahl instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden. Durch Art oder Ort des Einsatzes des Gerätes oder schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingte außergewöhnliche Kosten der Nachbesserung werden nicht übernommen. Der freie Gerätezugang muss durch den Kunden gestellt werden. Ausgebaute Teile, die wir zurücknehmen, gehen in unser Eigentum über. Die Garantiezeit für Nachbesserungen und Ersatzteile endet mit dem Ablauf der ursprünglichen Garantiezeit für das Gerät. Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unwesentlich beeinträchtigen. Es ist jeweils der Original-Kaufbeleg mit Kauf- und/oder Lieferdatum vorzulegen.

Eine Garantieleistung entfällt, wenn vom Kunden oder einem Dritten die entsprechenden VDE-Vorschriften, die Bestimmungen der örtlichen Versorgungsunternehmen oder unsere Montage- und Gebrauchsanweisung sowie die in den Projektierungsunterlagen enthaltenen Hinweise zu Wartungsarbeiten oder Einbindungsschemen nicht beachtet worden sind oder wenn unser funktionsnotwendiges Zubehör nicht eingesetzt wurde. Durch etwa seitens des Kunden oder Dritter unsachgemäß vorgenommenen Änderungen und Arbeiten, wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben. Die Garantie erstreckt sich auf das Gerät und vom Lieferer bezogene Teile. Nicht vom Lieferer bezogene Teile und Geräte-/Anlagenmängel, die auf nicht vom Lieferer bezogene Teile zurückzuführen sind, fallen nicht unter den Garantieanspruch.

Bei endgültig fehlgeschlagener Nachbesserung wird der Hersteller entweder kostenfreien Ersatz liefern oder den Minderwert vergüten. Im Falle einer Ersatzlieferung behalten wir uns die Geltendmachung einer angemessenen Nutzungsanrechnung für die bisherige Nutzungszeit vor. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandenen Schäden, sind ausgeschlossen.

Für bestimmte Geräte bietet der Hersteller freibleibend eine optionale, kostenpflichtige Verlängerung der Garantie an. Diese kann online unter <https://dimplex.de/dimplex-service> beauftragt werden.

Der Leistungsinhalt des Anlagenchecks sowie der Pauschale ist in der aktuellen Service-Preisliste beschrieben. Es wird keine Haftung für die ordnungsgemäße Planung, Dimensionierung und Ausführung der Gesamtanlage übernommen. Die Behebung von Anlagenmängeln und Wartezeiten sind Sonderleistungen.

Die aktuellen Pauschalen und die damit verbundenen Leistungsumfänge sind im Internet unter: <https://dimplex.de/dimplex-service> hinterlegt.

#### Service und Technischer Support

Kundendienst, Technische Unterstützung und Ersatzteile.

Hilfestellung vor und nach Installation Ihrer Geräte.

Telefon: +49 9221 709 545  
 Fax: +49 9221 709 924545  
 Mo – Do: 7:00 Uhr bis 17:00 Uhr  
 Fr: 7:00 Uhr bis 15:00 Uhr  
 Mail: [service@dimplex.de](mailto:service@dimplex.de)

#### Kontakt

Glen Dimplex Deutschland GmbH  
 Am Goldenen Feld 18  
 95326 Kulmbach  
 Telefon: +49 9221 709 606  
 Fax: +49 9221 709 924606  
 Mail: [info@dimplex.de](mailto:info@dimplex.de)

## 14. Technische Daten

### 14.1. Leistung Wärmepumpe

Nennvolumen	l	250
Maximalleistung (WP* + Zusatzheizung)	W	1900
Lufttemperaturbereich	°C	5 bis 35 °C
Warmwasser-Temperatur mit Wärmepumpe	°C	40 bis 60 °C
Leistungsaufnahme der Wärmepumpe, max.	W	700
Schalldruckpegel bei 1 m**	dB(A)	37
Kältemittel	- / kg	R 290 / 0.150
GWP-Wert (CO <sub>2</sub> -Äquivalent)	kg	0,45 kg CO <sub>2</sub>
lufttechnische Anschlussart	-	Raumluft

### 14.2. Normdaten EN 16147

Entnahmezyklus	-	l
COP*	-	3,2
Elektrische Reserveleistung	W	32
Bezugswarmwassertemperatur	°C	53,8
Aufheizdauer	-	08:00
Energieeffizienzklasse	-	A+
Saisonale Energieeffizienz	%	133
Vmax	l	321
V40 td	l	713

### 14.3. Abmessungen und Anschlüsse

Abmessungen	mm	630 x 1721
Leergewicht	kg	82
KW- und WW-Anschlussdurchmesser	Zoll	3/4
Stromversorgung	V/Hz/A	230 V/50 Hz/8 A
Schutzart	-	IPX1
Schutzschalter (Kurve D)	A	13 A
Frequenzband***	MHz	868 - 868,6
HR-Leistung***	dBm	10,65

### 14.4. Speicherbehälter

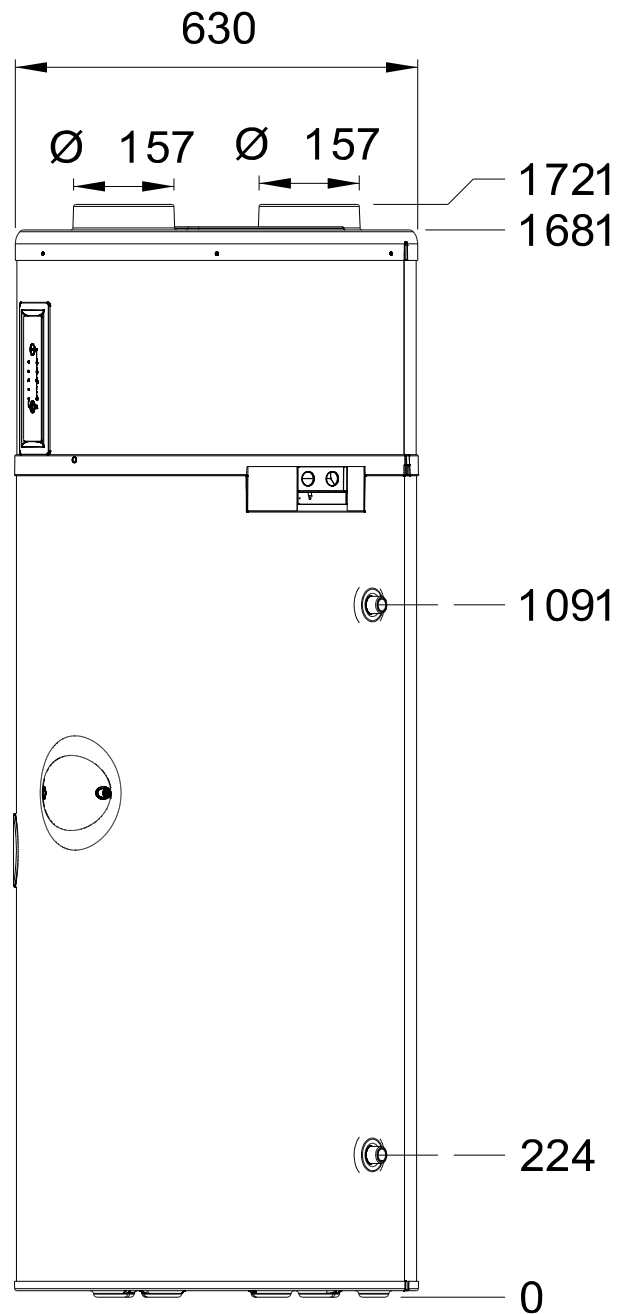
Materialien und Schutz	-	Emaillierter Stahl
Betriebsdruck, max.	MPa	0,6 (6 bar)
Kondensatdurchsatz, max.	l/h	0,3
Leistung integrierte elektrische Zusatzheizung (Sicherheit = 85 °C)	W	1200
Temperatur mit elektrischer Zusatzheizung, max.	°C	70

\* WW = Warmwasser WP = Wärmepumpe  
 \* KW = Kaltwasser COP = Leistungszahl  
 \*\* Schalldruck in einem reflexionsarmen Raum geprüft  
 \*\*\* Bei Ausrüstung mit Funkoption

### 14.5. Abmessungen

#### ⚠ ACHTUNG!

Hohes Transportgewicht!

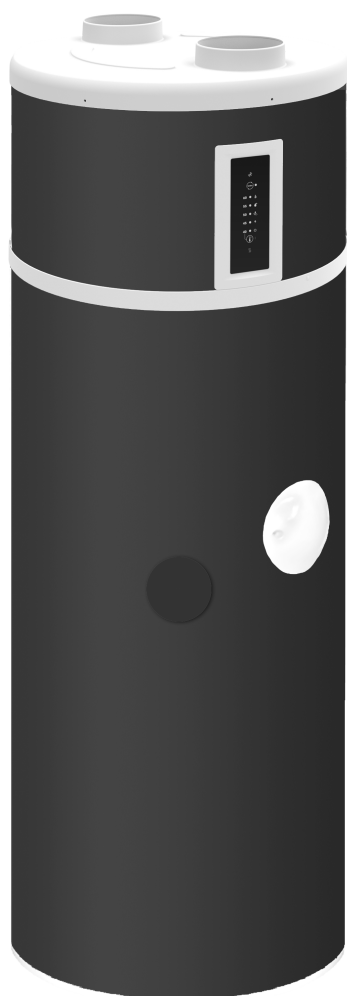


**DHW 250P**

**Dimplex**

**Installation and  
Operating Instructions**

English



**Domestic hot water  
heat pump**



---

**Content**

Warnings	4
Operating panel	6
Scope of supply	7
Storage	7
Transport	7
Unpacking	7
Installation location	8
Connection	9
Commissioning	12
Operation	13
Maintenance	14
Faults	15
Technical data	19

## 1. Warnings

### 1.1. Intended use

This device is only intended for use as specified by the manufacturer. Any other use beyond that intended by the manufacturer is prohibited. This requires the user to abide by the relevant project planning documents. Please refrain from tampering with or altering the device.

### 1.2. Important information

#### **⚠ ATTENTION!**

Read these installation and operating instructions before commissioning!

#### **⚠ ATTENTION!**

Work on the domestic hot water heat pump is to be performed by qualified personnel only! Observe accident prevention regulations!

#### **⚠ ATTENTION!**

The device cover cannot be used for carrying (the cover cannot withstand significant forces).

#### **⚠ ATTENTION!**

Once the heat pump has been set up, the guard plate must be removed!

#### **⚠ ATTENTION!**

The heat pump may only be transported in upright position (see chapter "Transport").

#### **⚠ ATTENTION!**

When installing the on-site pipework, ensure that the pipes are not contaminated (flush pipes before connecting the domestic hot water heat pump if necessary).

#### **⚠ ATTENTION!**

The domestic hot water heat pump must only be operated when filled with water.

#### **⚠ ATTENTION!**

Disconnect the power supply before opening the domestic hot water heat pump; possible fan coasting must be considered.

#### **⚠ ATTENTION!**

Risk of injury caused by sharp-edged fins. Fins must not be deformed or damaged!

#### **⚠ ATTENTION!**

Disconnect the power supply before opening the device.

### 1.3. Regulations / safety notes

#### **⚠ ATTENTION!**

Read these installation and operating instructions before commissioning!

The domestic hot water heat pump is used exclusively to heat water for domestic use and drinking water within the specified operating temperature limits. The heating of fluids other than domestic water is not permitted. Technical regulations for domestic water installation are to be observed. The nominal pipe widths for the on-site sanitary installation must be determined taking into account the building-specific requirements and the valid directives and regulations. Any necessary safety devices, such as pressure reducing valves, must be installed according to the specific requirements.

The following are not permitted:

- Operating the pump with solvent-based or explosive exhaust air
- The use of exhaust air containing grease, dust or aerosols
- Connecting extractor hoods to the ventilation system

It is not permissible to install the device:

- Outdoors
- In rooms which are exposed to frost
- In rooms subject to high humidity (e.g. bathrooms)
- In rooms with air which is potentially explosive because of gases, vapours or dust

It is not permissible to operate the device

- With an empty cylinder
- During the construction phase of the building

The construction and design of the domestic hot water heat pump complies with the relevant EU directives.



The specialist technician must ensure that the refrigerant is flushed adequately to allow maintenance and repair work to be carried out on refrigerant circuit components without risk. Refrigerant must be properly handled and disposed of; it must not be released into the environment! The refrigeration circuit is "hermetically sealed" and contains the refrigerant R290. Information on the GWP value and CO<sub>2</sub> equivalent of the refrigerant is available under "Device information". The refrigerant is CFC-free, non-ozone depleting and combustible.

Always disconnect the power supply before carrying out any work on the domestic hot water heat pump.

