

# TTA (SOL) comfort

## Warmwasser-Wärmepumpe

- 
- :: TTA 200.1 comfort
  - :: TTA 300.1 comfort
  - :: TTA 300.1 SOL comfort
- 



# Inhaltsverzeichnis

1	Besondere Hinweise .....	3	15.1	Elektrische Not-/Zusatzheizung entkalken	19
2	Allgemeine Hinweise .....	3	15.2	Ventile prüfen .....	20
2.1	Maßeinheiten.....	3	15.3	Verbrauchsanzeige der Signalanode kontrollieren .....	20
2.2	Symbole in diesem Dokument .....	3	15.4	Elektrische Anschlussleitung austauschen .....	21
2.3	Zielgruppen .....	3	16	Außerbetriebnahme (Fachkraft) .....	21
3	Sicherheit .....	3	16.1	Trinkwarmwasser-Speicher leeren .....	21
3.1	Struktur der Warnhinweise.....	3	17	Technische Daten .....	21
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4	17.1	Maße und Anschlüsse .....	21
3.3	Vorhersehbare Fehlanwendung .....	4	17.2	Elektroschaltplan .....	25
3.4	Sicherheitshinweise .....	4	17.3	Datentabelle.....	27
4	Gerätebeschreibung.....	5	18	Kundendienst und Garantie .....	28
4.1	Lieferumfang .....	5	19	Umwelt und Recycling .....	29
4.2	Zubehör.....	5			
4.3	Funktionsbeschreibung.....	5			
5	Transport (Fachkraft).....	7			
6	Lagerung .....	8			
7	Montage (Fachkraft) .....	8			
7.1	Montageort.....	8			
7.2	Gerät aufstellen .....	8			
7.3	Wasseranschluss .....	9			
7.4	Kondensatablauf .....	9			
8	Inbetriebnahme (Fachkraft) .....	10			
8.1	Trinkwarmwasser-Speicher füllen.....	10			
8.2	Elektrischer Anschluss .....	10			
8.3	Funktionstest.....	12			
8.4	Wiederinbetriebnahme .....	12			
9	Bedienung .....	13			
9.1	Anzeige und Bedienelemente .....	13			
9.2	Wärmepumpe mit der App koppeln (Pairing) .....	13			
9.3	Schnellaufheizung aktivieren/deaktivieren	14			
10	Einstellungen .....	14			
11	Reinigung .....	14			
11.1	Gehäuseoberfläche reinigen .....	14			
11.2	Kondensatablauf reinigen .....	14			
11.3	Verkalkungen lösen.....	14			
12	Reinigung (Fachkraft) .....	14			
12.1	Verdampfer reinigen.....	14			
13	Störungsbehebung.....	15			
13.1	Notheizbetrieb aktivieren/deaktivieren.....	17			
14	Störungsbehebung (Fachkraft).....	17			
14.1	Sicherheitstemperaturbegrenzer zurücksetzen.....	18			
14.2	Sicherheitsdruckbegrenzer .....	19			
15	Wartung (Fachkraft).....	19			

# 1 Besondere Hinweise

- :: Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- :: Beachten Sie bei der Installation alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.
- :: Um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden, dürfen nur vom Hersteller berechnigte Fachkräfte das Netzanschlusskabel tauschen. Nutzen Sie das originale Ersatzteil.

# 2 Allgemeine Hinweise



► Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

## 2.1 Maßeinheiten

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

## 2.2 Symbole in diesem Dokument

Symbol	Bedeutung
	Dieses Symbol zeigt Ihnen einen möglichen Sachschaden, Geräteschaden, Folgeschaden oder Umweltschaden an.
	Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, bevor Sie die folgenden Handlungsschritte ausführen.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen ein Ergebnis oder Zwischenergebnis.
	Diese Symbole zeigen Ihnen die Ebene des Software-Menüs (in diesem Beispiel 3. Ebene).
	Dieses Symbol zeigt Ihnen einen Verweis auf die entsprechende Seitenzahl (in diesem Beispiel Seite 11).

# 2.3 Zielgruppen

## Bedienende

Person ohne spezielle Fachkenntnisse

## Fachkraft Heizung

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Heizungstechnik, Heizungsmedien, Haustechnik, Gebäudetechnik, Lüftungs- und Klimatechnik, Messtechnik, Wärmepumpentechnik, Umwelttechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

## Fachkraft Elektrotechnik

Person mit speziellen Fachkenntnissen in folgenden Bereichen: Elektrotechnik, Messtechnik, Arbeitssicherheit, Brandschutz

## Auszubildende

Auszubildende dürfen die aufgetragenen Aufgaben nur unter fachlicher Aufsicht und Anleitung ausführen.

## Berufliche Qualifikation

In Abhängigkeit von den örtlichen Gesetzen ist eine Ausbildung, ein Studium oder eine Weiterbildung erforderlich.

## Gendersensible Dokumentation

Wir sind bemüht dem Sprachwandel zu folgen und eine genderbewusste Sprachform zu nutzen, ohne den Lesefluss zu beeinträchtigen. Wir möchten in unserer Dokumentation alle Geschlechter ansprechen, einbeziehen und sichtbar machen.

# 3 Sicherheit

## 3.1 Struktur der Warnhinweise

### 3.1.1 Abschnittsbezogene Warnhinweise

Abschnittsbezogene Warnhinweise gelten für alle Handlungsschritte des Abschnitts.

#### Personenschaden

### VORSICHT



**Art und Quelle der Gefahr**

Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises

► Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr

#### Sachschaden, Folgeschaden, Umweltschaden

### HINWEIS



**Art und Quelle der Gefahr**

Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises




► Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr

### 3.1.2 Eingebettete Warnhinweise

Eingebettete Warnhinweise gelten nur für den darauffolgenden Handlungsschritt.

► **SIGNALWORT: Folge(n) bei Nichtbeachtung des Warnhinweises. Maßnahme(n) zur Gefahrenabwehr.** Handlungsschritt, auf den sich der Warnhinweis bezieht

## 3.1.3 Symbolerklärung

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung, Verbrühung

## 3.1.4 Signalworte

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führt.
WAR-NUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
VOR-SICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.
HIN-WEIS	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden, Folgeschäden oder Umweltschäden führen kann.

## 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist dazu bestimmt, Trinkwasser zu erwärmen.

Das Gerät ist für die Innenaufstellung vorgesehen.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör und die Einhaltung der technischen Daten.

## 3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Erwärmung anderer Flüssigkeiten als Trinkwasser ist nicht erlaubt.

### Umgebungstemperaturen unterhalb der Einsatzgrenze

Wenn die untere Einsatzgrenze unterschritten wird, kann je nach Luftfeuchtigkeit und Wassertemperatur der Verdampfer bereifen. Wenn der Verdampfer bereift, schaltet der Bereifungstemperatur-Wächter den Verdichter aus. Wenn der Verdampfer abgetaut ist, wird der Verdichter automatisch eingeschaltet.

Wenn der Verdampfer abgetaut werden muss, verlängern sich die Aufheizvorgänge.

### Umgebungstemperaturen außerhalb der angegebenen Ansaugtemperatur

Die Leistungsdaten des Gerätes sind mit der Ansaugtemperatur ermittelt, die in der Datentabelle angegeben ist. Unterhalb dieser Ansaugtemperatur sinken die Effizienz und Leistung des Gerätes. Die Aufheizzeit verlängert sich.

### Umgebungstemperaturen oberhalb der Einsatzgrenze

Wenn die obere Einsatzgrenze überschritten wird, schalten die Sicherheitseinrichtungen das Gerät aus. Während einer Abkühlzeit von 60 Minuten übernimmt die elektrische Not-/Zusatzheizung die Warmwasserbereitung. Nach der Abkühlzeit wird die Einsatzgrenze erneut durch die Lüftervorlaufzeit geprüft. Wenn die Umgebungstemperatur erneut über dem zulässigen Temperaturwert liegt, setzt die elektrische Not-/Zusatzheizung die Warmwasserbereitung fort.

## 3.4 Sicherheitshinweise

### Personenschaden

- Wenn die Isolierung oder einzelne Bauteile beschädigt sind, kann Lebensgefahr durch einen Stromschlag bestehen. Schalten Sie in diesem Fall die Spannungsversorgung ab und veranlassen Sie die Reparatur.
- Die Arbeiten, die in dieser Anleitung beschrieben sind, erfordern Fachkenntnisse in Elektrotechnik und Heizungstechnik. Wenn Sie die beschriebenen Arbeiten ohne das entsprechende Fachwissen ausführen, können Sie sich verletzen. Nur Fachkräfte dürfen an dem Gerät arbeiten.
- Das Wasser im Trinkwarmwasser-Speicher kann auf Temperaturen über 60 °C erhitzt werden. Bei Auslauftemperaturen über 43 °C besteht Verbrühungsgefahr. Stellen Sie sicher, dass Sie nicht mit ausfließendem Wasser oder aufgeheizten Bauteilen in Berührung kommen.
- Wenn Kältemittel in hoher Konzentration austritt, kann es Beschwerden wie Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit oder unregelmäßigen Herzschlag verursachen. Verhindern Sie direkten Hautkontakt und atmen Sie die freigesetzten Dämpfe nicht ein. Lüften Sie die betroffenen Räume.
- Das Kältemittel ist extrem entzündbar. Halten Sie den Aufstellort besonders im Fall einer Leckage frei von Hitze, Funken und anderen Zündquellen.
- Das Ersetzen von elektrischen Komponenten, die im Originalzustand keine Zündquelle darstellen, durch nicht vom Hersteller empfohlene Komponenten (z. B. Komponenten, die heiße Oberflächen, Funken- oder Lichtbogenbildung hervorrufen), können im Falle einer Leckage das Kältemittel entzünden.
- Ungeeignete Ersatzteile und ungeeignetes Zubehör können die Sicherheit der nutzenden Person und des Produkts beeinträchtigen. Nutzen Sie nur originale Ersatzteile und originales Zubehör.
- Wenn Sie das Gerät unvollständig installieren, ist der sichere Gebrauch nicht gewährleistet. Betreiben Sie das Gerät nur komplett installiert. Betreiben Sie das Gerät nur mit geschlossenem Gehäuse und geschlossenem Deckel.

### Sachschaden, Folgeschaden, Umweltschaden

- Eine schlechte Luftqualität kann das Gerät beschädigen. Halten Sie den Aufstellort des Gerätes frei von öl- und salzhaltiger (chloridhaltiger) Luft. Halten Sie den Aufstellort frei von aggressiven oder explosiven Stoffen. Vermeiden Sie eine Belastung des Aufstellortes mit Staub, Haarspray sowie chlor- und ammoniakhaltigen Substanzen.

- Bei verringerter Luftzufuhr ist die Betriebssicherheit des Gerätes nicht gewährleistet. Decken Sie das Gerät nicht ab.
- Falls der Trinkwarmwasser-Speicher leer ist und das Gerät eingeschaltet wird, kann das Gerät beschädigt werden. Betreiben Sie das Gerät nur mit gefülltem Trinkwarmwasser-Speicher.
- Wenn Sie die Schläuche unsachgemäß verlegen, können Sie sie beschädigen. Knicken Sie die Schläuche nicht.

## Notabschaltung

- ▶ Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ▶ Schließen Sie den Kaltwasser-Zulauf.

## 4 Gerätebeschreibung

### 4.1 Lieferumfang

- 1x Kondensatablaufbogen
- 1x Isolierschraubung G1/2 - 12
- 2x Isolierschraubung G1 - 22

### 4.2 Zubehör

#### 4.2.1 Notwendiges Zubehör

In Abhängigkeit vom Versorgungsdruck sind unterschiedliche Sicherheitsgruppen erhältlich. Diese bauartgeprüften Sicherheitsgruppen schützen das Gerät vor unzulässigen Drucküberschreitungen.

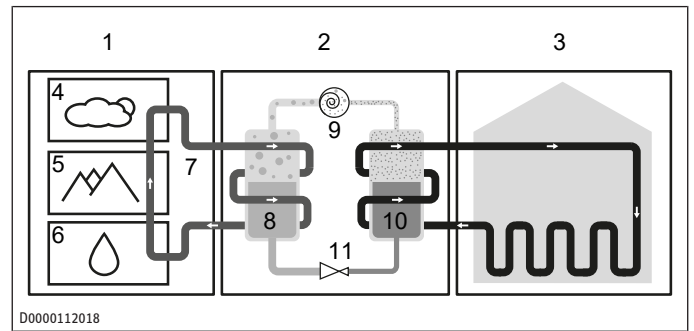
### 4.3 Funktionsbeschreibung

Das Gerät versorgt mehrere Entnahmestellen mit Trinkwarmwasser.

#### Funktionsweise

Ein geschlossener Kreislauf innerhalb der Wärmepumpe enthält ein Kältemittel.

- Die Wärmepumpe entzieht der Umgebungsluft Wärme, die auf das Kältemittel im Kältekreis übertragen wird.
- Der Verdampfer erhitzt das Kältemittel weiter, sodass es vom flüssigen in den gasförmigen Zustand übergeht.
- Der Verdichter saugt das gasförmige Kältemittel an und komprimiert es. Durch die Druckerhöhung steigt die Temperatur des Kältemittels.
- In dem nachgeschalteten Verflüssiger gibt das Kältemittel Wärme an den Trinkwarmwasser-Speicher ab.
- Das Expansionsventil baut den noch immer vorhandenen Druck ab.
- Der Kreislauf beginnt erneut.
- Wenn Sie eine Warmwasser-Entnahmestelle öffnen, drückt einströmendes kaltes Trinkwasser das warme Trinkwasser aus dem Gerät.



- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Wärmequelle                    | 2 Wärmepumpe (Kältekreis) |
| 3 Wärmeverteilsystem (Heizkreis) | 4 Luft                    |
| 5 Erdreich                       | 6 Wasser                  |
| 7 Umweltenergie                  | 8 Verdampfer              |
| 9 Verdichter                     | 10 Verflüssiger           |
| 11 Expansionsventil              |                           |

Im Aufstellraum kann sich die Umgebungsluft durch den Wärmeentzug um mehrere Grad abkühlen.

Je niedriger die Temperatur der angesaugten Luft ist und je höher die eingestellte Soll-Temperatur ist, desto länger ist die Aufheizzeit. Die Heizleistung der Wärmepumpe sinkt und der Bedarf an elektrischer Energie wird erhöht.

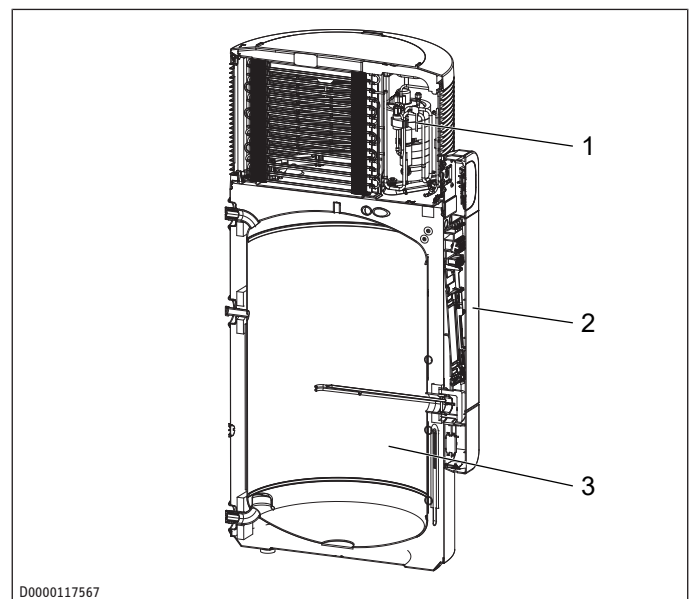
#### Aufbau des Gerätes

Im oberen Bereich der Wärmepumpe befindet sich das Wärmepumpen-Aggregat.

Die Wärmepumpe hat eine elektronische Regelung.

In Abhängigkeit von der Stromversorgung und Ihrem Entnahmeverhalten erwärmt die Wärmepumpe das Trinkwasser automatisch bis zur eingestellten Soll-Temperatur.

Im unteren Bereich der Wärmepumpe befindet sich der Trinkwarmwasser-Speicher. Der Trinkwarmwasser-Speicher ist innen zum Schutz vor Korrosion mit einer Spezialmaillierung und einer Schutzanode ausgestattet.



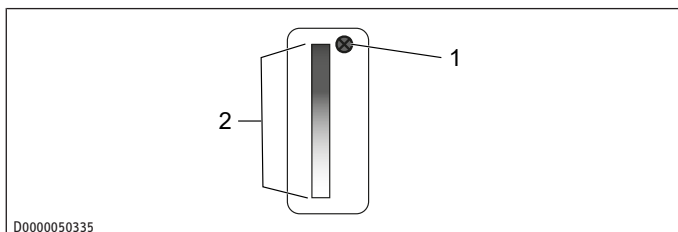
- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Wärmepumpen-Aggregat     | 2 Schaltkasten mit Bedienteil |
| 3 Trinkwarmwasser-Speicher |                               |

# Gerätebeschreibung

## 4.3.1 Trinkwasser erwärmen

Das Gerät hat zwei Temperaturfühler.

- Der Domsensor ermittelt die Wassertemperatur im oberen Speicherbereich.
- Der Integralfühler ermittelt die mittlere Speichertemperatur.



1 Domsensor

2 Integralfühler

Die tecalor Home-App zeigt die Temperatur des oberen Speicherbereiches, die vom Domsensor gemessen wird. Die Regelung arbeitet mit der mittleren Speichertemperatur, die vom Integralfühler gemessen wird.

Die Trinkwassererwärmung startet in folgenden Fällen:

- Der Domsensor ermittelt eine Ist-Temperatur, die 6 K unter der Soll-Temperatur liegt.
- Die verfügbare Mischwassermenge sinkt auf den prozentualen Anteil der maximalen Mischwassermenge. Die verfügbare Mischwassermenge wird auf Grundlage der mittleren Speichertemperatur berechnet. Die Mischwassermenge wird nur berechnet, wenn die Wassertemperatur im oberen Speicherbereich über 40 °C liegt. Bei Wassertemperaturen unter 40 °C ( $\pm 1$  K) wird die Mischwassermenge nicht berechnet.

Die vom Domsensor ermittelte Temperatur kann immer noch der Soll-Temperatur entsprechen.

## 4.3.2 Abtauüberwachung

Das Gerät ist mit einer elektronischen Abtauüberwachung ausgestattet.

Niedrige Ansaugtemperaturen können in Abhängigkeit der Luftfeuchtigkeit und der Trinkwarmwasser-Temperatur zu einer Bereifung des Verdampfers führen.

Das Gerät startet den Abtauvorgang, wenn der eingestellte Grenzwert unterschritten wird.

Während des Abtauvorgangs ist die Trinkwassererwärmung unterbrochen.

In der tecalor Home-App können Sie die elektrische Not-/Zusatzheizung aktivieren, um das Trinkwasser zu erwärmen.

Wenn der Verdampfer abgetaut werden muss, verlängern sich die Aufheizvorgänge.

Beim Abtauvorgang schaltet das Gerät den Verdichter aus. Der Lüfter läuft weiter.

Der Abtauvorgang wird in der tecalor Home-App angezeigt.

Das Gerät beendet den Abtauvorgang, wenn der eingestellte Grenzwert überschritten wird.

## 4.3.3 Frostschutz

Wenn die Warmwasser-Temperatur einen Grenzwert unterschreitet, aktiviert das Gerät eine Frostschutz-Funktion.

Das Gerät erhitzt das Wasser mit der Wärmepumpe. Wenn die Einsatzgrenze unterschritten wird oder die Temperatur im Trinkwarmwasser-Speicher fällt, wird die elektrische Not-/Zusatzheizung zugeschaltet.

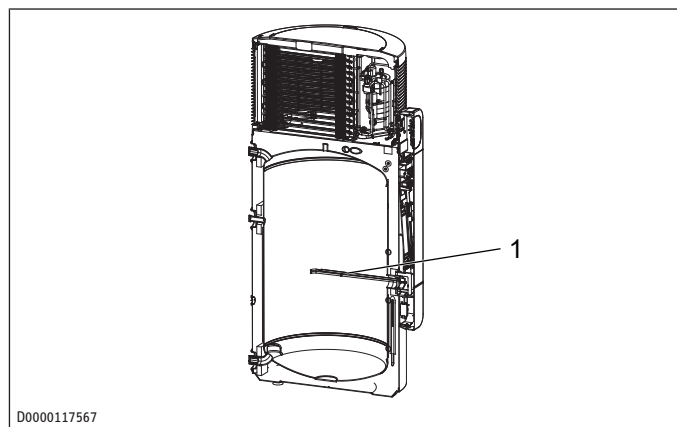
Wenn die Warmwasser-Temperatur den Grenzwert wieder überschreitet, schalten sich die Wärmepumpe und die elektrische Not-/Zusatzheizung aus.

## 4.3.4 Elektrische Not-/Zusatzheizung

Das Trinkwasser wird im Normalfall mit der Wärmepumpe des Gerätes erwärmt.

Wenn die Einsatzgrenzen überschritten oder unterschritten werden, übernimmt die elektrische Not-/Zusatzheizung die Trinkwassererwärmung mit der eingestellten Soll-Temperatur. Der Wärmepumpen-Betrieb wird unterbrochen.

Wenn das Gerät wieder innerhalb der Einsatzgrenzen arbeitet, schaltet sich die elektrische Not-/Zusatzheizung aus und die Wärmepumpe setzt die Trinkwassererwärmung fort.



1 elektrische Not-/Zusatzheizung

## Notheizbetrieb

Mit dem Notheizbetrieb können Sie die elektrische Not-/Zusatzheizung in Betrieb nehmen (siehe Kapitel *Notheizbetrieb aktivieren/deaktivieren* [► 17]).

## Schnell-/Komfortaufheizung

Wenn Sie einmalig einen erhöhten Warmwasserbedarf haben, können Sie diese Funktion aktivieren (siehe Kapitel *Schnellaufheizung aktivieren/deaktivieren* [► 14]).

## 4.3.5 Externe Signalgeber

Über den eingebauten Kontakteingang können Sie externe Signalgeber einbinden, z. B. eine Photovoltaikanlage, um selbst erzeugten Solarstrom zu nutzen.

## 4.3.6 Externe Schalteinrichtung

Sie können das Gerät mit einer externen Schalteinrichtung betreiben, die die Spannungsversorgung des Gerätes unterbricht. Dazu zählen z. B.

- externe Zeitschaltuhr
- Schaltsteckdose
- Energiemanagement-System
- spannungsunterbrechendes EVU-Signal

## 4.3.7 Laufzeitabhängiges Schnellheizen

In der Regel erwärmt die Wärmepumpe das Trinkwasser auf die eingestellte Soll-Temperatur. Wenn die Soll-Temperatur nach der eingestellten Laufzeit nicht erreicht wird, schaltet die Wärmepumpe die elektrische Not-/Zusatzheizung hinzu.

- Mit sinkender Luftansaugtemperatur sinkt die Heizleistung der Wärmepumpe und die Aufheizzeit verlängert sich. Aktivieren Sie die Funktion „laufzeitabhängiges Schnellheizen“ in den Wintermonaten und je nach Bedarf bei fallenden Außentemperaturen in der Übergangszeit.

Wenn die Soll-Temperatur erreicht ist, wird die elektrische Not-/Zusatzheizung deaktiviert, bis nach einer Wärmeanforderung erneut die eingestellte Laufzeit abgelaufen ist.

Um einen erhöhten Stromverbrauch zu vermeiden, deaktivieren Sie die Funktion im Sommer und nach Möglichkeit in den Übergangszeiten. Bei aktivierter Funktion empfehlen wir aus gleichem Grund den werkseitig eingestellten Wert nur im Bedarfsfall zu reduzieren.

## 4.3.8 Apps

Das Gerät ist über die App sowie über den Drehregler und die Tasten am Gerät bedienbar.

Mit Hilfe der Apps können Sie die Wärmepumpe mit Ihrem mobilen Endgerät verbinden.