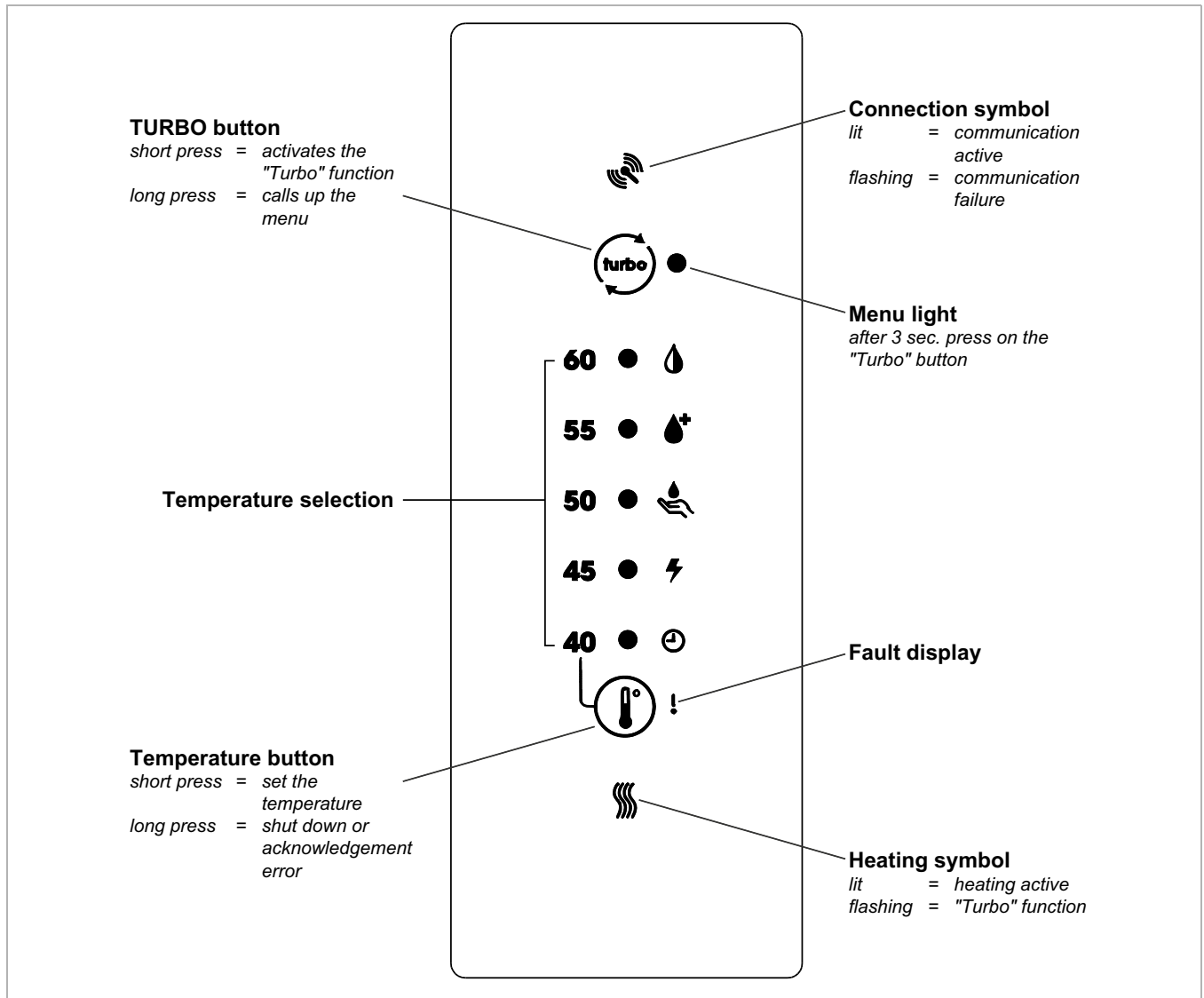
When connecting the domestic hot water heat pump to the power supply, the relevant country-specific standards must be complied with. Also observe the technical connection requirements of the electrical utility companies.

This heat pump is designed for use in a domestic environment according to Article 1, Paragraph 2 k) of EU directive 2006/42/EC (Machinery Directive) and is thus subject to the requirements of EU directive 2014/35/EU (Low Voltage Directive).

** ATTENTION!**

Work on the domestic hot water heat pump is to be performed by qualified personnel only!

## 2. Operating panel



### 3. Scope of supply

- 1 Domestic hot water heat pump
- 1 Documentation pouch with the following contents:
  - 1 Installation instructions
  - 1 Operating instructions

### 4. Storage

#### **i** NOTE

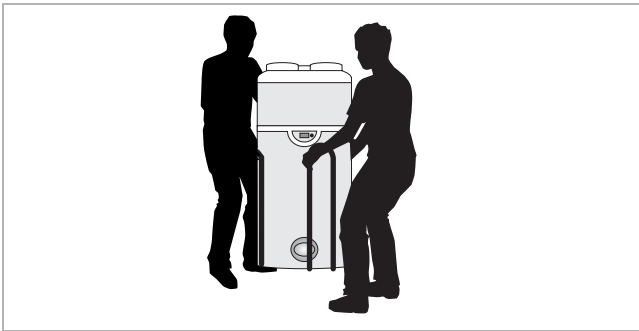
The permissible transport and storage temperature of the domestic hot water heat pump is between  $-5\text{ °C}$  and  $+35\text{ °C}$ .

### 5. Transport

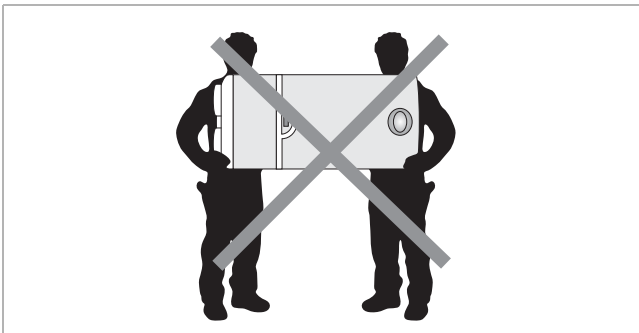
#### **i** NOTE

The cover of the domestic hot water heat pump may not be used as a transport aid!

Permissible transport position:



Impermissible transport position:



#### **i** NOTE

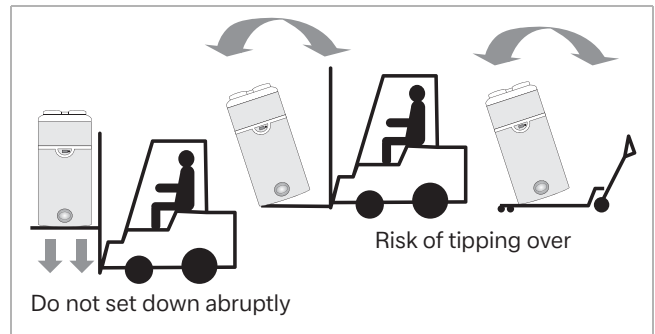
All other transport positions are prohibited.

#### **i** NOTE

Transporting the device in horizontal position may permanently destroy the components of the heat pump.

#### **i** NOTE

Risk of tipping over! Centre of gravity moved upwards. Handle with care!



#### **i** NOTE

After installing the domestic hot water heat pump in its final installation location, wait 15 minutes before commissioning.

### 6. Unpacking

Pull off the plastic cover and cardboard packaging.

Remove the edge protection, ensuring that no nails and clips are pulled out.

Remove the protective film from all parts of the device and remove the documentation pouch in the transport bag.

Use a suitable tool to loosen the transport screw under the pallet.

#### **i** NOTE

Plastic bags and the transport bag should be kept away from small children.

There is a risk of suffocation.

## 7. Installation location

### 7.1. Selecting the installation location

#### ⚠ ATTENTION!

Take the following into account during installation: The device must not be installed close to a constant flame or other ignition source. The device must be installed so that mechanical damage is avoided.

It is forbidden to install the device as follows:

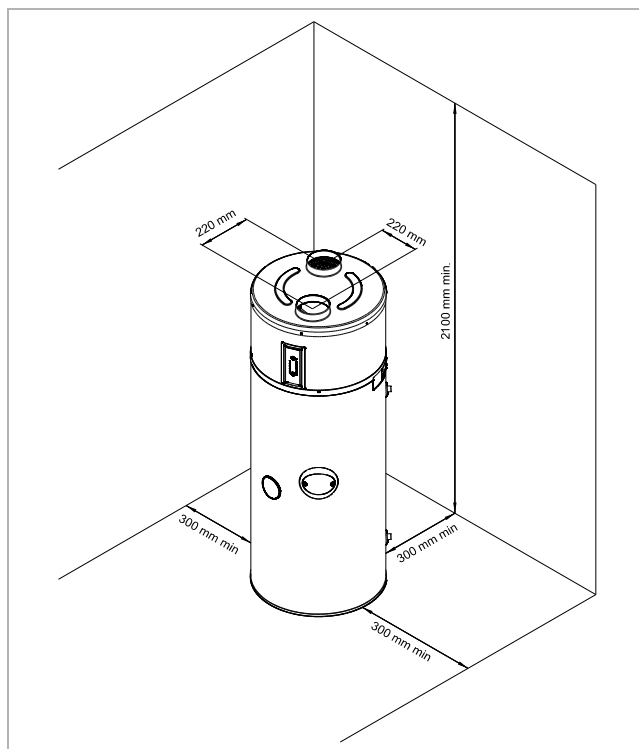
- outdoors,
- in rooms with exposure to frost or with a temperature below 7 °C, even if the device is in operation,
- in extremely humid rooms with high steam levels (e.g. bathrooms),
- in rooms where there is a risk of explosion due to the presence of gases, vapours or dust.
- Installation close to bedrooms should be avoided to guarantee comfortable noise levels.

It is forbidden to

- operate the device with intake air containing solvents or potentially explosive substances,
- use intake air containing grease, dust or aerosols,
- connect extraction hoods to the ventilation system,
- use air containing boiler combustion products.

### 7.2. Arrangement and fixing

To guarantee that the domestic hot water heat pump works normally and to make maintenance work easier, a minimum distance around the device and a minimum ceiling height for removing the device cover must be observed.

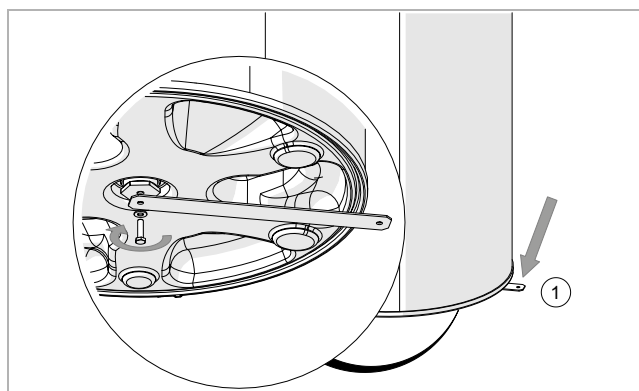


The floor must have an adequate load bearing capacity (weight of the domestic hot water heat pump, filled with 250 l water = 335 kg).

#### **i** NOTE

The domestic hot water heat pump must be installed vertically. Otherwise, condensate may overflow, causing water to accumulate on the floor.

Use the fixing point to fix the cylinder on the floor and fix the device via the metal tongue with a Ø M8 screw that can be dowelled on to the floor (see 1).



## 8. Connection

### 8.1. Air-technical connection

The device is designed for use without an air duct. When using an air duct for intake, a total length of 2 m with a maximum of two 90° elbows is permitted. Failure to observe these regulations will void the manufacturer warranty

Without an air duct, the device must be installed in an unheated room (at least 20 m<sup>2</sup>) separate from neighbouring heated rooms.

If the clear height under the ceiling over the device is less than 60 cm, it is advisable to install an elbow on the air outlet and to direct it to the rear or to the sides. The domestic hot water heat pump can also be used in unheated workshops and garages if the parameters listed in chapter 7 are complied with.

The domestic hot water heat pump enables dehumidification and cooling of rooms such as laundry rooms and storerooms.

### 8.2. Connecting the water pipes

A new safety group (not included in the scope of supply) must be installed that is set to 6 bar on the cold water inlet of the device. We recommend installing a safety assembly.

This safety group must correspond to the national standards and comply with DIN 1988, Part 2; DIN 4753, Part 1 and DIN EN 1488.

The safety group must be mounted as close as possible to the cold water inlet of the device and the water flow must never be obstructed by an accessory (valve, pressure reducer etc.)

The drainage outlet of the safety group must be installed in a frost-free environment and have a downward slope.

The drainage outlet of the safety group must be designed according to the standard and must never be blocked. It must be connected via a funnel (at least 20 mm to free air) to a vertical outlet line with a diameter that corresponds at least to that of the connection line of the device.

If the pressure on the cold water inlet is more than 5 bar, a pressure reducing valve must be installed upstream of the safety group on the flow.

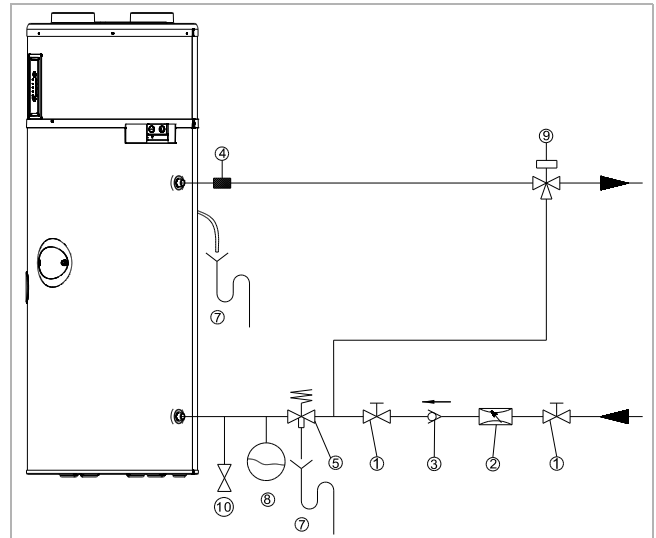
We recommend mounting an isolation valve before the safety group.

For systems

- with pipes with a small diameter,
- with a ceramic ball cock

valves must be installed as close as possible to the cocks, or an expansion vessel adapted to the system, to prevent pressure surges.

Connection diagram



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Isolation valve   |
| 2  | Pressure reducing valve   |
| 3  | Check valve   |
| 4  | Dielectric insulation sleeve, optional<br>(not included in the scope of supply) |
| 5  | Safety assembly (SVK 825)<br>(not included in the scope of supply)              |
| 7  | Siphon drain  |
| 8  | Expansion vessel  |
| 9  | Thermostatic mixer  |
| 10 | Drain valve   |

The following materials must be used for the domestic hot water circuit:

- Copper
- Stainless steel
- Brass
- Plastic

#### **i** NOTE

Depending on the materials used for the domestic hot water circuit, corrosion-related damage may occur due to incompatibilities.

For this reason, connection of the device to copper domestic hot water lines must be carried out with a cast or steel connection or using dielectric connections (not included in the scope of supply), which prevent any galvanic bridge (iron/copper).

The supply line upstream of the device connection to the sanitary installation must be flushed well so that no metal parts or other foreign bodies are transported into the device.

The standards applicable at the installation location must be complied with in particular with regard to the sanitary conditions and the pressure safety conditions.

#### **i NOTE**

The maximum value of the domestic hot water temperature must not exceed 60 °C at the tapping points. Suitable thermostatic mixer taps must be installed to rule out any risk of scalding.

The device works with water with a total hardness between 6.5 °dH and 17 °dH. For particularly hard water (total hardness >14 °dH), we recommend using a water softener.

Failure to observe the conditions outlined above will void the warranty for the use of the cylinder (the values apply for a water temperature of 20 °C).