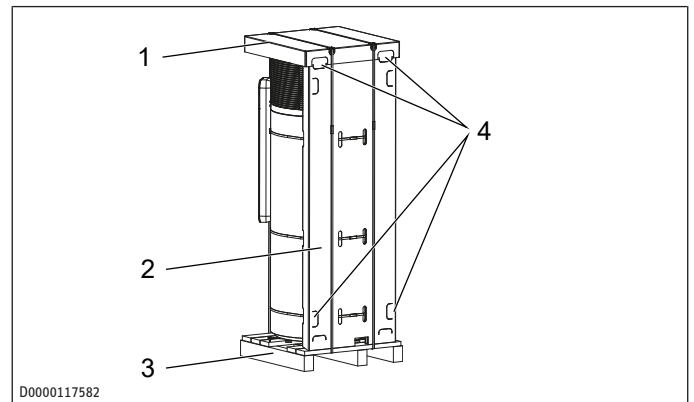
Die Apps sind im App Store® und im Google Play Store™ erhältlich.

- App für Fachkräfte: Servicewelt-App
- App für Bedienende: tecalor Home-App

## 5 Transport (Fachkraft)

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Das Gerät hat einen hoch liegenden Geräteschwerpunkt und ein geringes Kippmoment.
  - Das Gehäuse des Gerätes ist nicht für die Aufnahme größerer Kräfte ausgelegt.
  - Das Gerät lässt sich in der Verpackung besser transportieren, als wenn Sie das Gerät ausgepackt haben.
- Transportieren Sie das Gerät bei Temperaturen zwischen 0°C und +45°C.
- Transportieren Sie das Gerät vertikal. Sie können das Gerät auf ebenen Straßen kurzfristig horizontal transportieren (max. 24 Stunden). Legen Sie das Gerät in diesem Fall auf die Kartongeseite.



- 1 Deckel  
2 Seitenkarton  
3 Palette  
4 Griffmulden

### Gerät in Kartonage auf Palette transportieren

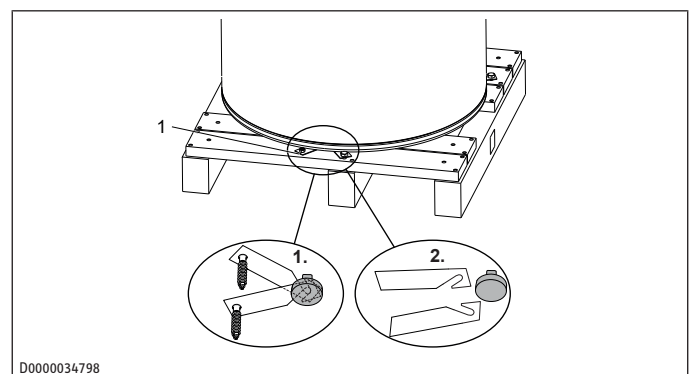
- Tragen Sie das Gerät an den Griffmulden und im unteren Bereich der Palette.

### Gerät ohne Stülpkarton, aber mit Seitenkarton auf Palette transportieren

- Durchtrennen Sie die vertikalen Bänder.
- Nehmen Sie den Stülpkarton von dem Deckel des Gerätes.
- Tragen Sie das Gerät an den Griffmulden zum Aufstellort.

### Gerät mit Seitenkarton (ohne Palette) transportieren

- Durchtrennen Sie die vertikalen Bänder.
- Nehmen Sie den Stülpkarton von dem Deckel des Gerätes.
- Schrauben Sie die Befestigungsschrauben der Metallaschen aus der Palette heraus.



- 1 Befestigungsschraube der Metallasche

- Schieben Sie die Metallaschen in Richtung Geräte-mitte, damit sie sich aus dem Gerätefuß aushaken.
- Ziehen Sie die Metallaschen unter dem Gerät hervor.
- **WARNUNG: Wenn Sie das Gerät zu weit kippen, kann es umkippen und Sie verletzen. Beachten Sie den Schwerpunkt und das Gewicht des Gerätes.** Kippen Sie das Gerät leicht an und rollen Sie das Gerät vorsichtig von der Palette.
- Tragen Sie das Gerät an den Griffmulden zum Aufstellort.

## 6 Lagerung

Lagern Sie das Gerät

- senkrecht
- trocken
- staubfrei
- frei von aggressiven Stoffen
- abgedeckt, sofern Sie es bereits ausgepackt haben

## 7 Montage (Fachkraft)

### 7.1 Montageort

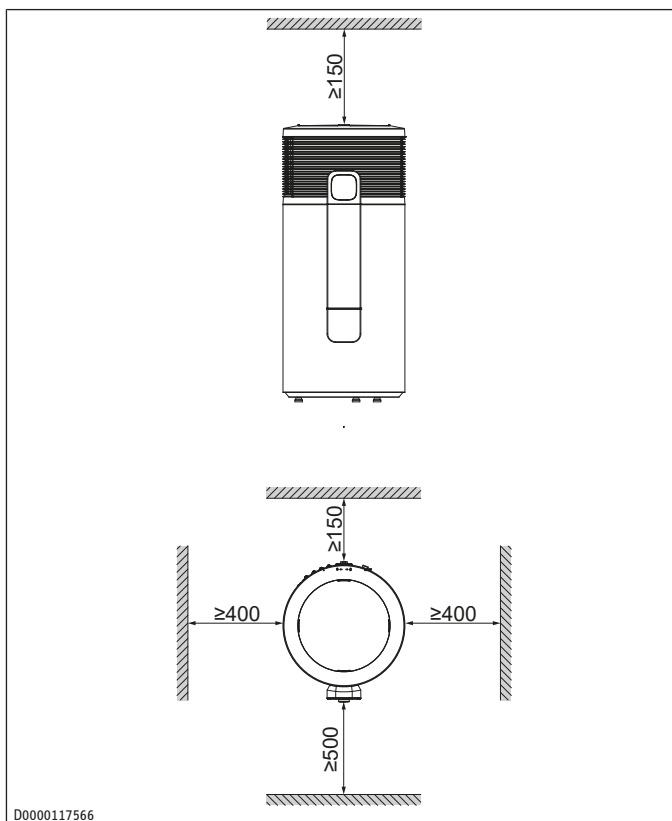
Geräteschaden

- Der Lufteintritt und Luftaustritt müssen frei sein.
- Der Montageort muss gut belüftet sein.
- Der Montageort muss frei von entzündlichen, leicht brennbaren Gasen bzw. Stoffen sowie von starker Staubentwicklung sein.
- Der Montageort muss über einen ebenen und tragfähigen Untergrund verfügen. Beachten Sie das Gewicht des Gerätes mit gefülltem Trinkwarmwasser-Speicher. Wenn das Gerät nicht in Waage aufgestellt ist, droht Geräteschaden.
- Belastete Luft kann Korrosion an Kupfer-Werkstoffen im Kältekreis verursachen. Der Verdampfer kann korrodieren, sodass das Gerät ausfällt. Stellen Sie das Gerät nicht in Bereichen auf, in denen folgende Substanzen auftreten.

Unzulässige Substanz	Beispiel für Aufstellungsort mit unzulässiger Substanz
ammoniakhaltige Atmosphäre	Kläranlage, Schweinestall
Substanzen, die den Verdampfer verstopfen	öhlaltige oder fetthaltige Luft, Stäube (Zement, Mehl, etc.). Hinweis: Falls die Luft Haarspray enthält (z. B. im Friseursalon), sollte das Gerät mit verkürzten Wartungsintervallen betrieben werden.
salzhaltige Atmosphäre	Küstennahe Installationen (<200 m von der Küste) können die Lebensdauer der Komponenten verringern.
chlor- oder chloridhaltige Atmosphäre	Schwimmbad, Saline
thermalwasserhaltige Atmosphäre	
Formaldehyd in der Atmosphäre	bestimmte Holzwerkstoffe (z. B. OSB-Platten) bestimmte Dämmstoffe (z. B. Schäume auf Harnstoff-Formaldehyd-Basis (UF-Ortschäume))
Karbonsäure in der Atmosphäre	Abluft von Küchen Bestandteile von Bodenreinigern (z. B. Essigreiniger)

Mindestabstände

- Lassen Sie ausreichend Freiraum für Montage-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten. Halten Sie die erforderlichen Mindestabstände ein.



Effizienz

- Um die Leitungslängen kurz zu halten, installieren Sie das Gerät in der Nähe von Küche oder Badezimmer.
- Die Leistungsdaten des Gerätes sind gemäß Norm mit der in der Datentabelle angegebenen Ansaugtemperatur ermittelt. Unterhalb dieser Ansaugtemperatur sinkt die Effizienz und Leistung des Gerätes. Die Aufheizzeit verlängert sich.

Umluftbetrieb

- Das Gerät darf nicht den Betrieb anderer Geräte im Aufstellraum beeinträchtigen.
- Andere Geräte im Aufstellraum dürfen den Betrieb der Wärmepumpe nicht beeinträchtigen.
- Sie können die Effizienz des Gerätes verbessern, indem Sie die Abwärme anderer Geräte in die Erwärmung des Trinkwarmwassers einbeziehen, z. B. Heizkessel, Wäschetrockner oder Gefriergeräte.

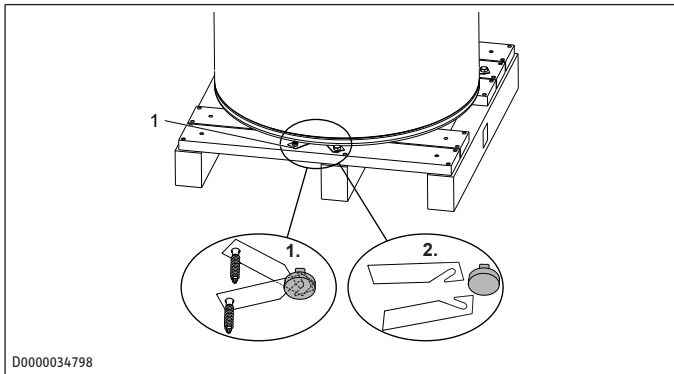
Schallemission

- Die Geräuschemission ist an der Lufteintrittsseite und der Luftaustrittsseite des Gerätes höher als an den geschlossenen Seiten. Richten Sie den Lufteintritt und Luftaustritt nicht auf geräuschempfindliche Räume des Hauses aus, z. B. Schlafzimmer.
- Um Beeinträchtigungen durch Betriebsgeräusche zu vermeiden, installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Schlafräumen.

### 7.2 Gerät aufstellen

- ▶ Durchtrennen Sie die vertikalen Bänder.
- ▶ Nehmen Sie den Stülpkarton von dem Deckel des Gerätes.
- ▶ Schrauben Sie die Befestigungsschrauben der Metallaschen aus der Palette heraus.

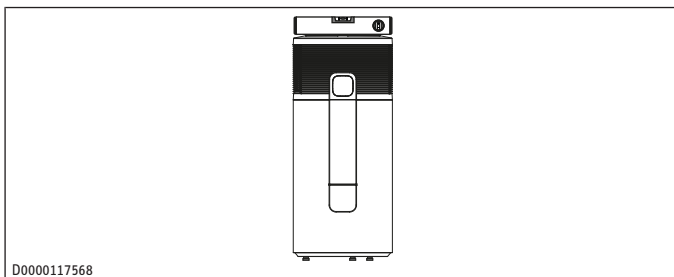




D0000034798

## 1 Befestigungsschraube der Metallflasche

- ▶ Schieben Sie die Metallflaschen in Richtung Geräte-mitte, damit sie sich aus dem Gerätefuß aushaken.
- ▶ Ziehen Sie die Metallflaschen unter dem Gerät her-vor.
- ▶ **WARNUNG: Wenn Sie das Gerät zu weit kippen, kann es umkippen und Sie verletzen. Beachten Sie den Schwerpunkt und das Gewicht des Gerä-tes.** Kippen Sie das Gerät leicht an und rollen Sie das Gerät vorsichtig von der Palette.
- ▶ Stellen Sie das Gerät am Aufstellort ab.
- ▶ Halten Sie die Mindestabstände ein.
- ▶ Entnehmen Sie die Transportstopfen von den An-schlüssen für die Wasserleitungen.
- ▶ **HINWEIS: Wenn das Gerät nicht senkrecht steht, kann es beschädigt werden.** Richten Sie das Gerät mit den höhenverstellbaren Gerätefüßen aus.