Specific resistance	2200 V.cm < R < 4500 V.cm	
Water hardness	> 1.6 l eq.	> 4.5 °dH
Free CO <sub>2</sub>	<15 mg/l	-
Calcium (Ca <sup>++</sup> )	> 1.6 l eq.	> 4.5 °dH
Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> )	< 2 l eq.	> 5.6 °dH
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	< 2 l eq.	> 5.6 °dH
Sulphate and chloride (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> + Cl <sup>-</sup> )	< 3 l eq.	> 5.6 °dH

#### **i NOTE**

We strongly advise against using a circulation line. This device is not designed for this type of connection. A circulation connection will result in a significant temperature drop in the cylinder.

#### **i NOTE**

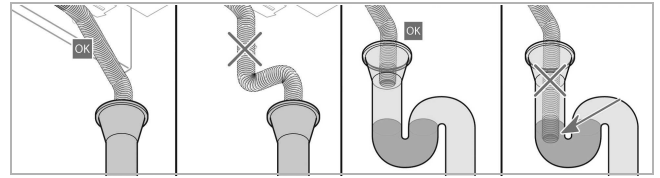
We are unable to honour a warranty if these points have not been observed or if a correct procedure could not be observed in line with the legislation due to the water quality.

### 8.3. Condensate drain

The condensate hose must not be connected directly to the drain. It must end in the free air in a siphon, which must be mounted and filled with water.

Do not fit a sleeve connection.

Do not bend the hose.



### 8.4. Electrical connection

#### **i NOTE**

Do not connect the domestic hot water heat pump to the electric line of an old water heater that is connected to the contact for peak and low load times.

#### **i NOTE**

Continuous voltage must be applied on the domestic hot water heat pump. The control of the peak and low load times takes place via a cable to be installed separately. Earthing is essential here.

The supply takes place mono-phase with 230 V (1/N/PE 230 V ~, 50/60 Hz).

The power supply must be compliant with the regulations valid in the installation country and with the standard NFC 15-100.

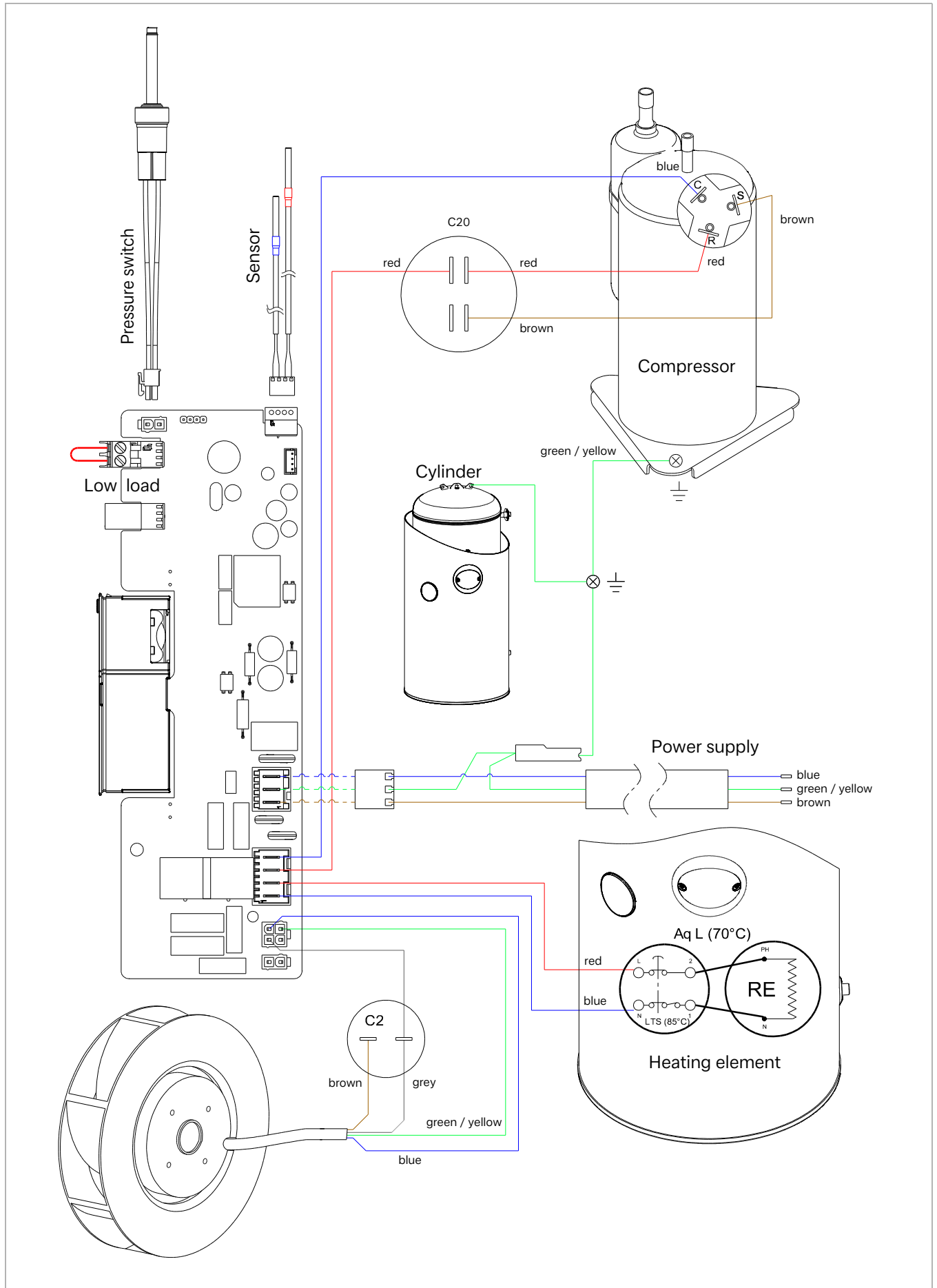
A separating device must be installed on fixed lines in accordance with the installation regulations, which can guarantee a complete shutdown under the conditions of category III.

The device must be protected as follows:

- with an all-pole circuit breaker 13 A with
- contact opening of at least 3 mm,
- with a circuit breaker 13 A with differential 30 mA.

If the supply line is damaged, it must be replaced by the manufacturer, the manufacturer's after-sales service or a person with comparable qualification to avoid damage.

Circuit diagram



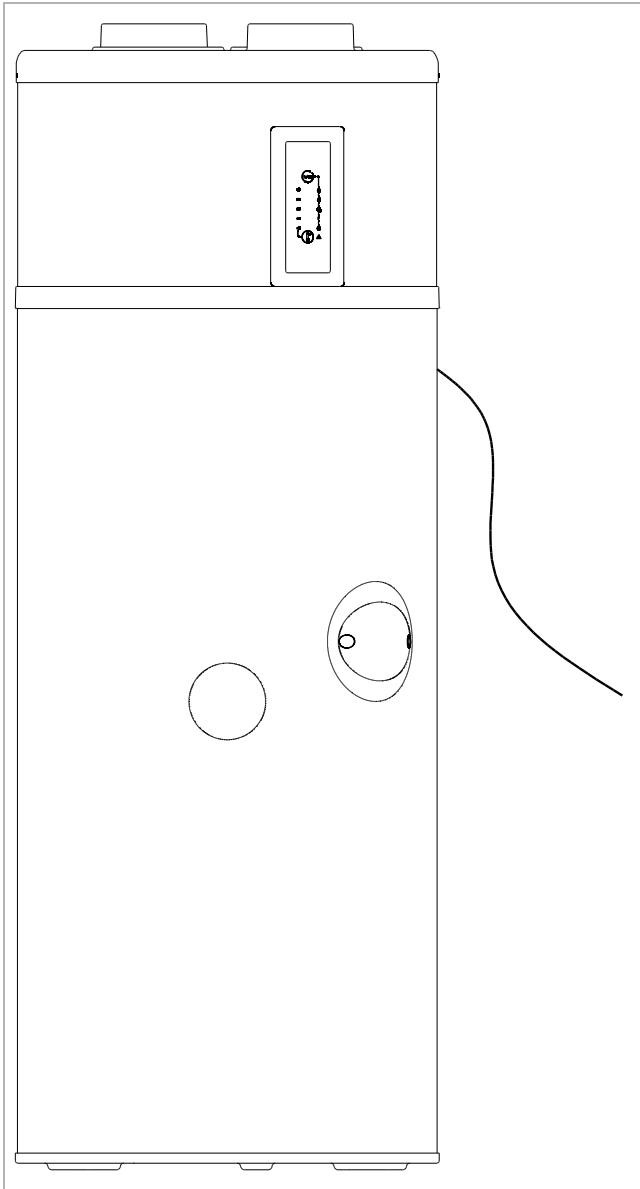
## External control

### **i** NOTE

An external connection must be floating. Otherwise, there is a risk that the electrical components may be destroyed. Failure to observe these instructions will void any warranty claims.

For access to the electrical connections:

- Remove the cover of the device and remove the fixing screw on the bottom flange for this purpose.
- Remove the protective cover of the electronic board.



## 9. Commissioning

### **i** NOTE

High risk of damage: Fill the cylinder before commissioning and connection to the mains.


### **i** NOTE

Before commissioning, check the entire water circuit for leaks.

- Leave the device switched off.
- Open the top domestic hot water tapping point of the system.
- Open the cold water inlet on the safety group.
- Fill the cylinder until the water runs from the top tapping point free from bubbles.
- Close the domestic hot water tapping point.

In the permissible range between +5 °C and +45 °C intake air temperature, the device is primarily in heat pump operation.

The domestic hot water temperature supplied by the heat pump can be controlled up to 60 °C.

For a high domestic hot water consumption, the domestic hot water heat pump has a so-called "Comfort" function . With this function, the heat output is increased if only 1/3 of the remaining cylinder volume is above temperatures >38 °C.

If a large quantity of domestic hot water is required for a short time, the domestic hot water heat pump has a "Turbo" function (can be activated by the user), which heats up the water quickly to the desired temperature using the supplementary electric heating (e.g. to 50 °C). This function is deactivated again as soon as the setpoint is reached (e.g. 50 °C).



## 10. Operation


### 10.1. Operation/standby

Press briefly to switch on the device.

A long press switches the device to standby mode.

The product continues to maintain frost protection in standby mode.



#### Setting the temperature

Pressing the  button briefly and repeatedly adjusts the temperature.



#### NOTE

For optimal use of the heat pump, we recommend ensuring that the setpoint selected for the water temperature is not too high if the requirement is not high. The water temperature is set to 55 °C as standard.

After a few seconds without being used, the display switches off (active mode) with the exception of the display light for heating.


Simply pressing one of the buttons  or  activates the display again for reading the current setpoint.

### 10.2. Activating the "Turbo" function

Pressing the  button activates the Turbo function, the heating symbol  flashes.


#### NOTE


The **"Turbo"** function activates the heat pump and the electric heating element at the same time. This speeds up the heat-up process in a heating cycle.


The heating symbol  flashes to indicate the activation of the **"Turbo"** function.


### 10.3. Menu


Pressing and holding the  button activates the menu.


Pressing the  button briefly switches between the following functions:


 - **"Smart"** function (manages the heating depending on the estimated domestic hot water consumption)

 - **"Comfort"** function (use of the supplementary heating during periods of high water consumption)

 - **"Protect"** function (activation of a weekly cycle for combating legionella)

 - **"Electric"** function (for operation with supplementary electric heating only)

 - **"Low load times"** function (for operation only in the event of a signal at low load times)



Pressing the  button briefly activates (LED on) or deactivates (LED off) the selected function.

### "Smart" function

With the **"Smart"** function, it is possible to only maintain part of the cylinder at the temperature if the device detects a lower hot water consumption.

#### ATTENTION!



We recommend only activating this function once you have familiarised yourself with the demand and the actual hot water consumption.

We advise against activating the **"Smart"**  function and the **"External control"**  function at the same time.

### "Comfort" function

The **"Comfort"** function enables the supplementary electric heating to be operated at the same time as the heat pump. This is designed to prevent the water temperature from falling below a minimum comfort temperature of 38 °C.

The supplementary electric heating is active until the water temperature rises to max. 43 °C in this case. It then switches off and the heat pump ends the complete heating of the domestic water.

When the **"Low load times"**  function is activated, the **"Comfort"**  function is deactivated during "peak load times" (external contact open).

### "Protect" function

During the anti-legionella heat-up, the water is heated to a temperature of >60 °C by the heat pump.

If the setpoint for the domestic hot water is already set to 60 °C, no cycle for combating legionella is initiated, as this takes place permanently.

If a cycle is interrupted by a period where operation is forbidden (utility company blocking signal or another external contact), it is started again in the next release period.

### "Electric" function

If the **"Electric"** function is activated, the device only uses the electric heating element for heating the water.

This means that emergency operation is necessary if the heat pump can not be used (e.g. air lines still to be connected, dust-generating work close to the device etc.).

### "Low load times" function

The water heater may only be operated if the external contact is closed.

If the contact is open, the product is switched off completely, except in the following cases:

- Frost protection
- "Turbo" function

## 11. Maintenance

### 11.1. General

To maintain the performance and improve the service life of the device, we recommend having annual inspection and maintenance work carried out by an authorised specialist.

#### **i** NOTE

Any form of intervention on the domestic hot water heat pump may only be carried out by qualified personnel.

#### **i** NOTE

Observe the safety regulations!

#### **i** NOTE

Any intervention in the refrigeration circuit may only be carried out by qualified personnel with a refrigeration certificate in at least category 1.

#### **i** NOTE

It is forbidden to release refrigerant into the atmosphere.

#### **i** NOTE

The refrigerant must be collected before any intervention in the circuit.

#### **i** NOTE

De-energize the domestic hot water heat pump before opening.

#### **i** NOTE

Wait until the fan has stopped completely before any intervention.

#### **i** NOTE

No water may reach electrical components.

#### **i** NOTE

The efficiency of the pressure limiter must be checked regularly to remove any limescale deposits and to ensure that it is not blocked.

When emptying the cylinder, ensure that there is sufficient rear ventilation (e.g. cylinder cover, domestic hot water outlet) to avoid any vacuum in the cylinder. The following materials and products may not be used:

- Brushes with steel bristles and steel sponges,
- scouring powder.
- any product based on sodium or potassium hypochlorite solution or other chlorine derivatives.

During maintenance work or when decommissioning the domestic hot water heat pump, observe the environmental protection regulations with regard to collecting, recycling and disposing of used materials and components.

#### **i** NOTE

The R290 refrigerant in the heat pump circuit poses no risk to the environment, but is flammable.

#### **i** NOTE

The R290 refrigerant is odourless.

#### **i** NOTE

The pipes of the refrigeration circuit must not be damaged.

#### **i** NOTE

Do not work with open flame or other ignition sources within the device.

#### **i** NOTE

In the event of a refrigerant leak, disconnect the plug, ventilate the room and contact after-sales service.

#### **i** NOTE

To not use mechanical means of speeding up the defrost process.

#### **i** NOTE

Do not pierce or burn the device. It is essential that the refrigerant is caught and collected during any intervention in the refrigeration circuit.

When carrying out interventions in the refrigeration circuit, proceed as follows:

- Secure the work area.
- Inform the affected persons of the risks associated with the work being carried out.
- Ensure that the risk of ignition is low.
- Avoid working in enclosed, narrow spaces. The work area must be adequately ventilated.
- Check the work area before and during the work with a suitable leak detector.
- Keep a dry powder or CO<sub>2</sub> extinguisher close to the work area.

### 11.2. Water circuit and condensate drain

Check that the condensate drain is working correctly. Proceed as follows:

- Remove the hood (see procedure in the chapter "External control").
- Ensure that the outlet opening for the condensate is not blocked.
- Clean the condensate collection container (above the cylinder). Deposits from the intake air may collect here.
- Clean the drain hose.
- The efficiency of the pressure limiter must be checked regularly to remove any limescale deposits and to ensure that it is not blocked.
- Check the leak-tightness of the hydraulic connections on the domestic hot water heat pump.

### 11.3. Supply and exhaust air

The maintenance work is restricted to the cleaning of the evaporator (at least once a year depending on the cleanliness of the intake air).

If air filters are used, their soiling level must be checked regularly. Clean the filters and replace as required.

Risk of injury on sharp edged fan blades! The fan blades must be neither deformed nor damaged.

### 11.4. Electrical maintenance

Regular checks must be carried out to determine whether the electronic power board and the electrical terminal strips of the components listed below are clean and free from dust deposits:

- compressor,
- heating element,
- condensers.

The correct seating of all cable lugs must also be checked. The frequency of the checks must be adapted to the air quality: More frequent maintenance is required in dusty environments and maintenance must be carried a least once a year whatever the conditions.

#### **i NOTE**

If the electronic board and the electrical components are not cleaned for a long time, this could act as an ignition source for fire.

## 12. Faults

### 12.1. Eliminating faults

#### The heat pump is not working

- The setpoint is higher than the water temperature in the cylinder.
- The device is supplied correctly with power.
- The temperature of the intake air or the ambient temperature is not below 5 °C or above 45 °C.
- The device is not blocked by a signal at peak load times.
- A fault is shown on the display (see chapter "Fault messages").

#### No domestic hot water

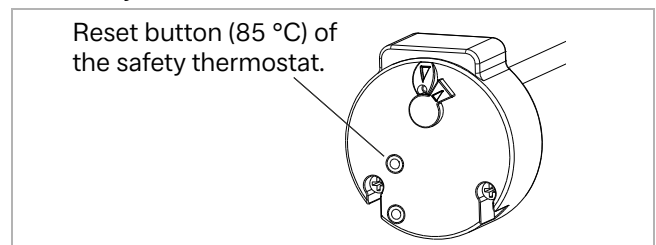
- The consumption is not above the saved volume.
- The external control (low load/peak load times) does not restrict the function to an excessively short time frame.
- The programmed water temperature is not too low.

#### The condensate cannot flow away (there is water under the device)

- The condensate drain is not soiled or blocked. Clean if necessary. Proceed as follows:
  - Remove the hood (see procedure in the chapter "External control").
  - Check the inlet from the condensate collection container to the condensate drain hose.
- The hose is not kinked and is routed downwards.
- The hose ends in free air in a line.
- The cylinder is set up correctly (vertically).

#### The supplementary electric heating is not working




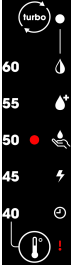

- The function is not blocked by an external contact.
- The safety thermostat for the supplementary electric heating was not triggered due to overtemperature (>85 °C). If this is the case, reset the thermostat.
- Check the following before carrying out the reset:
  - The heating element is not covered with limescale.
  - Clean the heating element and replace if necessary.

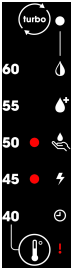
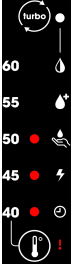
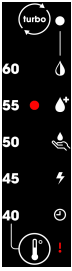



#### **i NOTE**

Do not change the setting of the limiting switch (Aqua-stat).

## 12.2. Fault messages

Display	Type of fault	Cause	Measures required	Temporary function / Wait for problem to be solved
	Domestic hot water sensor of the cylinder faulty.	Domestic hot water sensor out of order. Domestic hot water sensor not connected to the board. Sensor line damaged	Replacement of the domestic hot water sensor.	Heat pump off (or working at half power in <b>"Smart"</b> function)
	Room temperature sensor faulty.	Room temperature sensor out of order. Room temperature sensor not connected to the board. Sensor line damaged	Replacement of the room temperature sensor.	Heat pump is off. Supplementary electric heating system heats up the water to 43 °C (min. 38 °C).
	<b>"Smart"</b> sensor faulty (for the affected models).	Domestic hot water sensor out of order. Domestic hot water sensor not connected to the board. Sensor line damaged	Replacement of the domestic hot water sensor.	<b>"Smart"</b> function deactivated.
	High pressure on the heat pump.	No water in the cylinder. Water too hot (>75 °C). Domestic hot water sensor pulled out of the cylinder. Domestic hot water sensor faulty	Check whether the cylinder is filled correctly with water. Replace the domestic hot water sensor. Check whether the domestic hot water sensor is sitting correctly in the immersion sleeve.	Heat pump is off. The reset takes place automatically. Operation of the supplementary heating possible.
	Overtemperature of the cylinder.	No water in the cylinder. Water too hot (>75 °C). Domestic hot water sensor pulled out of the cylinder. Domestic hot water sensor faulty	Check whether the cylinder is filled correctly with water. Replace the domestic hot water sensor. Check whether the domestic hot water sensor is sitting correctly in the immersion sleeve.	Heat pump is off. The reset takes place automatically. Operation of the supplementary heating possible.

Display	Type of fault	Cause	Measures required	Temporary function / Wait for problem to be solved
	Monitoring of the heating.	Insufficient refilling of the cylinder. Heating element failure. Domestic hot water sensor poorly positioned or faulty.	Check whether the cylinder is filled correctly with water and the air is discharged. Check whether the domestic hot water sensor in the cylinder is sitting correctly in the immersion sleeve. Measure the resistance value of the heating element.	Heat pump is off. The reset takes place automatically. Operation of the supplementary heating possible.
	Compressor fault.	Faulty connection of the compressor. Compressor faulty. Problem with fill level.	Check the condition of the cables. Check the fill level of the refrigerant.	Operation with supplementary electric heating.
	Fault.	Lack of air flow. Cylinder installed in an area with inadequate space.	Check that the air is guided correctly through the product. Check that the minimum distances are complied with around the product. Check the condition of any connected filters or air ducts. Check that the evaporator is clean.	Operation with supplementary electric heating.
	Too frequent defrosting.	Too frequent defrosting	Check that the air is guided correctly through the product. Check that the minimum distances are complied with around the product. Check the condition of any connected filters or air ducts. Check that the evaporator is clean.	Heat pump is off. Supplementary electric heating system heats up the water to 43 °C (min. 38 °C).

If you cannot correct the fault, please contact a specialist technician or our after-sales service.

### 12.3. Change

Changes on the device are prohibited. Any component replacement must be carried out by a specialist with original spare parts from the manufacturer.

### 12.4. Decommissioning

#### Temporary decommissioning of the device

##### **i** NOTE

For periods of prolonged absence where the power supply in the residential unit and to the device is switched off, the device must be emptied with the help of a qualified specialist and protected from frost.

#### Permanent decommissioning of the device

##### **i** NOTE

The device must be decommissioned by a specialist technician.

### 12.5. Disposal

##### **!** ATTENTION!

The device must be de-energized before decommissioning and disassembly.

##### **!** ATTENTION!

The storage heater may only be disassembled by a qualified specialist.

These devices are free from asbestos and can be completely dismantled without concerns.



The device must not be disposed of as household waste, but must be taken to a local disposal point.



Please store removed domestic hot water heat pumps in a dry place throughout the entire disposal chain, as trace elements may otherwise enter the groundwater.

#### Disposal of refrigerant

##### **i** NOTE

The device contains the refrigerant R290 (propane).

##### **i** NOTE

The refrigerant must always be disposed of by a specialist.

##### **i** NOTE

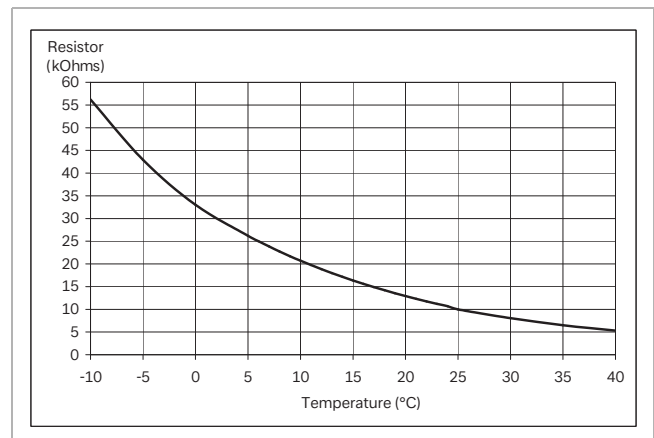
Observe the general safety regulations.

### 12.6. Drainage

- Disconnect the device from the power supply.
- Close the cock on the cold water inlet of the safety group. Ensure that the air supply (rear ventilation) is present at the highest point.
- Open the domestic hot water cocks.
- Bring the safety group into the draining position.

### 12.7. NTC sensor characteristic curve

The 4 probes have the same curve with regard to the ohmic values.



### 13. Technical data

#### 13.1. Power heat pump

Nominal volume	l	250
Maximum power (HP* + supplementary heater)	W	1900
Air temperature range	°C	5 to 35 °C
Hot water temperature with heat pump	°C	40 to 60°C
Power consumption of the heat pump, max.	W	700
Sound pressure level at 1 m**	dB(A)	37
Refrigerant	- / kg	R 290 / 0.150
GWP value (CO <sub>2</sub> equivalent)	kg	0.45 kg CO <sub>2</sub>
Air-technical connection type	-	Indoor air

#### 13.2. Standard data EN 16147

Withdrawal cycle	-	l
COP*	-	3.2
Electrical reserve power	W	32
Reference domestic hot water temperature	°C	53.8
Heat-up time	-	08:00
Energy efficiency class	-	A+
Seasonal energy efficiency	%	133
Vmax	l	321
V40 td	l	713

#### 13.3. Dimensions and connections

Dimensions	mm	630 x 1721
Weight (empty)	kg	82
CW and DHW connection diameter	Inch	3/4
Power supply	V/Hz/A	230 V/50 Hz/8 A
Degree of protection	-	IPX1
Circuit breaker (curve D)	A	13 A
Frequency range***	MHz	868 - 868.6
HR power***	dBm	10.65

#### 13.4. Cylinder

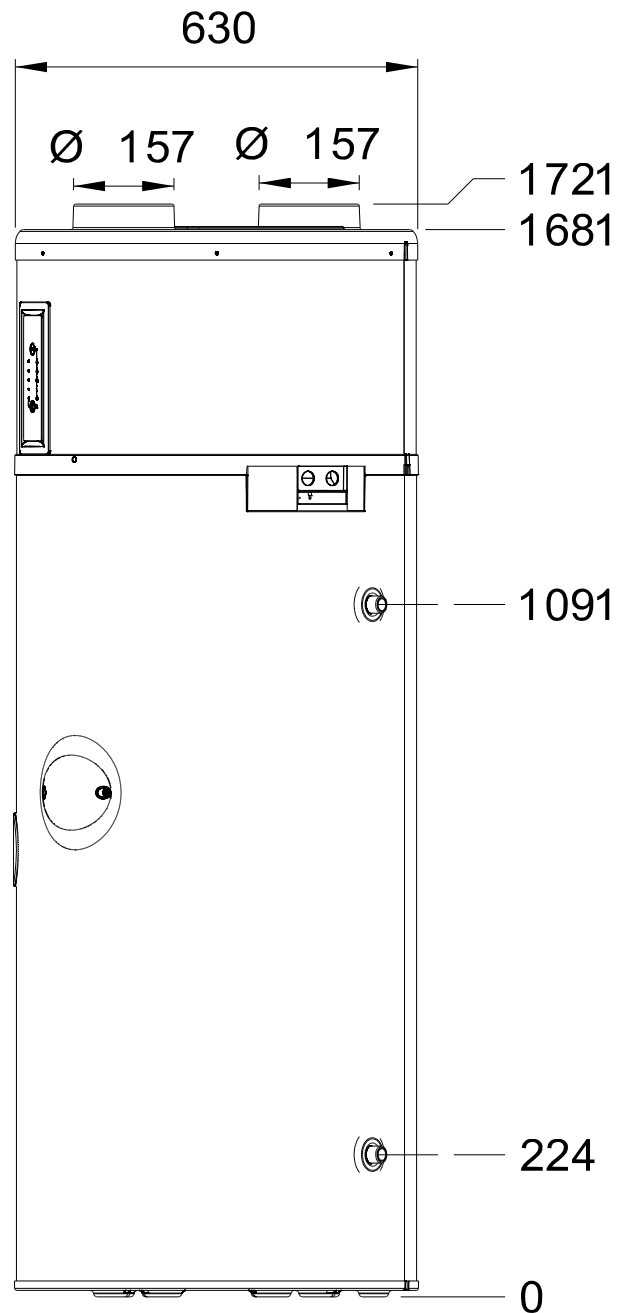
Materials and protection	-	Enamelled steel
Operating pressure, max.	MPa	0.6 (6 bar)
Condensate throughput, max.	l/h	0.3
Power integrated supplementary electric heating system (Safety = 85 °C)	W	1200
Temperature with suppl. electric heating system, max.	°C	70

\* DHW = domestic hot water      HP = heat pump  
 \* CW = cold water                      COP = coefficient of performance  
 \*\* Sound pressure tested in a low-reflection room  
 \*\*\* When equipped with wireless option

#### 13.5. Dimensions

##### ⚠ ATTENTION!

Heavy shipping weight.