D0000117568

## 7.3 Wasseranschluss

- ✓ Die Kaltwasser-Leitung besteht aus verzinktem Stahl, Edelstahl, Kupfer oder Kunststoff.
- ✓ Die Warmwasser-Leitung besteht aus Edelstahl, Kupfer oder Kunststoff.
- ▶ **HINWEIS: Fremdkörper wie Schweißperlen, Rost oder Dichtungsmaterial beeinträchtigen die Be-triebssicherheit des Gerätes.** Spülen Sie das Rohr-leitungssystem gründlich.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Wasser frei von Ver-schmutzungen ist. Beachten Sie dazu den Abschnitt zur Wasserqualität in diesem Kapitel.
- ▶ **HINWEIS: Führen Sie den Wasseranschluss zum Schutz vor Korrosion flachdichtend aus. Hanfen Sie die Anschlüsse nicht ein.** Schließen Sie die mit-gelieferten Rohre an den Kaltwasser-Zulauf (c01) und den Warmwasser-Auslauf (c06) an. Nutzen Sie dazu die Dichtungen, Isolierhülsen und Überwurf-muttern.

- ▶ Installieren Sie ein Entleerungsventil an der tiefsten Position im Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ Installieren Sie ein Sicherheitsventil.

### Sicherheitsventil

- Der Abfluss des Sicherheitsventils darf nicht ab-sperrbar sein.
- ▶ Dimensionieren Sie die Ablaufleitung so, dass das Wasser bei voll geöffnetem Sicherheitsventil unge-hindert ablaufen kann.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Ablaufleitung des Sicher-heitsventils zur Atmosphäre hin geöffnet ist.
- ▶ Verlegen Sie die Ablaufleitung des Sicherheitsventils mit einem stetigen Gefälle in einem frostfreien Raum.
- ▶ Am Sicherheitsventil tritt Ausdehnungswasser aus. Stellen Sie sicher, dass das Ausdehnungswasser in einen Abfluss abtropfen kann, z. B. in ein Becken oder einen Trichter.
- ▶ Installieren Sie ein Sicherheitsventil (850 kPa) im Kaltwasser-Zulauf.

### Druckminderventil

- ▶ Der maximale Druck im Kaltwasser-Zulauf muss mindestens 20 % unter dem Ansprechdruck aller Si-cherheitsventile liegen. Wenn der maximale Druck im Kaltwasser-Zulauf höher ist, installieren Sie ein Druckminderventil.
- ▶ Stellen Sie das Druckminderventil auf 680 kPa ein.

### Zirkulation



Durch die Wärmeverluste der Zirkulationslei-tung und die elektrische Leistungsaufnahme der Zirkulationspumpe sinkt die Effizienz des Gerätes. Das ausgekühlte Wasser der Zirkula-tionsleitung vermischt den Behälterinhalt.

- ▶ Verzichten Sie möglichst auf die Zirkulati-onsleitung.
- ▶ Wenn Sie eine Zirkulationsleitung installie-ren müssen, steuern Sie die Zirkulations-pumpe thermisch oder zeitlich. Nutzen Sie die Zirkulationspumpe nicht im Dauerbe-trieb.

- ▶ Wenn nötig, installieren Sie eine Zirkulationsleitung.
- ▶ Dämmen Sie die Zirkulationsleitung.

## 7.4 Kondensatablauf

- ✓ Der Durchmesser des Kondensatablauf-Schlauches ist größer als der Durchmesser des Kondensatab-lauf-Bogens.
- ▶ Schließen Sie den Kondensatablauf-Bogen an den Anschluss für den Kondensatablauf (d45) an.
- ▶ Schließen Sie einen Kondensatablauf-Schlauch an den Kondensatablauf-Bogen an.
- ▶ Verwenden Sie bei unzureichendem Gefälle eine Kondensatpumpe.
- ▶ Installieren Sie einen Siphon.
- ▶ Installieren Sie den Kondensatablauf mit einem frei über dem Siphon mündenden Auslauf. Der Kondensatablauf muss zur Atmosphäre geöffnet sein.

## 8 Inbetriebnahme (Fachkraft)

- ▶ Wenn Sie das Gerät horizontal transportiert oder gelagert haben, lassen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme mindestens eine Stunde stehend ruhen.
- ▶ Wenn Sie das Gerät nicht frostfrei gelagert haben, prüfen Sie, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgelöst hat (siehe Kapitel *Sicherheitstemperaturbegrenzer zurücksetzen* [▶ 18]).

### 8.1 Trinkwarmwasser-Speicher füllen

- ▶ Schließen Sie das Entleerungsventil.
- ▶ Um das Rohrleitungssystem zu entlüften, öffnen Sie alle Warmwasser-Entnahmestellen und das Absperrventil im Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ Sobald Wasser austritt, schließen Sie die Warmwasser-Entnahmestellen.
- ▶ Öffnen Sie das Sicherheitsventil, bis Wasser austritt.

### 8.2 Elektrischer Anschluss

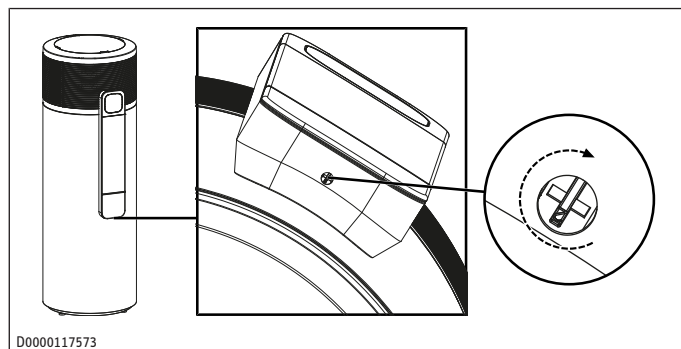
- ✓ Der Trinkwarmwasser-Speicher ist befüllt.
- ▶ Installieren Sie eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD).
- ▶ Falls das Netzanschlusskabel zu kurz ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Klemmen Sie das Netzanschlusskabel im Gerät ab.
  - Verlängern oder ersetzen Sie es durch ein längeres Netzanschlusskabel.
  - Führen Sie das Netzanschlusskabel wasserdicht durch die Kabelführung.
- ▶ Schließen Sie das Gerät entsprechend der folgenden Kapitel an.

#### 8.2.1 Standardanschluss ohne externen Signalgeber

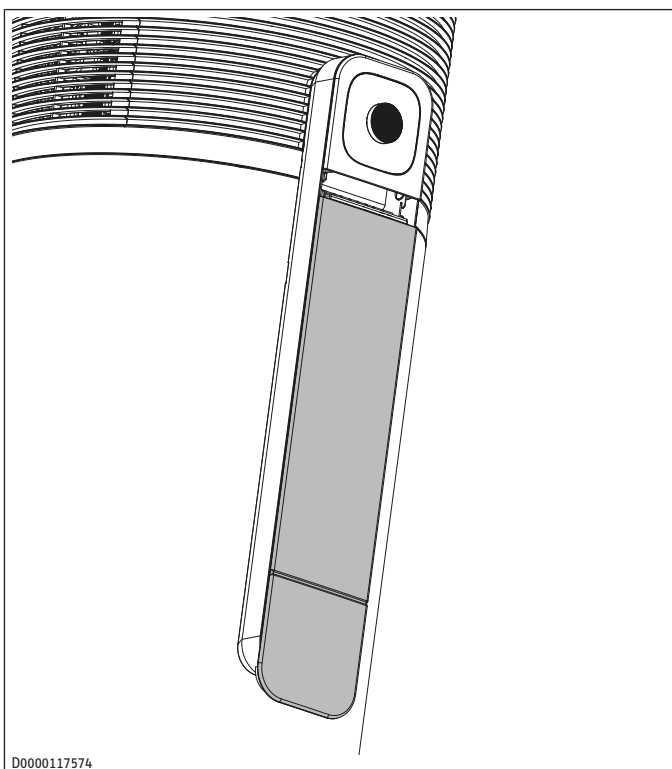
- ▶ Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine Schutzkontakt-Steckdose.

#### 8.2.2 Anschlussvariante: Betrieb mit externer Schalteinrichtung, die die Spannungsversorgung des Gerätes unterbricht

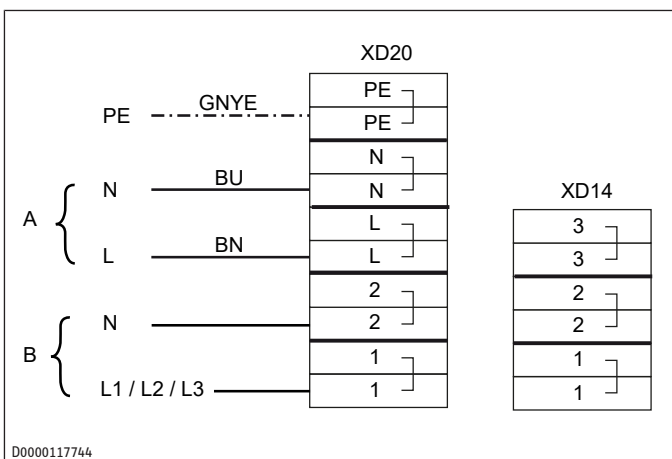
- ▶ Entriegeln Sie den Schaltschrank an dessen Unterseite.



- ▶ Schieben Sie die Abdeckung des Schaltschranks leicht herunter und nehmen Sie sie ab.



- ▶ Bereiten Sie die elektrischen Leitungen so vor, dass die elektrischen Leitungen mit Aderendhülsen enden.
- ▶ Schieben Sie die elektrischen Leitungen durch eine der Durchführungen im Gerätemantel.
- ▶ Führen Sie die elektrischen Leitungen durch die Zugentlastungen.
- ▶ Entfernen Sie die Brücke, die im Auslieferungszustand von XD20/N zu XD20/2 führt.
- ▶ Entfernen Sie die Brücke, die im Auslieferungszustand von XD20/L zu XD20/1 führt.



- A vom Energieversorgungsunternehmen oder Energiemanagement-System bereitgestellte Spannungsversorgung zur Schaltung der Last (Verdichter)
- B Spannungsversorgung der Elektronik
- BN braun
- BU blau
- GNY grüngelb
- E

## Mindestlaufzeit und Mindestpausenzeit

Beim Betrieb mit externen Schalteinrichtungen, die die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrechen, z. B. Zeitschaltuhren, Energiemanagement-Systemen oder Hausautomatisierungen, müssen folgende Bedingungen eingehalten werden:

- Die Mindestlaufzeit beträgt 20 Minuten.
- Die Mindestpausenzeit nach dem Ausschalten beträgt 20 Minuten.
- Schalten Sie das Gerät mit einer externen Schalteinrichtung nicht öfter als 10 Mal pro Tag ein bzw. aus.
- Die Kontaktbelastbarkeit des Schaltaktors muss die Anforderungen an die Absicherung entsprechend der Datentabelle erfüllen.

## Schaltschrank schließen und verriegeln

- ▶ Stecken Sie die Abdeckung des Schaltschranks wieder auf.
- ▶ Verriegeln Sie den Schaltschrank.

## 8.2.3 Anschlussvariante: Betrieb mit externem Signalgeber

Soll-Temperatur 1 ist die Standard-Soll-Temperatur.

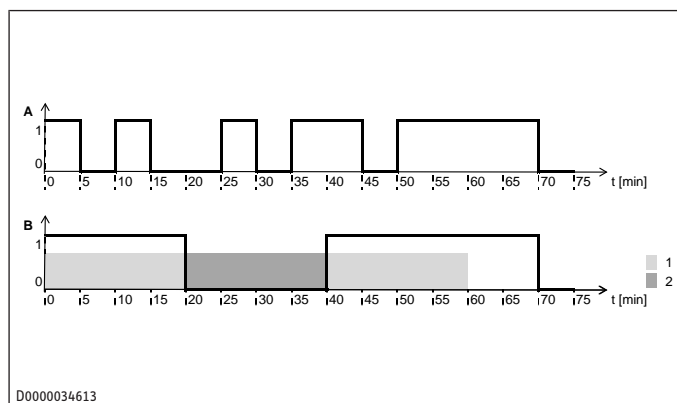
Soll-Temperatur 2 ist voreingestellt, aber inaktiv. Wenn ein externes Schaltsignal mindestens eine Minute anliegt, wird die Soll-Temperatur 2 aktiviert und ist für mindestens 20 Minuten gültig.

Solange das externe Schaltsignal anliegt, ist die Soll-Temperatur 2 der Soll-Temperatur 1 übergeordnet.