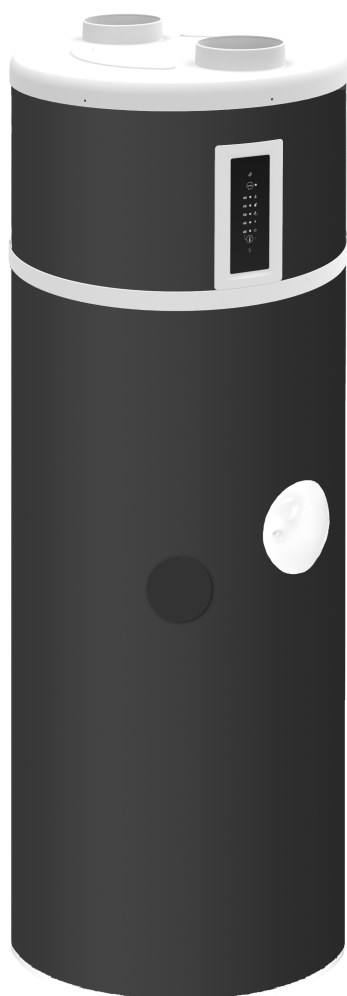


DHW 250P

 **Dimplex**

**Instructions de montage  
et d'utilisation**

Français



**Chauffe-eau  
thermodynamique**



---

**Contenu**

Mises en garde	4
Panneau de commande	6
Contenu de la livraison	7
Stockage	7
Transport	7
Déballage	7
Emplacement	8
Raccordement	9
Mise en service	12
Utilisation	13
Maintenance	14
Défauts	15
Caractéristiques techniques	19

## 1. Mises en garde

### 1.1. Utilisation conforme

Cet appareil ne doit être employé que pour l'utilisation prévue par le fabricant. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. L'utilisation conforme englobe également la prise en compte de la documentation accompagnant les projets. Toute modification ou transformation de l'appareil est interdite.

### 1.2. Remarques importantes

#### ⚠ ATTENTION !

Avant la mise en service, lire ces instructions de montage et d'utilisation !

#### ⚠ ATTENTION !

Tout travail sur le chauffe-eau thermodynamique ne devra être réalisé que par un personnel qualifié ! Respecter les prescriptions de prévention des accidents !

#### ⚠ ATTENTION !

Ne pas utiliser le capot de l'appareil pour le transport (le capot n'a pas été conçu pour supporter de fortes sollicitations !).

#### ⚠ ATTENTION !

Ne pas oublier de retirer la tôle de blocage après l'installation de la pompe à chaleur !

#### ⚠ ATTENTION !

La pompe à chaleur ne doit être transportée qu'en position verticale (voir le chapitre « Transport »).

#### ⚠ ATTENTION !

Lors du raccordement aux tuyauteries du client, éviter la pénétration d'impuretés dans le circuit (rincer éventuellement les conduites avant de raccorder le chauffe-eau thermodynamique) !

#### ⚠ ATTENTION !

Le chauffe-eau thermodynamique ne doit fonctionner que rempli d'eau !

#### ⚠ ATTENTION !

Mettre le chauffe-eau thermodynamique hors tension avant de l'ouvrir. Tenir compte du fait que le ventilateur continue à tourner !

#### ⚠ ATTENTION !

Lamelles à arêtes vives : risque de blessures. Ne pas déformer ni endommager les lamelles !

#### ⚠ ATTENTION !

Avant d'ouvrir l'appareil, assurez-vous qu'il est bien hors tension.

### 1.3. Prescriptions / consignes de sécurité

#### ⚠ ATTENTION !

Avant la mise en service, lire ces instructions de montage et d'utilisation !

Le chauffe-eau thermodynamique sert exclusivement à chauffer l'eau sanitaire et/ou l'eau potable dans les limites de température spécifiées ! Il est interdit de chauffer des liquides autres que l'eau potable. Respecter les spécifications techniques relatives aux installations d'eau chaude potable. Les diamètres nominaux pour le raccordement aux conduites de l'installation sanitaire du client doivent être déterminés en fonction des spécificités du bâtiment ainsi que des normes et des prescriptions en vigueur. Le cas échéant, monter les dispositifs de sécurité nécessaires, p. ex. des manodétendeurs.

Il est interdit :

- d'utiliser l'appareil avec de l'air extrait explosif ou chargé de solvants
- d'utiliser une évacuation d'air contenant des graisses, chargée de poussières ou avec des aérosols collants
- de raccorder des hottes d'évacuation de la vapeur au système de ventilation

Ne pas installer l'appareil :

- à l'extérieur
- dans des locaux exposés au gel
- dans des locaux humides (salles de bains p. ex.)
- dans des locaux présentant un danger d'explosion (car contenant des gaz, émanations ou poussières)

Le fonctionnement de l'appareil est interdit

- avec un ballon vide
- tant que le bâtiment est en construction

Lors de la conception et de la fabrication du chauffe-eau thermodynamique, les directives UE applicables ont été respectées.

Avant les travaux d'entretien et de mise en état sur les parties contenant du fluide frigorigène, l'électricien qualifié doit s'assurer que ce fluide est bien éliminé afin que les travaux puissent être exécutés sans danger. Manipuler et éliminer le fluide frigorigène conformément aux prescriptions ; le fluide frigorigène ne doit pas parvenir directement dans l'environnement ! Le circuit frigorifique est « hermétiquement fermé » et contient du fluide frigorigène R290. La valeur de PRG (potentiel de réchauffement global) et l'équivalent CO<sub>2</sub> du fluide frigorigène sont indiqués dans le chapitre Informations sur les appareils. C'est un fluide frigorigène inflammable sans HCFC qui ne détruit pas la couche d'ozone.

Les travaux sur le chauffe-eau thermodynamique doivent toujours être effectués hors tension.

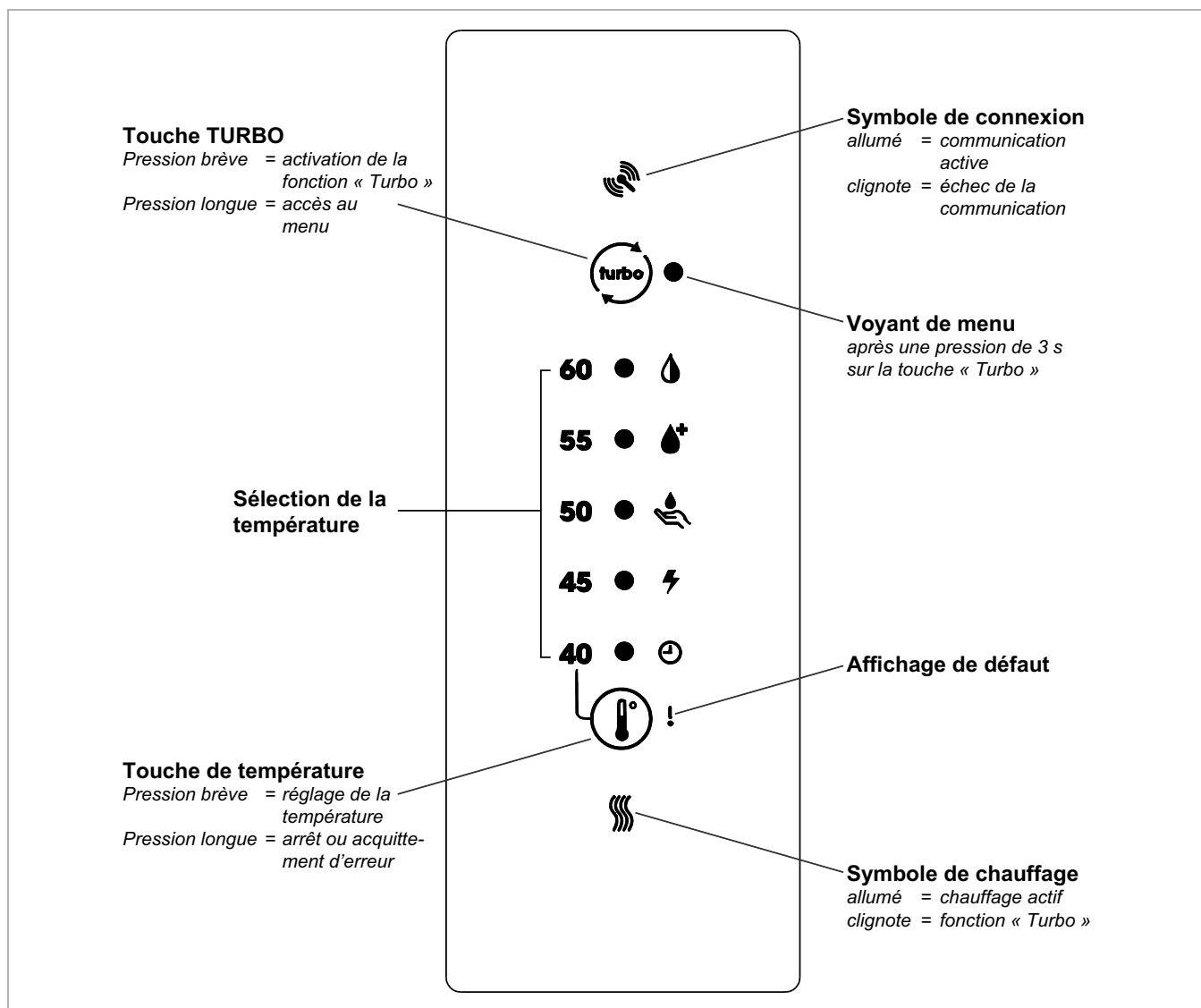
Les normes nationales correspondantes doivent être respectées lors des branchements électriques du chauffe-eau thermodynamique. En outre, il convient de respecter les conditions techniques de branchement spécifiées par les sociétés de distribution d'électricité.

Cette pompe à chaleur est conçue pour une utilisation dans un environnement domestique selon l'article 1 (paragraphe 2 k) de la directive 2006/42/CE (directive relative aux machines) et est ainsi soumise aux exigences de la directive 2014/35/UE (directive basse tension).

### **ATTENTION !**

Tout travail sur le chauffe-eau thermodynamique ne devra être réalisé que par un personnel qualifié !

## 2. Panneau de commande



### 3. Contenu de la livraison

- 1 chauffe-eau thermodynamique
- 1 pochette de documentation avec le contenu suivant :
  - 1 manuel d'installation
  - 1 manuel d'utilisation

### 4. Stockage

#### **i** REMARQUE

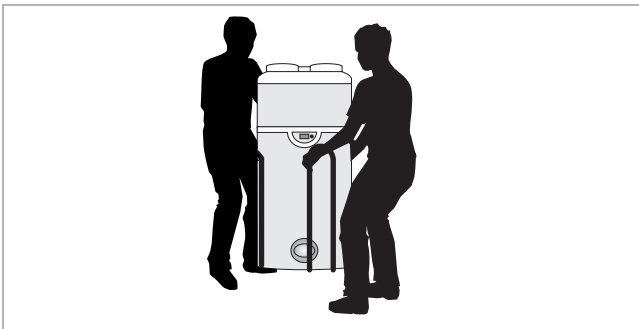
La température de transport et de stockage autorisée pour le chauffe-eau thermodynamique est comprise entre -5 °C et +35 °C.

### 5. Transport

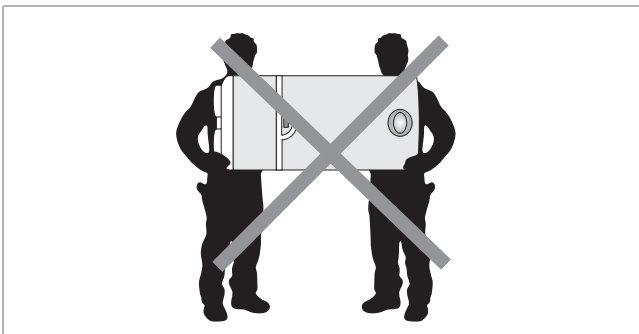
#### **i** REMARQUE

Le capot de la pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire ne doit pas être utilisé comme auxiliaire de transport !

Position de transport autorisée :



Position de transport non autorisée :



#### **i** REMARQUE

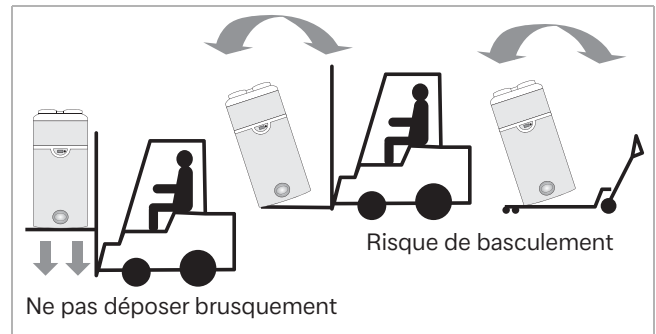
Toutes les autres positions de transport sont interdites.

#### **i** REMARQUE

Le transport de l'appareil en position horizontale peut entraîner la destruction irrémédiable des composants de la pompe à chaleur.

#### **i** REMARQUE

Risque de basculement ! Centre de gravité déplacé vers le haut. Manipuler avec précaution !



#### **i** REMARQUE

Après le montage du chauffe-eau thermodynamique sur son lieu d'installation définitif, attendre impérativement 15 minutes avant de le mettre en service.

### 6. Déballage

Retirer la housse en plastique et l'emballage en carton.

Enlever la protection des bords en veillant à retirer les clous et agrafes.

Retirer le film de protection de toutes les parties de l'appareil et retirer la pochette de documentation qui se trouve dans le sac de transport.

Utiliser un outil approprié pour desserrer la vis de transport fixée sous la palette.

#### **i** REMARQUE

Les sacs en plastique et le sac de transport ne doivent pas être laissés à la portée des jeunes enfants. Risque d'étouffement !

## 7. Emplacement

### 7.1. Sélection de l'emplacement

#### ⚠ ATTENTION !

À prendre en compte lors de l'installation : L'appareil ne doit pas être installé à proximité d'une flamme permanente ou d'une autre source d'inflammation. L'appareil doit être installé de manière à éviter tout dommage mécanique.

Il est interdit d'installer l'appareil comme suit :

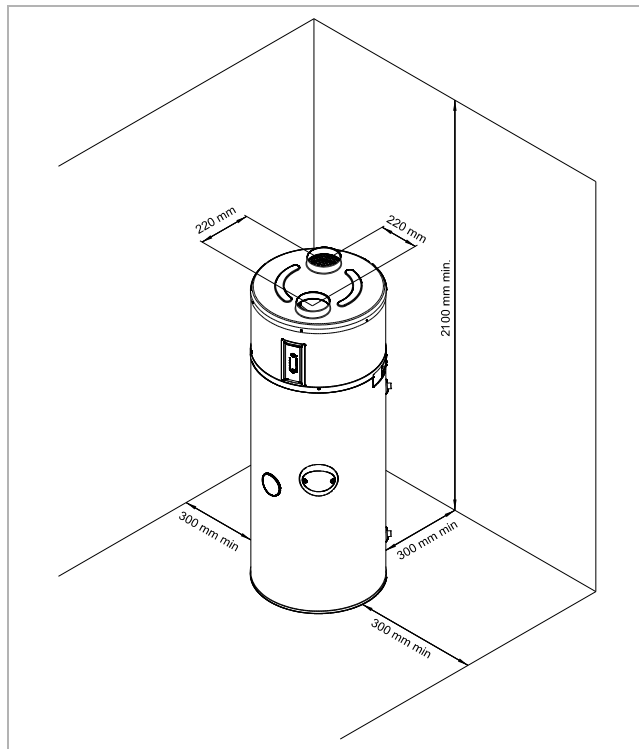
- à l'extérieur,
- dans des locaux exposés au gel ou dans lesquels la température est inférieure à 7 °C, même si l'appareil est en fonctionnement,
- dans des locaux très humides dégageant une quantité considérable de vapeur (p. ex., salle de bains),
- dans des locaux où il existe un risque d'explosion en raison de la présence de gaz, d'émanations ou de poussières.
- Pour garantir le confort acoustique, il convient d'éviter l'installation à proximité des chambres à coucher.

Il est interdit

- d'utiliser l'appareil avec de l'air d'aspiration contenant des solvants ou des substances explosives,
- d'utiliser de l'air d'aspiration contenant des graisses, des poussières ou des aérosols,
- de raccorder des hottes d'aspiration au système de ventilation,
- d'utiliser de l'air contenant des produits de combustion de chaudière.

### 7.2. Disposition et fixation

Afin de garantir un fonctionnement normal du chauffe-eau thermodynamique et de faciliter les travaux d'entretien, il convient de respecter un espace minimum autour de l'appareil et une hauteur de plafond minimale permettant de retirer le capot de l'appareil.

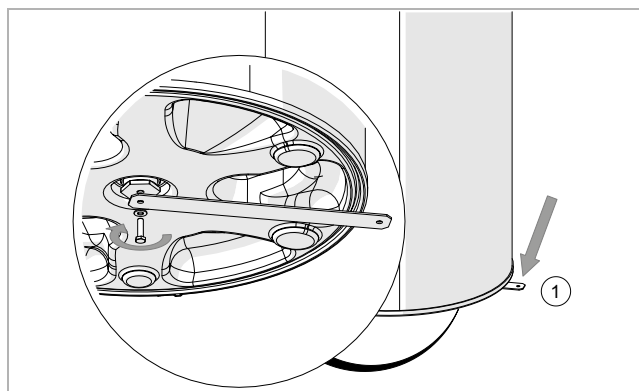


Le sol doit présenter une résistance suffisante (poids du chauffe-eau thermodynamique rempli de 250 l d'eau = 335 kg).

#### **i** REMARQUE

Le chauffe-eau thermodynamique doit être installé à un endroit protégé du gel. Dans le cas contraire, les condensats risquent de déborder et de provoquer une accumulation d'eau sur le sol.

Pour fixer le ballon au sol, utiliser le point de fixation et fixer l'appareil par la languette métallique avec une vis Ø M8 qui peut être chevillée au sol (voir 1).





## 8. Raccordement

### 8.1. Raccordement aéraulique

L'appareil est prévu pour une utilisation sans gaine d'air. En cas d'utilisation d'une gaine d'air pour l'aspiration, une longueur totale de 2 m avec un maximum de deux coudes à 90° est autorisée. En cas de non-respect de ces prescriptions, la garantie du fabricant expire.

Sans gaine d'air, l'appareil doit être installé dans un local non chauffé (d'au moins 20 m<sup>2</sup>), séparé des locaux chauffés voisins.

Si la hauteur libre sous plafond mesurée au-dessus de l'appareil est inférieure à 60 cm, il est recommandé d'installer un coude à la sortie d'air et de l'orienter vers l'arrière ou les côtés.

Le chauffe-eau thermodynamique peut également être utilisé dans des ateliers et des garages non chauffés si les paramètres mentionnés au chapitre 7 sont respectés.

Le chauffe-eau thermodynamique permet de déshumidifier et de rafraîchir des pièces telles que les buanderies et les celliers.

### 8.2. Raccordement des tuyaux d'eau

Il est impératif d'installer un nouveau groupe de sécurité (non compris dans la livraison) réglé à 6 bar à l'alimentation en eau froide de l'appareil. Il est conseillé d'installer un module de sécurité.

Ce groupe de sécurité doit être conforme aux normes nationales et conforme à DIN 1988, partie 2 ; DIN 4753, partie 1 et DIN EN 1488.

Le groupe de sécurité doit être installé le plus près possible de l'alimentation en eau froide de l'appareil et le débit d'eau ne doit jamais être entravé par un accessoire (vanne, réducteur de pression, etc.)

La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être installée dans un environnement hors gel et présenter une pente vers le bas.

La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être dimensionnée selon les normes et ne doit jamais être obstruée. Elle doit être raccordée par un entonnoir (au moins 20 mm d'air libre) à une conduite d'évacuation verticale dont le diamètre doit être au moins égal à celui de la conduite de raccordement de l'appareil.

Si la pression de l'alimentation en eau froide est supérieure à 5 bar, un manodétendeur doit être installé en amont du groupe de sécurité, sur le départ de l'installation principale.

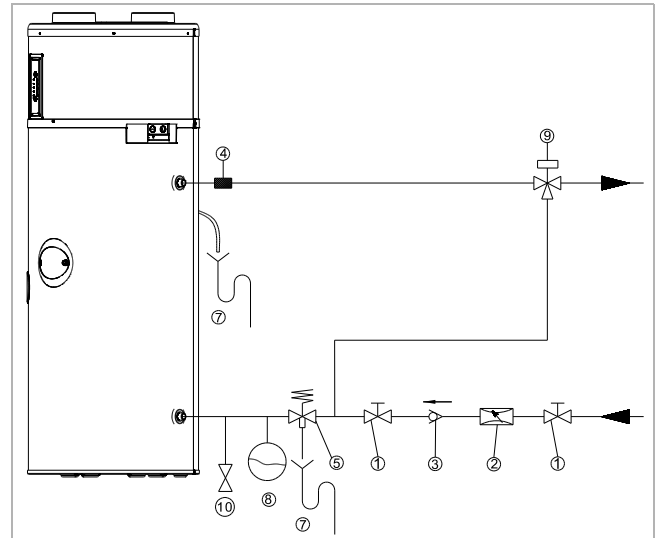
Il est recommandé d'installer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.

Sur les installations

- avec des tuyaux de faible diamètre,
- avec robinet à bille en céramique,

il convient d'installer, si possible près des robinets, des vannes pour éviter les coups de bélier ou un vase d'expansion adapté à l'installation.

### Schéma de raccordement



- |    |   |
|----|---|
| 1  | Robinet d'arrêt   |
| 2  | Manodétendeur   |
| 3  | Clapet anti-retour  |
| 4  | Manchon d'isolation diélectrique, en option (non compris dans la livraison) |
| 5  | Module de sécurité (SVK 825) (non compris dans la livraison)                |
| 7  | Vidange du siphon   |
| 8  | Vase d'expansion  |
| 9  | Mélangeur thermostatique  |
| 10 | Robinet de purge  |

Les matériaux suivants doivent être utilisés pour le circuit d'eau chaude :

- Cuivre
- Acier inoxydable
- Laiton
- Matière plastique

#### **i** REMARQUE

Selon les matériaux utilisés pour le circuit d'eau chaude sanitaire, des incompatibilités peuvent provoquer des dommages dus à la corrosion.

C'est pourquoi le raccordement de l'appareil aux conduites d'eau chaude sanitaire en cuivre doit impérativement être effectué avec un raccord en fonte ou en acier ou à l'aide de raccords diélectriques (non compris dans la livraison) qui évitent tout pont galvanique (fer/cuivre).

Bien rincer la conduite d'alimentation avant de raccorder l'appareil à l'installation sanitaire afin d'éviter l'introduction de pièces métalliques ou d'autres corps étrangers dans l'appareil.

Les normes en vigueur sur le lieu d'installation doivent être respectées, notamment en ce qui concerne les conditions sanitaires et les conditions de sécurité de pression.

#### **i** REMARQUE

La valeur maximale de la température de l'eau chaude sanitaire aux points de puisage ne doit en aucun cas dépasser 60 °C. Des mitigeurs thermostatiques appropriés doivent être installés afin d'éviter tout risque de brûlure.

L'appareil fonctionne avec une eau dont la dureté totale est comprise entre 6,5 °dH et 17 °dH. En cas d'eau particulièrement dure (dureté totale > 14 °dH), il est recommandé d'utiliser un adoucisseur d'eau.

Le non-respect des conditions susmentionnées entraîne l'annulation de la garantie du ballon (les valeurs sont valables pour une température de l'eau de 20 °C).

Résistance spécifique	2 200 V.cm < R < 4 500 V.cm	
Dureté de l'eau	> 1,6 l éq.	> 4,5 °dH
CO <sub>2</sub> libre	< 15 mg/l	-
Calcium (Ca <sup>++</sup> )	> 1,6 l éq.	> 4,5 °dH
Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> )	< 2 l éq.	> 5,6 °dH
Chlorures (Cl <sup>-</sup> )	< 2 l éq.	> 5,6 °dH
Sulfates et chlorures (SO <sub>4</sub> <sup>--</sup> + Cl <sup>-</sup> )	< 3 l éq.	> 5,6 °dH

#### **i** REMARQUE

Il est fortement déconseillé d'utiliser une conduite de circulation. Cet appareil n'est pas conçu pour ce type de raccordement. Tout raccordement de circulation entraîne une baisse considérable de la température dans le ballon.

#### **i** REMARQUE

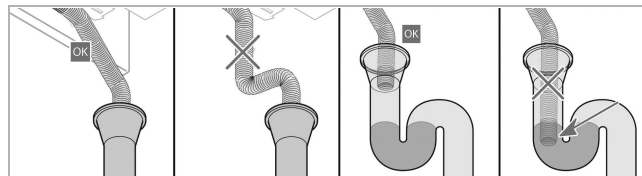
Aucune garantie ne peut être accordée si ces points n'ont pas été respectés ou si une procédure correcte n'a pas été possible dans le cadre de la législation en raison de la qualité de l'eau.

### 8.3. Écoulement des condensats

Le tuyau d'écoulement des condensats ne doit pas être raccordé directement à l'évacuation. Il doit déboucher à l'air libre, dans un siphon qui doit obligatoirement être installé et rempli d'eau.

Ne pas l'équiper d'un raccord à manchon.

Ne pas plier le tuyau.



### 8.4. Branchements électriques

#### **i** REMARQUE

Ne pas raccorder le chauffe-eau thermodynamique au câble électrique d'un ancien chauffe-eau relié au contact pour les heures de pointe et les heures creuses.

#### **i** REMARQUE

Une tension permanente doit être appliquée au chauffe-eau thermodynamique. La commande des heures de pointe et des heures creuses se fait par un câble à installer séparément. Une mise à la terre est impérative.

L'alimentation s'effectue avec 230 V, monophasé (1/ N/PE 230 V ~, 50/60 Hz).

L'alimentation électrique doit être conforme à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation ainsi qu'à la norme NFC 15-100.