Der Verdichter schaltet ab, wenn das externe Schaltsignal wegfällt oder die eingestellte Soll-Temperatur erreicht ist. Der Verdichter bleibt für eine Mindestruhezeit von 20 Minuten ausgeschaltet. Danach ist die eingestellte Soll-Temperatur 1 wieder übergeordnet.

Beispiel:

- Wassertemperatur = 62 °C
- Soll-Temperatur 1 = 61 °C
- Soll-Temperatur 2 = 65 °C



- A externes Signal  
 B Verdichter  
 1 20 min Mindestaktivierung Soll-Temperatur 2  
 2 20 min Mindestpausenzeit des Verdichters

## SG Ready

Über den Schaltkontakt können Sie einen weiteren Soll-Wert festlegen.

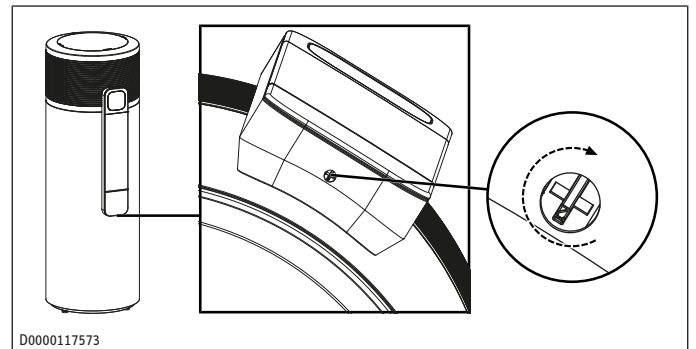
Das Energieversorgungsunternehmen (EVU) kann folgende Betriebsarten ansteuern, z. B. zur Lastumverteilung bei Strommangel:

- SG Ready Status 1: Standby
- SG Ready Status 2: Komfortbetrieb (Normalbetrieb)
- SG Ready Status 3: Einschaltempfehlung des EVUs auf erhöhten Soll-Wert
- SG Ready Status 4: Verpflichtung, das Gerät anzusteuern und den 2. Soll-Wert zu nutzen

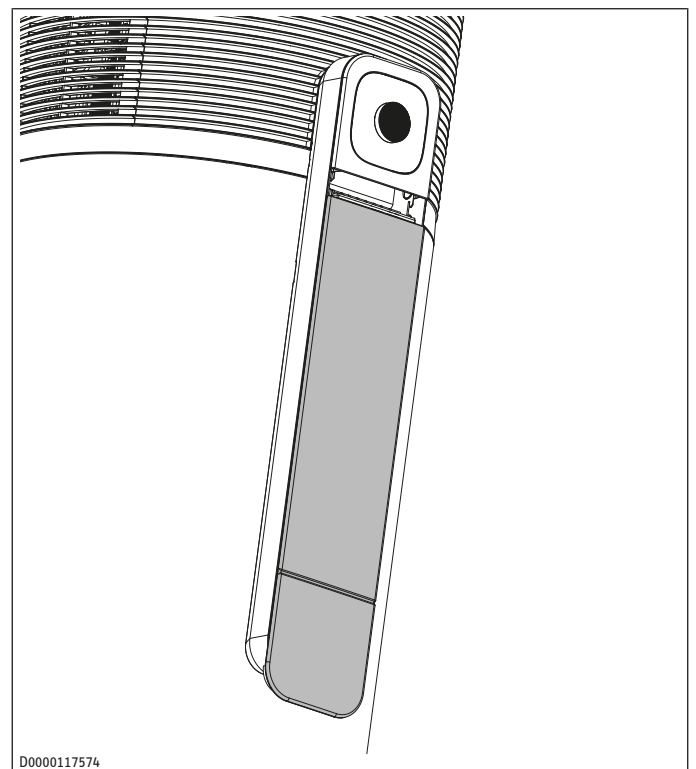
Wenn der Energieversorger das Gerät ansteuert, leuchtet das Symbol für die Funktion "SG Ready" am Gerät.

## Externen Signalgeber anschließen

- ▶ Entriegeln Sie den Schaltschrank an dessen Unterseite.



- ▶ Schieben Sie die Abdeckung des Schaltschranks leicht herunter und nehmen Sie sie ab.



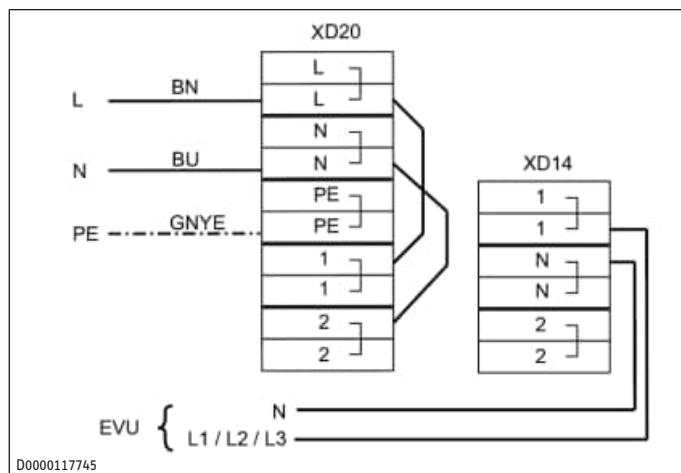
- ▶ Schieben Sie die elektrischen Leitungen durch eine der Durchführungen im Gerätemantel (b01).
- ▶ Führen Sie die elektrischen Leitungen durch die Zugentlastungen.
- ▶ Um eine separate Soll-Temperatur (Soll-Temperatur 2) zu schalten, schließen Sie die elektrischen Leitungen des externen Signalgebers an die Klemme XD14/1-2 und XD14/N an.

# Inbetriebnahme (Fachkraft)

► **HINWEIS: Eine zu hohe Spannung kann das Gerät beschädigen. Beachten Sie den zulässigen Spannungsbereich für externe Signalgeber.** Beschalten Sie die Klemme mit Spannung:

- Spannung zwischen XD14/1 und XD14/N = SG Ready Status 3
- Spannung zwischen XD14/2 und XD14/N = SG Ready Status 1
- Spannung zwischen XD14/1 und XD14/N sowie Spannung zwischen XD14/2 und XD14/N = SG Ready Status 4

Beispiel 1: EVU-Signal mit eigener Phase

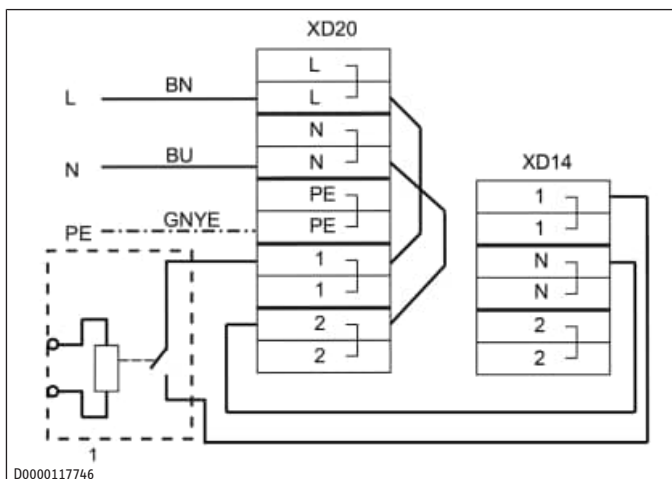


EVU Energieversorgungsunternehmen  
 BN braun  
 BU blau  
 GNY grüngelb  
 E

Beispiel 2: Photovoltaik-Signal über bauseitiges Relais und aus dem Gerät herausgeführter Phase

Das Relais im Wechselrichter muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Potenzialfreies Relais (240 V AC / 24 V DC, 1 A) mit Schließer
- Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen und Normen für Schutzkleinspannung
- Der Schaltausgang muss so programmierbar sein, dass beim Über- oder Unterschreiten bestimmter Grenzwerte (Leistungsabgabe des Wechselrichters) das Relais schließt bzw. öffnet.



1 Wechselrichter (potenzialfreier Kontakt)  
 BN braun  
 BU blau  
 GNY grüngelb  
 E

Die Stromspeisung des Wechselrichters erfolgt üblicherweise an einem zentralen Übergabepunkt (z. B. im Hauptsicherungskasten).

## Schaltschrank schließen und verriegeln

- Stecken Sie die Abdeckung des Schaltschranks wieder auf.
- Verriegeln Sie den Schaltschrank.

## 8.3 Funktionstest

- Schalten Sie die Netzspannung ein.
- Prüfen Sie, ob die Wärmepumpe das Wasser erwärmt.  
 ⇒ Während der Aufheizung tropft Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil.

## 8.4 Wiederinbetriebnahme

Wenn die Wärmepumpe durch eine Spannungsunterbrechung ausgeschaltet wird und die Spannungsversorgung anschließend wiederhergestellt ist, müssen Sie keine Maßnahmen zur Wiederinbetriebnahme treffen.

Nach einer Spannungsunterbrechung ist der Verdichterbetrieb für mindestens eine Minute gesperrt. Die Elektronik verzögert das elektrische Einschalten um eine Minute, in der sich das Gerät initialisiert. Wenn der Verdichter danach nicht laufen sollte, kann er durch zusätzliche Sicherheitselemente (Motorschutzschalter und Hochdruckwächter) gesperrt sein. Nach 1 bis 10 Minuten sollte diese Sperre aufgehoben sein.

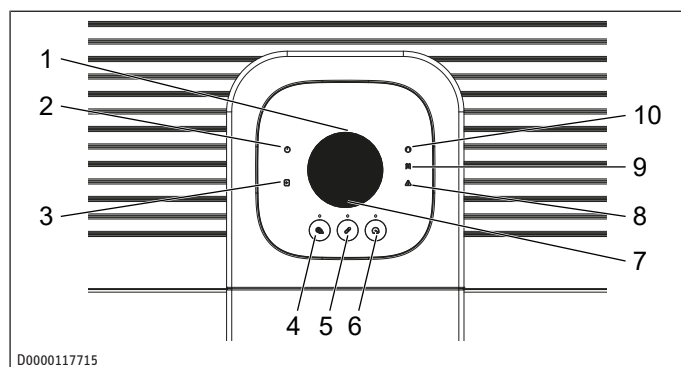
Die Wärmepumpe hat die zuletzt eingestellten Parameter gespeichert und läuft mit diesen Parametern wieder an.

## 9 Bedienung

### 9.1 Anzeige und Bedienelemente

Das Gerät ist über die App sowie über den Drehregler und die Tasten am Gerät bedienbar.

Wenn Sie den Drehknopf von dem WiFi-Symbol auf eine Soll-Temperatur umstellen, ist die Bedienung per App nicht mehr möglich. Die am Drehknopf eingestellte Soll-Temperatur ist höher priorisiert als die in der App eingestellte Soll-Temperatur.



- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 Gerätestatus                   | 2 Standby                   |
| 3 SG Ready                       | 4 Taste "Notbetrieb"        |
| 5 Taste "Pairing"                | 6 Taste "Schnellaufheizung" |
| 7 Drehknopf                      | 8 Fehler                    |
| 9 Elektrische Not-/Zusatzheizung | 10 Verdichter               |

#### Symbole

Symbol	Bedeutung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>aus: Gerät inaktiv</li> <li>blinkend: Gerät in der Initialisierungsphase</li> <li>ein: Gerät aktiv</li> </ul>
	<p>Verdichter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: keine Heizanforderung an den Verdichter</li> <li>blinkend: eine Heizanforderung an den Verdichter liegt vor, der Verdichter ist aber (noch) nicht aktiv</li> <li>ein: Verdichter aktiv</li> </ul>
	<p>Elektrische Not-/Zusatzheizung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: keine Heizanforderung an die elektrische Not-/Zusatzheizung</li> <li>blinkend: eine Heizanforderung an die elektrische Not-/Zusatzheizung liegt vor, die elektrische Not-/Zusatzheizung ist aber (noch) nicht aktiv</li> <li>ein: elektrische Not-/Zusatzheizung aktiv</li> </ul>
	<p>Fehler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: kein Fehler</li> </ul>

Symbol	Bedeutung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>blinkend: Siehe Kapitel <i>Störungsbehebung</i> [▶ 15].</li> <li>ein: Siehe Kapitel <i>Störungsbehebung</i> [▶ 15].</li> </ul>
	<p>Schnellaufheizung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: Schnellaufheizung inaktiv</li> <li>ein: Schnellaufheizung aktiv</li> </ul>
	<p>Pairing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: WLAN-Funktion inaktiv</li> <li>langsam blinkend: Access Point Modus angefordert</li> <li>schnell blinkend: Access Point Modus aktiv</li> <li>ein: WLAN-Verbindung hergestellt</li> </ul>
	<p>Notbetrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: Notbetrieb inaktiv</li> <li>blinkend: Notbetrieb aktiv</li> </ul>
	<p>SG Ready</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: kein externes Signal</li> <li>ein: SG 1.0 ist aktiv.</li> <li>blinkend: SG 2.0 ist aktiv.</li> </ul>
	<p>Standby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aus: Gerät aktiv, Frostschutz gewährleistet</li> <li>langsam blinkend: Frostschutz aktiv, SG-Ready-Funktion aktiv</li> <li>schnell blinkend: Lastabwurf</li> <li>ein: Frostschutz aktiv</li> </ul>

#### Tastensperre

- ▶ Sie können die Tastensperre über die App aktivieren und deaktivieren.