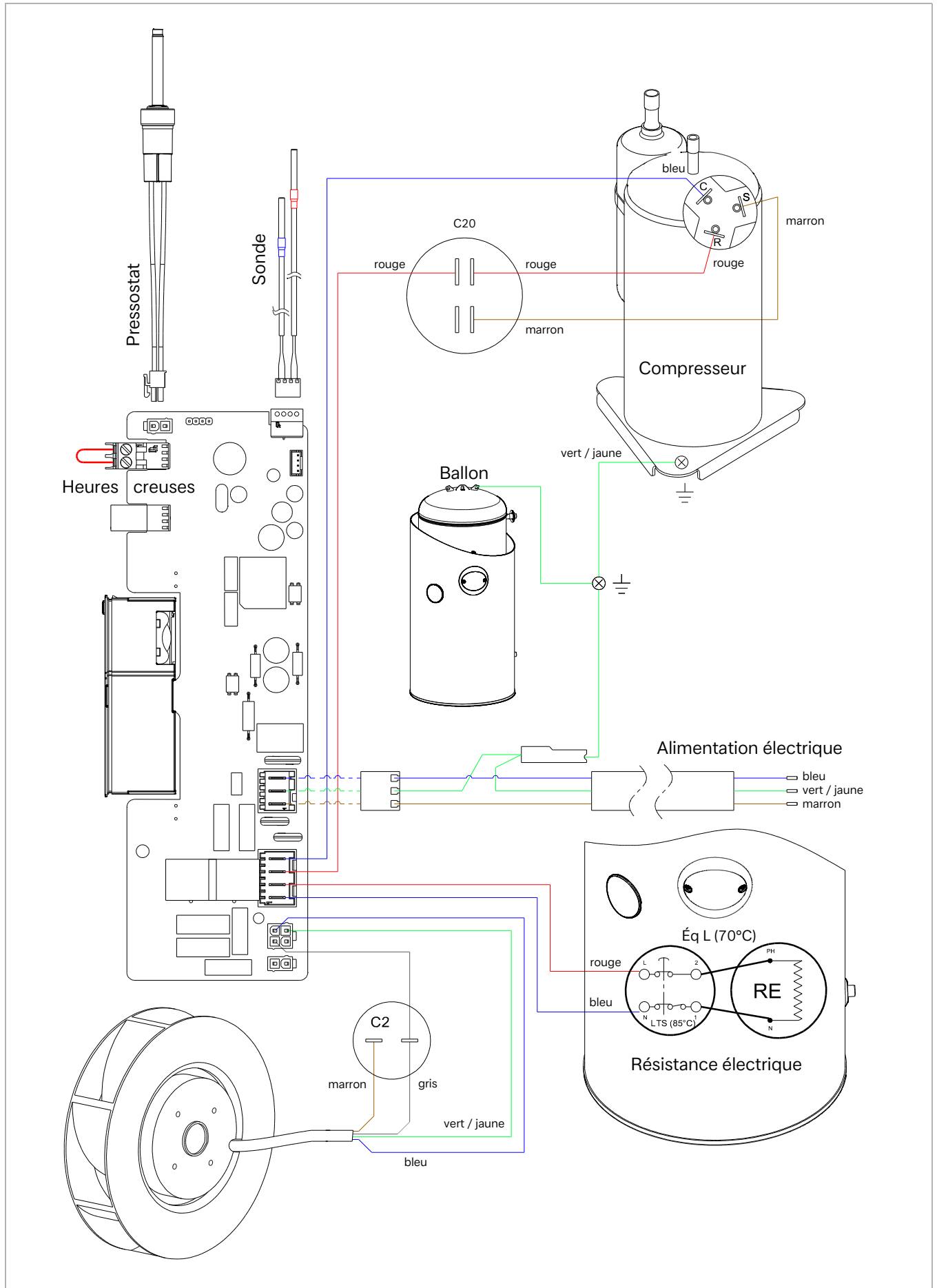
Conformément aux règles d'installation, il convient de prévoir, sur les lignes fixes, un dispositif de sectionnement permettant de sécuriser une coupure totale dans les conditions de la catégorie III.

L'appareil doit être protégé comme suit :

- par un disjoncteur omnipolaire 13 A avec
- ouverture des contacts d'au moins 3 mm,
- par un disjoncteur 13 A avec différentiel 30 mA.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne ayant une qualification comparable afin d'éviter tout danger.

Schéma de câblage



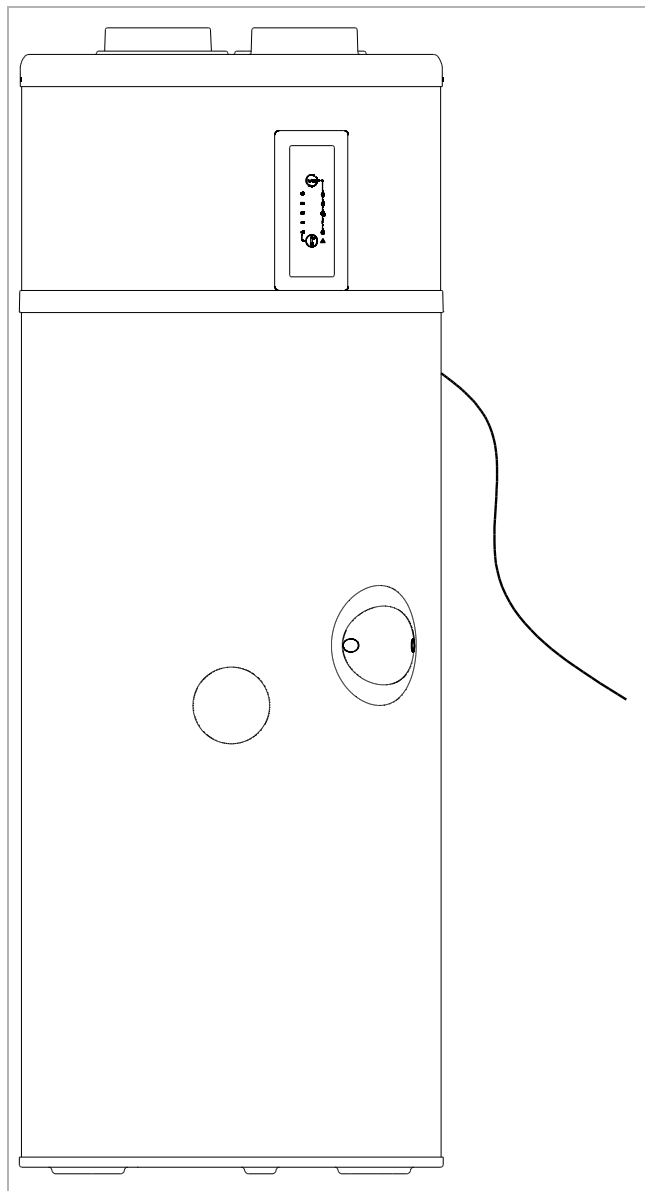
## Commande externe

### **i** REMARQUE

Un raccordement externe doit être réalisé sans potentiel. Dans le cas contraire, il y a un risque de destruction des composants électroniques. En cas de non-respect, tous les droits de garantie sont annulés.

Pour accéder aux raccordements électriques :

- Démontez le capot de l'appareil et, pour ce faire, retirez la vis de fixation de la collerette inférieure.
- Retirez le capot de protection de la platine électronique.



## 9. Mise en service

### **i** REMARQUE


Risque élevé d'endommagement : Remplir impérativement le ballon avant la mise en service et le raccordement au réseau.

### **i** REMARQUE

Vérifier l'étanchéité de l'ensemble du circuit d'eau avant la mise en service.

- Laisser l'appareil éteint.
- Ouvrir le point de prélèvement d'eau chaude sanitaire le plus haut de l'installation.
- Ouvrir l'alimentation en eau froide au niveau du groupe de sécurité.
- Remplir le ballon jusqu'à ce que l'eau s'écoule, sans bulles, du point de prélèvement le plus haut.
- Fermer le point de prélèvement d'eau chaude sanitaire.

Dans la plage autorisée comprise entre +5 °C et +45 °C de température d'air d'aspiration, l'appareil se trouve majoritairement en mode pompe à chaleur. La température de l'eau chaude sanitaire fournie par la pompe à chaleur est réglable jusqu'à 60 °C.

En cas de forte consommation d'eau chaude sanitaire, le chauffe-eau thermodynamique dispose d'une fonction dite « confort » . La puissance calorifique est augmentée lorsque seulement 1/3 du volume du ballon est supérieur à la température de 38 °C.


Si une grande quantité d'eau chaude sanitaire est nécessaire pendant une courte période, le chauffe-eau thermodynamique dispose d'une fonction « turbo » (activable par l'utilisateur) qui permet de chauffer rapidement l'eau jusqu'à la température souhaitée en intégrant le chauffage électrique d'appoint (p. ex. à 50 °C). Cette fonction est à nouveau désactivée dès que la valeur de consigne est atteinte (p. ex. 50 °C).

## 10. Utilisation

### 10.1. Fonctionnement / veille

Une brève pression permet de mettre l'appareil en marche. Une pression longue fait passer l'appareil en mode veille. En mode veille, le produit continue d'assurer sa protection antigel.



#### Réglage de la température

Une brève pression répétée sur la touche  permet de régler la température.



#### REMARQUE

Pour une utilisation optimale de la pompe à chaleur, il est recommandé de ne pas choisir une valeur de consigne trop élevée pour la température de l'eau, sauf en cas de besoins importants. Par défaut, la température de l'eau est réglée sur 55 °C.

Après quelques secondes sans utilisation, l'affichage (mode actif) s'éteint, à l'exception du témoin lumineux du chauffage.

Il suffit d'appuyer sur l'une des touches  ou  pour réactiver l'affichage et lire la valeur de consigne actuelle.

### 10.2. Activation de la fonction « Turbo »


Appuyer brièvement sur la touche  pour activer la fonction turbo. Le symbole de chauffage  clignote.


#### REMARQUE


La fonction « Turbo » active simultanément la pompe à chaleur et la résistance électrique. Cela permet d'accélérer le processus de chauffage en un seul cycle de chauffage.


Le symbole de chauffage  clignote pour indiquer l'activation de la fonction « Turbo ».


### 10.3. Menu


Une pression longue sur la touche  permet d'activer le menu.


Une pression brève sur la touche  permet de passer d'une des fonctions suivantes à l'autre :


 – Fonction « Smart » (gère le chauffage en fonction de la consommation d'eau chaude sanitaire estimée)

 – Fonction « Confort » (utilisation du chauffage d'appoint en cas de forte consommation d'eau)

 – Fonction « Protect » (activation d'un cycle hebdomadaire de lutte contre la légionellose)

 – Fonction « Electrique » (pour un fonctionnement uniquement avec un chauffage d'appoint électrique)

 – Fonction « Heures creuses » (pour un fonctionnement exclusivement avec un signal heures creuses)



Appuyer brièvement sur la touche  pour activer (LED allumée) ou désactiver (LED éteinte) la fonction sélectionnée.

### Fonction « Smart »

La fonction « Smart » permet de ne maintenir qu'une partie du ballon à température lorsque l'appareil détecte un besoin en eau chaude sanitaire moins important.

#### ATTENTION !



Il est recommandé de n'activer cette fonction qu'après s'être familiarisé avec l'appareil et les besoins réels en eau chaude sanitaire.

Il est déconseillé d'activer la fonction « Smart »  en même temps que la fonction « Contrôle externe » .

### Fonction « Confort »

La fonction « Confort » permet de faire fonctionner le chauffage d'appoint électrique en même temps que la pompe à chaleur. Cela a pour but d'éviter que la température de l'eau ne descende en dessous d'une température minimale de confort de 38 °C.

Le chauffage d'appoint électrique est alors actif jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne 43 °C maximum. Ensuite, il s'arrête et la pompe à chaleur termine le chauffage complet de l'eau sanitaire.

Si la fonction « Heures creuses »  est activée, la fonction « Confort »  est désactivée pendant les « heures de pointe » (contact externe ouvert).

### Fonction « Protect »

Pendant le réchauffement anti-légionellose, l'eau est amenée à une température > 60 °C par la pompe à chaleur.

Si la valeur de consigne pour l'eau chaude sanitaire est déjà réglée sur 60 °C, aucun cycle de lutte anti-légionellose n'est lancé, car il a lieu en permanence.

Si un cycle est interrompu par une période pendant laquelle le fonctionnement est interdit (signal de blocage de la société d'électricité ou autre contact externe), il est alors relancé lors de la période de libération suivante.

### Fonction « Electrique »

Lorsque la fonction « Electrique » est activée, l'appareil utilise uniquement la résistance électrique pour chauffer l'eau.

Ceci permet un fonctionnement de secours dans la mesure où la pompe à chaleur ne peut pas être utilisée (p. ex. conduites d'air encore à raccorder, travaux générant de la poussière à proximité de l'appareil, etc.).

### Fonction « Heures creuses »

Le chauffe-eau ne peut être utilisé que si le contact externe est fermé.

Si le contact est ouvert, le produit est complètement arrêté, sauf dans les cas suivants :

- Protection antigel
- Fonction « Turbo »

## 11. Maintenance

### 11.1. Généralités

Pour maintenir les performances et améliorer la durée de vie de l'appareil, il est recommandé de faire effectuer, chaque année, des travaux d'inspection et d'entretien par un professionnel agréé.

#### **i** REMARQUE

Toute intervention sur le chauffe-eau thermodynamique doit être effectuée par un personnel qualifié.

#### **i** REMARQUE

Les règles de sécurité doivent être respectées !

#### **i** REMARQUE

Toute intervention sur le circuit frigorifique doit impérativement être effectuée par une personne qualifiée disposant d'une attestation d'aptitude de catégorie 1 au minimum.

#### **i** REMARQUE

Le dégazage du fluide frigorigène dans l'atmosphère est interdit.

#### **i** REMARQUE

La récupération du fluide frigorigène est obligatoire avant toute intervention sur le circuit.

#### **i** REMARQUE

Mettre le chauffe-eau thermodynamique hors tension avant de l'ouvrir.

#### **i** REMARQUE

Attendre l'arrêt complet du ventilateur avant toute intervention.

#### **i** REMARQUE

Ne pas mettre d'eau sur les composants électriques.

#### **i** REMARQUE

Le bon fonctionnement du limiteur de pression doit être contrôlé régulièrement afin d'éliminer les dépôts de calcaire, le cas échéant, et de s'assurer qu'il n'est pas bloqué.

Lors de la vidange du ballon, il convient de veiller à ce que la ventilation arrière soit suffisante (p. ex. couvercle du ballon, sortie de l'eau chaude sanitaire) afin d'éviter toute dépression dans le ballon.

Les matériaux et produits suivants ne doivent pas être utilisés :

- brosses métalliques et éponges en acier,
- poudres à récurer,
- tout produit à base de solution de sodium ou de solution d'hypochlorite de potassium ou tout autre dérivé du chlore.

Lors de l'entretien ou de la mise hors service du chauffe-eau thermodynamique, les règles de protection de l'environnement doivent être respectées en ce qui concerne la collecte/récupération, le recyclage et l'élimination des consommables et des composants.

#### **i** REMARQUE

Le fluide frigorigène R290 contenu dans le circuit de la pompe à chaleur ne présente aucun risque pour l'environnement, mais il est inflammable.

#### **i** REMARQUE

Le fluide frigorigène R290 est inodore.

#### **i** REMARQUE

Les tuyaux du circuit frigorifique ne doivent pas être endommagés.

#### **i** REMARQUE

Ne pas travailler à l'intérieur de l'appareil avec une flamme nue ou d'autres sources d'inflammation.

#### **i** REMARQUE

En cas de fuite de fluide frigorigène, débrancher l'appareil, aérer la pièce et prendre contact avec le service après-vente.

#### **i** REMARQUE

Ne pas utiliser de moyens mécaniques pour accélérer le processus de dégivrage.

#### **i** REMARQUE

Ne pas percer ni brûler l'appareil. En cas d'intervention sur le circuit frigorifique, il est impératif de récupérer le fluide frigorigène.

En cas d'intervention sur le circuit frigorifique, procéder comme suit :

- Sécuriser la zone de travail.
- Informer les personnes concernées du danger que représentent les travaux à effectuer.
- S'assurer que le risque d'inflammation est faible.
- Éviter de travailler dans des espaces fermés et confinés. La zone de travail doit être suffisamment aérée.
- Contrôler la zone de travail avant et pendant les travaux à l'aide d'un détecteur de fuites approprié.
- Tenir un extincteur à poudre sèche ou à CO<sub>2</sub> à proximité de la zone d'intervention.

### 11.2. Circuit d'eau et écoulement des condensats

Vérifier si l'écoulement des condensats se fait correctement. Pour ce faire, procéder comme suit :

- Démontez le capot (voir la procédure au chapitre « Commande externe »).
- S'assurer que l'orifice d'évacuation des condensats n'est pas bouché.
- Nettoyer le collecteur des condensats (situé au-dessus du ballon). Des dépôts entraînés par l'air d'aspiration peuvent s'y accumuler.
- Nettoyer le flexible d'écoulement.
- Le bon fonctionnement du limiteur de pression doit être contrôlé régulièrement afin d'éliminer les dépôts de calcaire, le cas échéant, et de s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
- Contrôler l'étanchéité des raccords hydrauliques sur le chauffe-eau thermodynamique.

### 11.3. Amenée et évacuation d'air

Les travaux d'entretien se limitent au nettoyage de l'évaporateur (au moins une fois par an en fonction de la pureté de l'air d'aspiration).

Si des filtres à air sont utilisés, leur degré d'encrassement doit être contrôlé régulièrement. Nettoyer les filtres et les remplacer si nécessaire.

Risque de blessure au niveau des pales de ventilateur à arêtes vives ! Les pales du ventilateur ne doivent être ni décalées, ni endommagées.

### 11.4. Entretien électrique

Il convient de vérifier régulièrement que la carte électronique de puissance et les borniers électriques des composants mentionnés ci-après sont propres et exempts de poussière :

- compresseur,
- résistance électrique,
- condensateurs.

Il convient également de vérifier que toutes les cosses sont correctement serrées. La fréquence des contrôles doit être adaptée à la qualité de l'air : Dans un environnement poussiéreux, un entretien plus fréquent, mais au moins une fois par an est nécessaire.

#### **i** REMARQUE

Si la carte électronique et les composants électriques ne sont pas nettoyés pendant une période prolongée, cela peut constituer une source d'inflammation et déclencher un incendie.

## 12. Défauts

### 12.1. Éliminer les défauts

#### La pompe à chaleur ne fonctionne pas

- La valeur de consigne est supérieure à la température de l'eau stockée dans le ballon.
- L'appareil est correctement alimenté en électricité.
- La température de l'air d'aspiration ou la température ambiante n'est pas inférieure à 5 °C ou supérieure à 45 °C.
- L'appareil n'est pas bloqué par un signal heures de pointe.
- Un défaut s'affiche à l'écran (voir chapitre « Messages de défaut »).

#### Absence d'eau chaude sanitaire

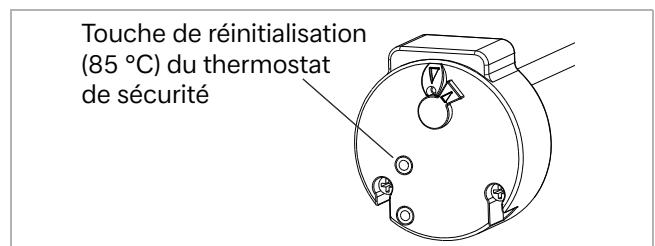
- La consommation ne dépasse pas le volume stocké.
- La commande externe (heures creuses/heures de pointe) ne limite pas le fonctionnement à une période trop courte.
- La température d'eau programmée n'est pas trop basse.

#### Les condensats ne s'écoulent pas (il y a de l'eau sous l'appareil)

- L'écoulement des condensats n'est pas encrassé ni bouché. Le nettoyer si nécessaire. Pour ce faire, procéder comme suit :
  - Démontez le capot (voir la procédure au chapitre « Commande externe »).
  - Contrôler l'entrée du bac de récupération des condensats au niveau du flexible d'écoulement des condensats.
- Le flexible n'est pas plié ni guidé vers le bas.
- Le flexible débouche à l'air libre dans une conduite.
- Le ballon est correctement installé (verticalement).

#### Le chauffage d'appoint électrique ne fonctionne pas



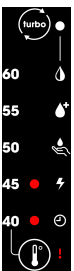


- Le fonctionnement n'est pas bloqué par un contact externe.
- Le thermostat de sécurité du chauffage d'appoint électrique ne s'est pas déclenché suite à une surchauffe (> 85 °C). Si c'est le cas, réinitialiser le thermostat.
- Avant de le réinitialiser, vérifier les points suivants :
  - La résistance électrique n'est pas entartrée.
  - Nettoyer la résistance électrique et la remplacer si nécessaire.






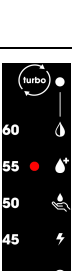
#### **i** REMARQUE

Ne pas modifier le réglage de l'interrupteur de limitation (aquastat).

## 12.2. Messages de défauts

Affichage	Type de défaut	Cause	Opérations requises	Fonction Provisoire / En attente d'une solution au problème
	Sonde d'eau chaude sanitaire du ballon défectueuse.	Sonde d'eau chaude sanitaire hors service. Sonde d'eau chaude sanitaire non raccordée à la platine. Câble de sonde endommagé.	Remplacement de la sonde d'eau chaude sanitaire.	Pompe à chaleur éteinte (ou à mi-puissance en fonction « <b>Smart</b> »)
	Sonde de température ambiante défectueuse.	Sonde de température ambiante hors service. Sonde de température ambiante non raccordée à la platine. Câble de sonde endommagé.	Remplacement de la sonde de température ambiante.	Pompe à chaleur arrêtée. Le chauffage d'appoint électrique chauffe l'eau à 43 °C (min. 38 °C).
	Sonde « <b>Smart</b> » défectueuse (Pour les modèles concernés).	Sonde d'eau chaude sanitaire hors service. Sonde d'eau chaude sanitaire non raccordée à la platine. Câble de sonde endommagé.	Remplacement de la sonde d'eau chaude sanitaire.	Fonction « <b>Smart</b> » désactivée.
	Haute pression au niveau de la pompe à chaleur.	Absence d'eau dans le ballon. Eau trop chaude (> 75 °C). Sonde d'eau chaude sanitaire retirée du ballon. Sonde d'eau chaude sanitaire défectueuse.	Vérifier si le ballon est correctement rempli d'eau. Remplacer la sonde d'eau chaude sanitaire. Vérifier si la sonde d'eau chaude sanitaire est correctement placée dans le doigt de gant.	Pompe à chaleur arrêtée. La réinitialisation se fait automatiquement. Fonctionnement du chauffage d'appoint possible.
	Surchauffe du ballon.	Absence d'eau dans le ballon. Eau trop chaude (> 75 °C). Sonde d'eau chaude sanitaire retirée du ballon. Sonde d'eau chaude sanitaire défectueuse.	Vérifier si le ballon est correctement rempli d'eau. Remplacer la sonde d'eau chaude sanitaire. Vérifier si la sonde d'eau chaude sanitaire est correctement placée dans le doigt de gant.	Pompe à chaleur arrêtée. La réinitialisation se fait automatiquement. Fonctionnement du chauffage d'appoint possible.



Affichage	Type de défaut	Cause	Opérations requises	Fonction Provisoire / En attente d'une solution au problème
	Surveillance du chauffage.	Remplissage insuffisant du ballon. Panne de la résistance électrique. Sonde d'eau chaude sanitaire mal positionnée ou défectueuse.	Vérifier que le ballon est correctement rempli d'eau et que l'air est évacué. Vérifier si la sonde d'eau chaude sanitaire du ballon est correctement placée dans le doigt de gant. Mesurer la valeur de la résistance électrique.	Pompe à chaleur arrêtée. La réinitialisation se fait automatiquement. Fonctionnement du chauffage d'appoint possible.
	Défaut du compresseur.	Mauvais raccordement du compresseur. Compresseur défectueux. Problème de niveau de remplissage.	Contrôler l'état du câblage. Contrôler la quantité de remplissage de fluide frigorigène.	Fonctionnement avec chauffage d'appoint électrique.
	Défaut.	Manque de débit d'air. Ballon placé dans un espace trop restreint.	Vérifier si l'air est correctement acheminé à travers le produit. Vérifier si les distances minimales autour du produit sont respectées. Vérifier l'état des filtres ou gaines d'air éventuellement raccordées. Vérifier que l'évaporateur est propre.	Fonctionnement avec chauffage d'appoint électrique.
	Dégivrage trop fréquent.	Dégivrage trop fréquent	Vérifier si l'air est correctement acheminé à travers le produit. Vérifier si les distances minimales autour du produit sont respectées. Vérifier l'état des filtres ou gaines d'air éventuellement raccordées. Vérifier que l'évaporateur est propre.	Pompe à chaleur arrêtée. Le chauffage d'appoint électrique chauffe l'eau à 43 °C (min. 38 °C).

S'il n'est pas possible de remédier au défaut de manière autonome, s'adresser à un électricien ou à notre SAV.

### 12.3. Modification

Toute modification de l'appareil est interdite. Tout remplacement de composants doit être effectué par un spécialiste avec des pièces détachées originales du fabricant.

### 12.4. Mise hors service

#### Mise hors service provisoire de l'appareil

##### **i** REMARQUE

En cas d'absence prolongée avec coupure de l'alimentation électrique de l'unité d'habitation et de l'appareil, l'appareil doit être vidé et protégé du gel avec l'aide d'un spécialiste qualifié.

#### Mise hors service définitive de l'appareil

##### **i** REMARQUE

Confier la mise hors service de l'appareil à un électricien spécialisé.

### 12.5. Élimination

##### **!** ATTENTION !

Débrancher l'appareil avant de le mettre hors service et de le démonter !

##### **!** ATTENTION !

Le radiateur à accumulation ne doit être démonté que par un électricien spécialisé !

Ces appareils ne contiennent pas d'amiante et peuvent être désassemblés sans aucun risque.



L'appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères, mais déposé dans une déchetterie locale.



Conserver les chauffe-eau thermodynamiques démontés au sec pendant toute la procédure d'élimination, sinon des oligo-éléments pourraient s'infiltrer dans la nappe phréatique.

#### Élimination du fluide frigorigène

##### **i** REMARQUE

L'appareil contient du fluide frigorigène R290 (propane).

##### **i** REMARQUE

Toujours confier l'élimination du fluide frigorigène à des personnes compétentes.

##### **i** REMARQUE

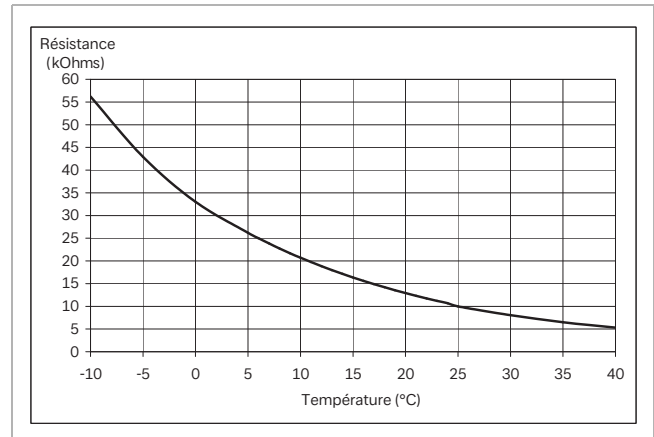
Respecter les conditions générales de sécurité.

### 12.6. Vidange

- Mettre l'appareil hors tension.
- Fermer le robinet d'alimentation en eau froide du groupe de sécurité. Assurer l'alimentation en air (ventilation arrière) au point le plus haut.
- Ouvrir les robinets d'eau chaude.
- Mettre le groupe de sécurité en position de vidange.

### 12.7. Courbe caractéristique NTC

Les 4 sondes ont la même courbe en ce qui concerne les valeurs ohmiques.



### 13. Caractéristiques techniques

#### 13.1. Puissance de la pompe à chaleur

Volume nominal	l	250
Puissance maximale (PAC+ chauffage d'appoint)	W	1900
Plage de température de l'air	°C	5 à 35 °C
Température ECS avec pompe à chaleur	°C	40 à 60 °C
Puissance absorbée de la pompe à chaleur, max.	W	700
Niveau de pression sonore à 1 m**	dB(A)	37
Fluide frigorigène	- / kg	R 290 / 0.150
PRG (potentiel de réchauffement global) (équivalent CO <sub>2</sub> )	kg	0,45 kg CO <sub>2</sub>
Type de raccordem. aéraulique	-	Air ambiant

#### 13.2. Données normalisées EN 16147

Cycle de prélèvement	-	l
COP*	-	3,2
Puissance électr. de réserve	W	32
Température d'eau chaude sanitaire de référence	°C	53,8
Durée de chauffage	-	08:00
Classe d'efficacité énergétique	-	A+
Efficacité énergétique saisonnière	%	133
Vmax	l	321
V40 td	l	713

#### 13.3. Dimensions et raccordements

Dimensions	mm	630 x 1 721
Poids à vide	kg	82
Diamètre de raccordem. EF et ECS	Pouces	3/4
Alimentation électrique	V/Hz/A	230 V/50 Hz/8 A
Degré de protection	-	IPX1
Disjoncteur (courbe D)	A	13 A
Bande de fréquence***	MHz	868 - 868,6
Puissance HR***	dBm	10,65

#### 13.4. Ballon

Matériaux et protection	-	Acier émaillé
Pression de service, max.	MPa	0,6 (6 bar)
Débit de condensats, max.	l/h	0,3
Puissance intégrée chauffage d'appoint électrique (sécurité = 85 °C)	W	1 200
Puissance intégrée chauffage d'appoint électrique, max.	°C	70

\* ECS = eau chaude sanitaire

PAC = pompe à chaleur

\* EF = eau froide

COP = coefficient de performance

\*\* pression sonore testée dans une pièce à faible réflexion

\*\*\* En cas d'équipement avec option radio

#### 13.5. Dimensions

**⚠ ATTENTION !**

Haut poids de transport !