### 9.2 Wärmepumpe mit der App koppeln (Pairing)

- ✓ sicheres Wi-Fi®-Netzwerk (802.11b/g/n/ 2,4 GHz, DHCP)
- ✓ unterstützte Verschlüsselungsverfahren: WPA™ PSK, WPA2™ PSK, WPA3™ PSK
- ✓ Internetverbindung zum mobilen Endgerät
- ✓ Standortfreigabe des mobilen Endgerätes aktiv
- ✓ Betriebssystem des mobilen Endgerätes: iOS® Version 12.0 oder höher, Android® Version 8.0 oder höher
- ✓ Voraussetzungen, die im App Store® oder im Google Play Store™ zur Installation und Nutzung der App genannt sind, sind erfüllt

# Einstellungen

- ✓ mobiles Endgerät während des Pairing-Prozesses max. 3 m von der Wärmepumpe entfernt
- ▶ Laden Sie die App aus dem App Store® oder dem Google Play Store™ auf Ihr mobiles Endgerät.
  - App für Fachkräfte: Servicewelt-App
  - App für Bedienende: tecalor Home-App
- ▶ Registrieren Sie sich in der App.
- ▶ Erteilen Sie der App die notwendigen Berechtigungen.
- ▶ Fügen Sie in der App ein neues Gerät hinzu und folgen Sie den Anweisungen.

## 9.3 Schnellaufheizung aktivieren/deaktivieren

### Anwendungsfall

- einmalig erhöhter Warmwasserbedarf

### Schnellaufheizung am Bedienteil aktivieren

- ▶ Drücken Sie 2 Sekunden die Taste „Schnellaufheizung“.
- ⇒ Die Symbole „Wärmepumpe“ und „elektrische Not-/Zusatzheizung“ erscheinen, bis die Funktion beendet ist. Die Wärmepumpe und die elektrische Not-/Zusatzheizung gehen einmalig parallel in Betrieb.
- ⇒ Wenn die Wassertemperatur um einen Hysteresewert über die Soll-Temperatur am Domsensor steigt, schaltet sich die elektrische Not-/Zusatzheizung aus (Schnellaufheizung). Die elektrische Not-/Zusatzheizung bleibt in Bereitschaft, bis im gesamten Trinkwarmwasser-Speicher die Soll-Temperatur erreicht ist (Komfortaufheizung). Das Blinken des Symbols „elektrische Not-/Zusatzheizung“ zeigt an, dass die elektrische Not-/Zusatzheizung in Bereitschaft ist.

### Schnellaufheizung am Bedienteil deaktivieren

- ▶ Wenn Sie die Funktion vorzeitig beenden möchten, drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste „Schnellaufheizung“.

# 10 Einstellungen

Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen in der jeweiligen App vor:

- App für Fachkräfte: Servicewelt-App
- App für Bedienende: tecalor Home-App

# 11 Reinigung

Bauteil	Intervall
Gehäuse	bei Bedarf
Luft-Eintrittsgitter	bei Bedarf, alle 6 Monate
Luft-Austrittsgitter	Passen Sie das Intervall entsprechend der Luftqualität und den Aufstellbedingungen an, z. B. wenn ein Wäschetrockner am Aufstellort Staub freisetzt.
Kondensatablauf	bei Bedarf, erstmalig nach 1 Jahr  Passen Sie das Intervall entsprechend der Aufstellbedingungen an.
Armaturen	bei Bedarf

Bauteil	Intervall
Sicherheitsventil	

## 11.1 Gehäuseoberfläche reinigen

- ▶ Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

## 11.2 Kondensatablauf reinigen

- ▶ Demontieren Sie den Kondensatablaufbogen.
- ▶ Entfernen Sie Verschmutzungen am Anschluss für den Kondensatablauf.

## 11.3 Verkalkungen lösen

Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Kalk aus. Kalk setzt sich im Produkt ab und beeinflusst die Funktion und Lebensdauer des Produktes.

Die Fachkraft, die die örtliche Wasserqualität kennt, nennt Ihnen den Zeitpunkt für eine Entkalkung.

- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Armaturen. Entfernen Sie mit handelsüblichen Entkalkungsmitteln den Kalk an den Armaturenausläufen.
- ▶ Betätigen Sie regelmäßig das Sicherheitsventil, um ein Festsitzen, z. B. durch Kalkablagerungen, vorzubeugen.

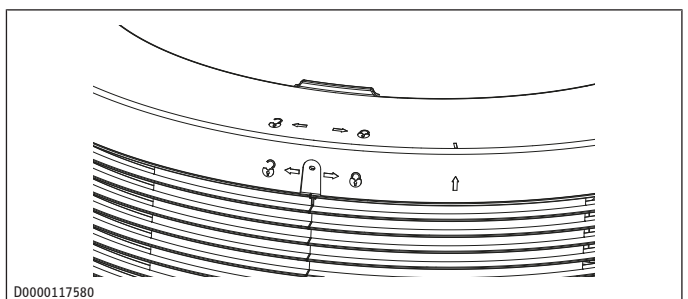
# 12 Reinigung (Fachkraft)

Bauteil	Intervall
Verdampfer	bei Bedarf, erstmalig nach 1 Jahr  Passen Sie das Intervall entsprechend der Luftqualität und der Aufstellbedingungen an, z. B. wenn ein Wäschetrockner am Aufstellort Staub freisetzt.

## 12.1 Verdampfer reinigen

### Gehäusedeckel demontieren

- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.
- ▶ Lösen Sie die Befestigungsschraube des Gehäusedeckels.

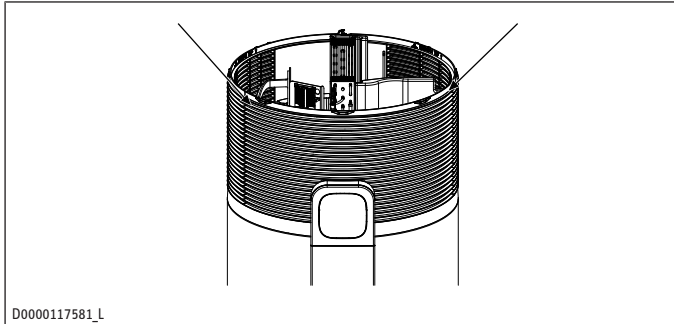


- ▶ Drehen Sie den Gehäusedeckel im Uhrzeigersinn.
- ▶ Nehmen Sie den Gehäusedeckel ab.
- ▶ Nehmen Sie die Isolierung ab.

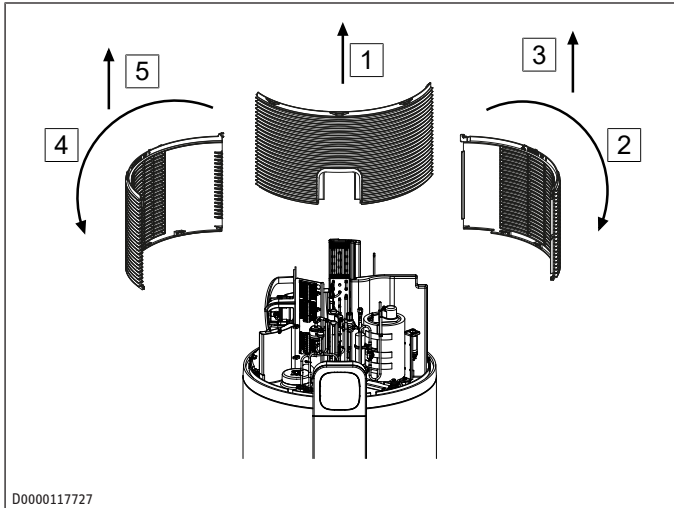
## Seitenverkleidung demontieren (nur bei nicht ausreichender Deckenhöhe)

Falls die Deckenhöhe keine ausreichende Arbeitsfreiheit bietet, führen Sie die Schritte in diesem Kapitel aus. Andernfalls können Sie mit den Schritten im Folgekapitel fortfahren.

- Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Seitenverkleidung.



- Nehmen Sie die vordere Seitenverkleidung nach oben aus der Führungsschiene.
- Schieben Sie die rechte Seitenverkleidung in der Führungsschiene ein Stück im Uhrzeigersinn und nehmen Sie die Seitenverkleidung aus der Führungsschiene.
- Schieben Sie die linke Seitenverkleidung in der Führungsschiene ein Stück gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie die Seitenverkleidung aus der Führungsschiene.

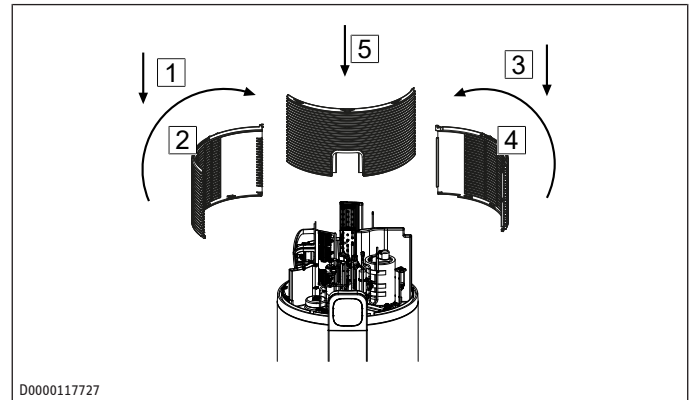


## Verdampfer reinigen

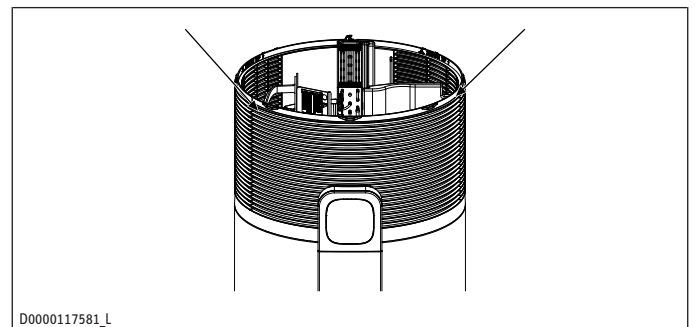
- **WARNUNG: Sie können sich an den scharfkantigen Lamellen des Verdampfers verletzen. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Reinigen Sie die Verdampferlamellen mit Wasser und einer weichen Bürste.

## Seitenverkleidung montieren

- Stecken Sie die linke Seitenverkleidung in die Führungsschiene und schieben Sie die Seitenverkleidung in der Führungsschiene im Uhrzeigersinn.
- Stecken Sie die rechte Seitenverkleidung in die Führungsschiene und schieben Sie die Seitenverkleidung in der Führungsschiene gegen den Uhrzeigersinn.
- Stecken Sie die vordere Seitenverkleidung in die Führungsschiene.

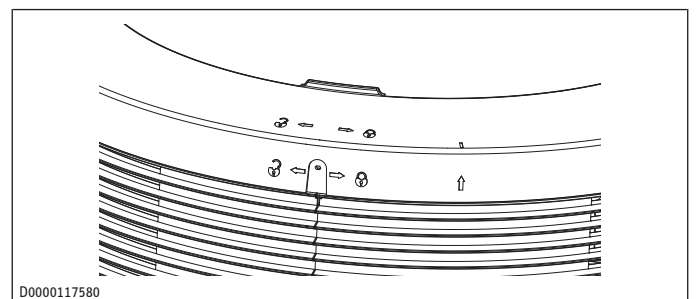


- Montieren Sie die Seitenverkleidung.



## Gehäusedeckel montieren

- Stecken Sie die Isolierung auf.
- Legen Sie den Gehäusedeckel auf das Gerät.
- Drehen Sie den Gehäusedeckel gegen den Uhrzeigersinn, sodass er einrastet.



- Ziehen Sie die Schraube an der Rückseite des Gehäusedeckels fest.

## 13 Störungsbehebung

- Beachten Sie zusätzlich die Meldungen in der Servicewelt-App.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Am Gerät liegt keine Spannung an.	► Prüfen Sie, ob das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen ist.
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Eine Sicherung in der Hausinstallation hat ausgelöst.	► Prüfen Sie, ob die Sicherungen in der Hausinstallation ausgelöst haben.

# Störungsbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trennen Sie das Gerät ggf. von der Spannungsversorgung.</li> <li>▶ Schließen Sie das Gerät wieder an die Spannungsversorgung.</li> <li>▶ Schalten Sie die Sicherungen wieder ein.</li> <li>▶ Wenn die Sicherung nach dem Anschluss an die Spannungsversorgung wieder auslöst, wenden Sie sich an eine Fachkraft.</li> </ul>
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Das Luft-Eintrittsgitter oder das Luft-Austrittsgitter ist verstopft.	▶ Beseitigen Sie Verunreinigungen, sodass der Zu- und Abluftstrom gewährleistet sind.
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Unterhalb der Einsatzgrenze sinken die Effizienz und Leistung des Gerätes. Die Aufheizzeit verlängert sich.	keine Maßnahme erforderlich
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit oder das Symbol „Verdichter“ blinkt.	Die Temperatur der angesaugten Luft ist außerhalb der Einsatzgrenzen. Der Verdichter wurde automatisch ausgeschaltet/gesperrt.	keine Maßnahme erforderlich Das Gerät erwärmt das Wasser mit der elektrischen Not-/Zusatzheizung. Sobald die Temperatur wieder innerhalb der Einsatzgrenzen liegt, wird der Heizvorgang mit dem Verdichter fortgesetzt.
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Nachdem Warmwasser vor kurzer Zeit entnommen wurde, konnte das Gerät das Wasser im Trinkwarmwasserspeicher noch nicht wieder aufheizen.	keine Maßnahme erforderlich ▶ Lassen Sie das Gerät den Aufheizvorgang abschließen.
Das Sicherheitsventil des Trinkwarmwasserspeichers tropft.	Der Behälter des Gerätes steht unter Wasserleitungsdruck. Während der Aufheizung kann aus	▶ Wenn nach Beendigung der Aufheizung weiterhin Wasser

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
	dem Sicherheitsventil Ausdehnungswasser tropfen.	tropft, informieren Sie eine Fachkraft.
Der Kondensatablauf tropft.	Die Oberflächentemperatur des Verdampfers ist niedriger als die Taupunkt-Temperatur der Umgebungsluft. Dadurch entsteht Kondensat. Die Kondensatmenge ist abhängig vom Feuchtigkeitsgehalt der Luft.	keine Maßnahme erforderlich
Die Raumtemperatur sinkt.	Infolge des Gerätebetriebs kann die Raumtemperatur um mehrere Grad sinken, da das Gerät Energie aus der Luft entnimmt.	▶ Wenn die Raumtemperatur um mehr als 5 °C sinkt, prüfen Sie, ob die Raumgröße ausreichend ist. Abhilfe kann eine Energiezufuhr bieten, indem Sie eine Tür zu einem anderen Raum öffnen.
Der Stromverbrauch ist ungewöhnlich hoch.	Je niedriger die Ansaugtemperatur ist, umso niedriger ist die Effizienz einer Wärmepumpe.	▶ Um den Stromverbrauch zu senken, vermeiden Sie nach Möglichkeit hohe Soll-Temperaturen und den Einsatz der Schnellaufheizung. ▶ Prüfen Sie, ob die elektrische Not-/Zusatzheizung aktiv ist.
Das Symbol „Fehler“ leuchtet dauerhaft.	Fehler der Kategorie 3	Das dauerhaft leuchtende Symbol „Fehler“ zeigt an, dass ein Fehler aufgetreten ist, bei dem die Wärmepumpe trotzdem heizt. ▶ Informieren Sie eine Fachkraft. Eine Fachkraft findet weitere Informationen zur Behebung in der Servicewelt-App.
Das Symbol „Fehler“ blinkt.	Der Verdichter ist verriegelt.	Das blinkende Symbol „Fehler“ zeigt an, dass ein



# Störungsbehebung (Fachkraft)

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
		Fehler aufgetreten ist, bei dem die Wärmepumpe trotzdem heizt. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informieren Sie eine Fachkraft. Eine Fachkraft findet weitere Informationen zur Behebung in der Servicewelt-App.</li> </ul>
Der Verdichter ist ausgeschaltet, der Lüfter läuft. Das Symbol „Verdichter“ wird angezeigt.	Das Gerät befindet sich im Abtaumodus.	keine Maßnahme erforderlich
Das Symbol „Verdichter“ blinkt.	Eine Wärmeanforderung liegt vor, aber der Verdichter ist gesperrt.	keine Maßnahme erforderlich Der Verdichter schaltet sich nach Ablauf der Verdichter-Sperrzeit selbsttätig ein. Das Blinken des Symbols endet automatisch.
Das Symbol „elektrische Not-/Zusatzheizung“ blinkt.	Während der Schnellaufheizung hat ein Temperaturregler die elektrische Not-/Zusatzheizung abgeschaltet.	keine Maßnahme erforderlich Das Gerät setzt die Schnellaufheizung mit der Wärmepumpe fort. Wenn der Regler die elektrische Not-/Zusatzheizung wieder freigibt, endet das Blinken des Symbols. Das Symbol erlischt, wenn im gesamten Trinkwarmwasserspeicher die Schnellheiz-Solltemperatur erreicht ist.
Das Symbol „elektrische Not-/Zusatzheizung“ leuchtet, aber die elektrische Not-/Zusatzheizung ist nicht aktiv.	Das Symbol „elektrische Not-/Zusatzheizung“ leuchtet, wenn eine Anforderung anliegt. Evtl. hat der interne Regler der elektrischen Not-/Zusatzheizung die elektrische Aufheizung beendet. Eine mögliche Ursache ist ein Fehler der elektrischen Not-/Zusatzheizung. Eine mögliche Ursache ist das Auslösen des Sicherheitstemperaturbegrenzers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Informieren Sie eine Fachkraft.</li> </ul>
Geruch	kein Wasser im Siphon	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Füllen Sie Wasser in den Siphon.</li> </ul>

- ▶ Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie eine Fachkraft.
- ▶ Teilen Sie der Fachkraft zur besseren und schnelleren Hilfe die Nummer vom Typenschild mit.

Das Typenschild befindet sich neben dem Netzansteckkabel.

## Nutzbare Warmwassermenge

Falls die Warmwassermenge nicht ausreicht, kann dies folgende Ursachen haben:

- Der individuelle Warmwasserbedarf ist überdurchschnittlich.
- Die empfohlene Nutzeranzahl wurde überschritten.
- Die Leitungen, Ventile oder Wasseranschlüsse sind unzureichend gedämmt.

## 13.1 Notheizbetrieb aktivieren/deaktivieren

### Notheizbetrieb aktivieren

- ▶ Drücken Sie am Bedienteil 2 Sekunden die Taste "Notbetrieb". Alternativ aktivieren Sie den Notbetrieb in der tecalor Home-App.
  - ⇒ Die aktuelle Soll-Temperatur wird ignoriert. Im Notheizbetrieb arbeitet das Gerät mit einer fest eingestellten Soll-Temperatur. Im oberen Speicherbereich wird das Trinkwasser durch die elektrische Not-/Zusatzheizung auf bis zu 65 °C erwärmt.
  - ⇒ Der Notheizbetrieb bleibt für 7 Tage aktiviert.
- ▶ Wenn Sie den Notheizbetrieb um weitere 7 Tage verlängern möchten, drücken Sie erneut die Taste „Notbetrieb“. Alternativ verlängern Sie die Zeit des Notbetriebs in der tecalor Home-App.
  - ⇒ Ab diesem Zeitpunkt bleibt der Notheizbetrieb für 7 Tage aktiviert.

### Nach einer Spannungsunterbrechung

Nach einer Spannungsunterbrechung ist der Notheizbetrieb noch aktiv.

### Notheizbetrieb deaktivieren

- ▶ Drücken Sie am Bedienteil 2 Sekunden die Taste "Notbetrieb". Alternativ deaktivieren Sie den Notbetrieb in der tecalor Home-App.

## 14 Störungsbehebung (Fachkraft)

- ▶ Beachten Sie zusätzlich die Meldungen in der Servicewelt-App.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Das Gerät stellt kein warmes Wasser bereit.	Am Gerät liegt keine Spannung an. Das Netzkabel ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>WAR-NUNG: Nur vom Hersteller berechnigte Fachkräfte dürfen das Netzkabel ersetzen (Anschlussart X).</b> Tauschen Sie das Netzkabel.</li> </ul>

# Störungsbehebung (Fachkraft)

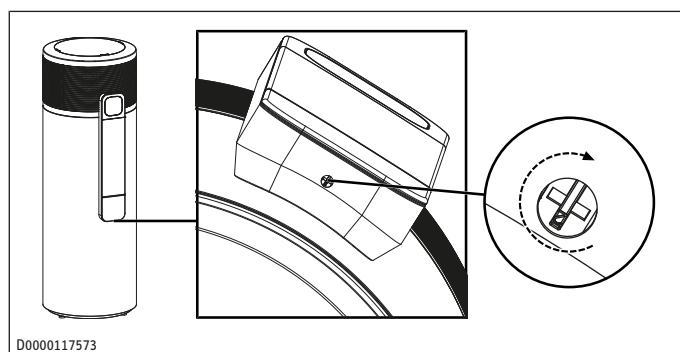
Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Der Verdichter arbeitet nicht mehr.	Der Motorschutzschalter hat ausgelöst, weil der Verdichter zu hoher Temperatur oder zu hoher Stromstärke ausgesetzt war.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beheben Sie die Ursache, wegen der der Motorschutzschalter ausgelöst hat.</li> <li>⇒ Der Motorschutzschalter schaltet den Verdichter nach kurzer Abkühlphase selbsttätig wieder ein.</li> </ul>
Der Verdichter arbeitet nicht mehr.	<p>Im Kältekreis fand kein Druckausgleich statt, sodass der Verdichter gegen einen hohen Druck arbeitet.</p> <p>Ein elektronisches Expansionsventil ist defekt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Starten Sie eine Kalibrierfahrt in der Servicewelt-App.</li> <li>Alternativ: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.</li> <li>▶ Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her.</li> </ul> </li> </ul>

## 14.1 Sicherheitstemperaturbegrenzer zurücksetzen

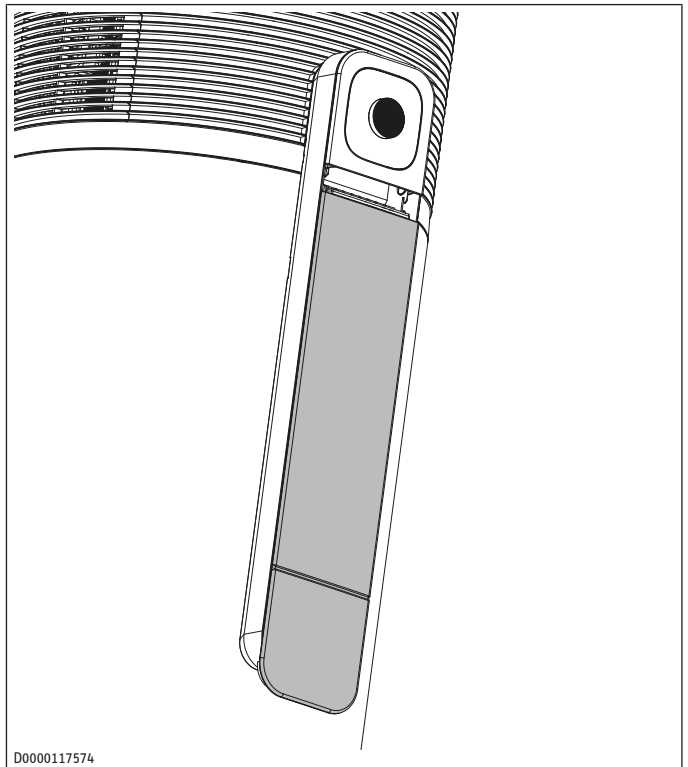
Wenn die Temperatur des Speicherwassers  $89 \text{ }^{\circ}\text{C} +0/-8 \text{ }^{\circ}\text{C}$  übersteigt, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer die elektrische Not-/Zusatzheizung ab. Diese hohen Temperaturen können z. B. von einem defekten Heizkörper oder einem Fehler in der Elektronik verursacht werden.

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer löst ebenfalls bei Frost aus.

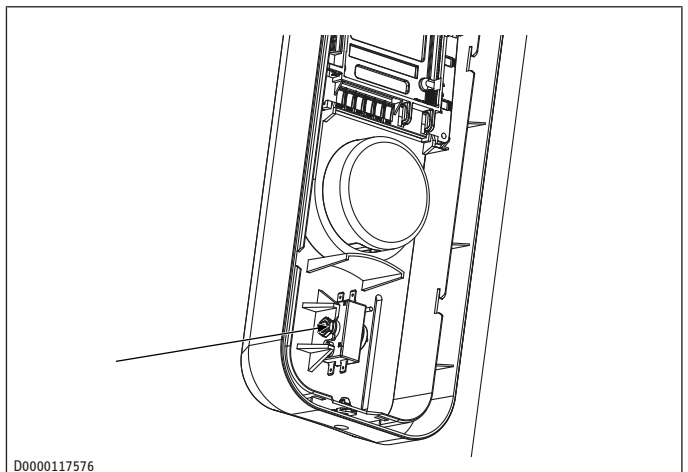
- ▶ Beseitigen Sie die Fehlerquelle.
- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.
- ▶ Entriegeln Sie den Schaltschrank an dessen Unterseite.



- ▶ Schieben Sie die Abdeckung des Schaltschranks leicht herunter und nehmen Sie sie ab.



- ▶ Drücken Sie die Reset-Taste am Begrenzer.



- ▶ Wenn sich der Sicherheitstemperaturbegrenzer nicht zurücksetzen lässt, tauschen Sie ihn.
- ▶ Stecken Sie die Abdeckung des Schaltschranks wieder auf.
- ▶ Verriegeln Sie den Schaltschrank.
- ▶ Schließen Sie das Gerät wieder an die Spannungsversorgung.

## 14.2 Sicherheitsdruckbegrenzer

Wenn der Druck im Kältekreislauf zu hoch ist, unterbricht der Sicherheitsdruckbegrenzer die Spannungsversorgung des Verdichters, bis der Druck im Kältekreislauf den eingestellten Grenzwert unterschreitet. Wenn der Sicherheitsdruckbegrenzer 5 Mal in 5 Stunden auslöst, wird der Verdichterbetrieb gesperrt.

- ▶ Beseitigen Sie die Fehlerquelle.
  - ⇒ Das Gerät führt einen Druckausgleich durch. Der Vorgang dauert wenige Sekunden.
- ▶ Wenn der Vorgang des Druckausgleichs abgeschlossen ist, heben Sie die Sperre der Wärmepumpe in der Servicewelt-App auf.

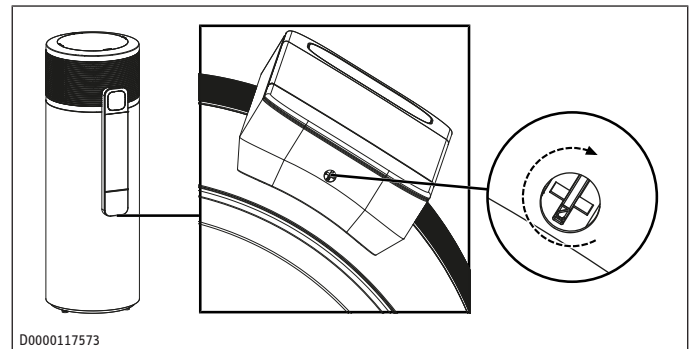
## 15 Wartung (Fachkraft)

Bauteil	Tätigkeit	Intervall
Elektrische Not-/Zusatzheizung	Entkalken Sie die Not-/Zusatzheizung, um deren Lebensdauer zu erhöhen.	erstmalig nach 1 Jahr bei Bedarf Verkürzen Sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Wasserqualität und der Aufstellbedingungen.
Kondensatablauf	Prüfen Sie den Kondensatablauf auf Freigängigkeit.	erstmalig nach 1 Jahr bei Bedarf Verkürzen Sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Aufstellbedingungen.
Sicherheitsgruppe	Prüfen Sie die Sicherheitsgruppe.	erstmalig nach 1 Jahr bei Bedarf Verkürzen Sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Aufstellbedingungen.
Verdampfer	Prüfen Sie den Verdampfer.	erstmalig nach 1 Jahr bei Bedarf Verkürzen Sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Wasserqualität und der Aufstellbedingungen.
Ventile (Sicherheitsventil, Druckminderventil, Entleerungsventil)	Prüfen Sie die Ventile auf Kalkablagerungen und Beschädigungen.	erstmalig nach 1 Jahr bei Bedarf Verkürzen Sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Wasserqualität und der Aufstellbedingungen.
Signalanode	Prüfen Sie die Verbrauchsanzeige.	erstmalig nach 2 Jahren bei Bedarf

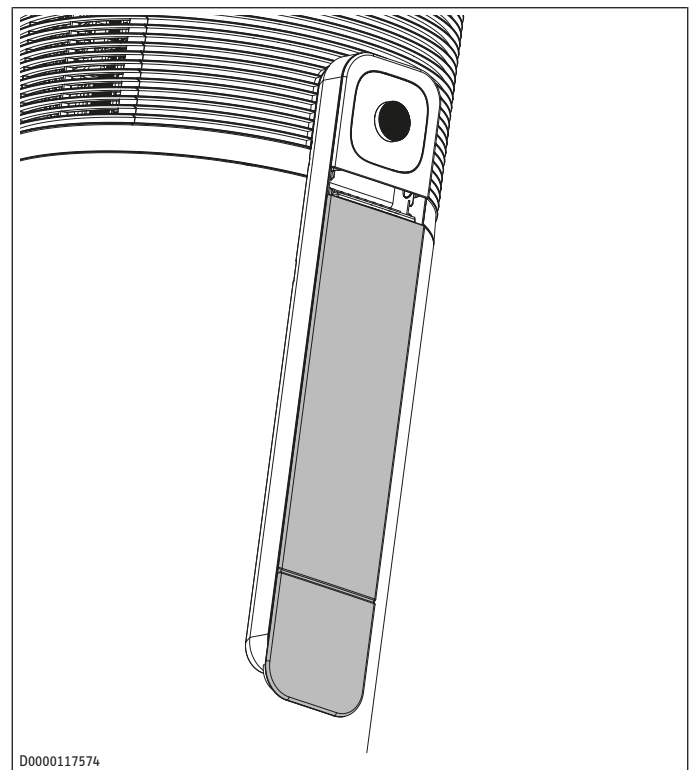
Bauteil	Tätigkeit	Intervall
		Verkürzen sie das Intervall bei Bedarf in Abhängigkeit der Wasserqualität und der Aufstellbedingungen.

## 15.1 Elektrische Not-/Zusatzheizung entkalken

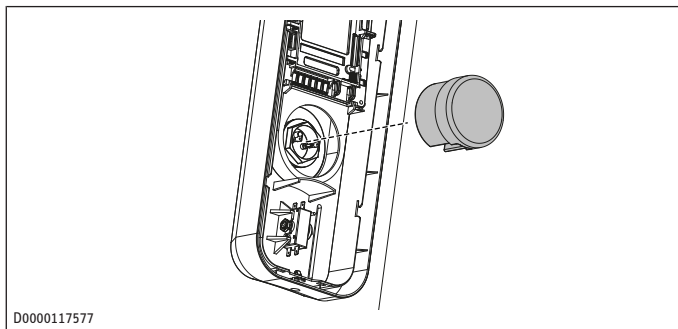
- ▶ Leeren Sie den Trinkwarmwasser-Speicher (siehe Kapitel *Trinkwarmwasser-Speicher leeren* [▶ 21]).
- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.
- ▶ Entriegeln Sie den Schaltschrank an dessen Unterseite.



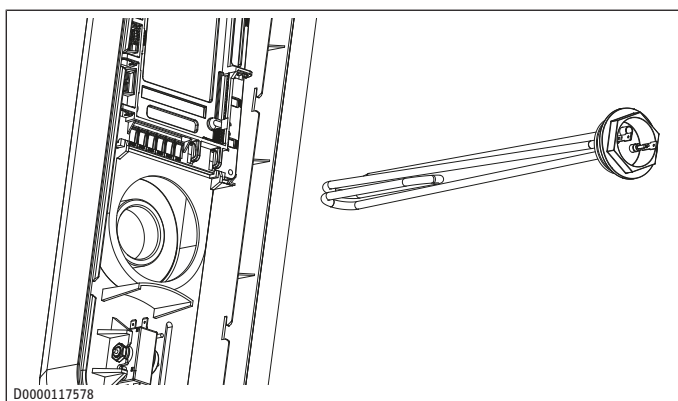
- ▶ Schieben Sie die Abdeckung des Schaltschranks leicht herunter und nehmen Sie sie ab.



- ▶ Nehmen Sie die Isolierung von der Not-/Zusatzheizung.



- ▶ Trennen Sie die elektrische Verbindung zur Not-/Zusatzheizung.
- ▶ Nehmen Sie die Fühlerbirne des Sicherheitstemperaturbegrenzers aus der Tauchhülse.
- ▶ Schrauben Sie die Not-/Zusatzheizung aus dem Behälterstutzen.



- ▶ Entkalken Sie den Heizkörper mit einer Bürste.
- ▶ Schrauben Sie die Not-/Zusatzheizung mit der Einkerbung nach oben zeigend in den Behälterstutzen.
- ▶ Stecken Sie die Fühlerbirne des Sicherheitstemperaturbegrenzers in die Tauchhülse.
- ▶ Stellen Sie den elektrischen Anschluss der Not-/Zusatzheizung wieder her.
- ▶ Stecken Sie die Isolierung auf die Not-/Zusatzheizung.
- ▶ Stecken Sie die Abdeckung des Schaltschranks wieder auf.
- ▶ Verriegeln Sie den Schaltschrank.
- ▶ Befüllen Sie den Trinkwarmwasser-Speicher wieder (siehe Kapitel *Trinkwarmwasser-Speicher füllen* [▶ 10]).
- ▶ Schließen Sie das Gerät wieder an die Spannungsversorgung.

## 15.2 Ventile prüfen

- ▶ Prüfen Sie regelmäßig die Ventile der Anlage, um die Betriebssicherheit des Gerätes zu gewährleisten. Die Menge der Kalkablagerungen ist von der örtlichen Wasserqualität abhängig.

Beziehen Sie folgende Ventile in die Prüfung ein:

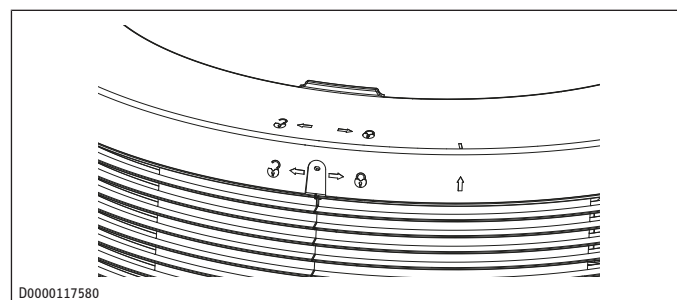
- Sicherheitsventil
  - Druckminderventil
  - Entleerungsventil
- ▶ Prüfen Sie, ob die Ventile verkalkt oder beschädigt sind.
  - ▶ Entfernen Sie Kalkablagerungen.
  - ▶ Tauschen Sie defekte Ventile aus. Verwenden Sie von uns empfohlene Ventile.
  - ▶ Prüfen Sie die Funktion der Ventile.

## 15.3 Verbrauchsanzeige der Signalanode kontrollieren

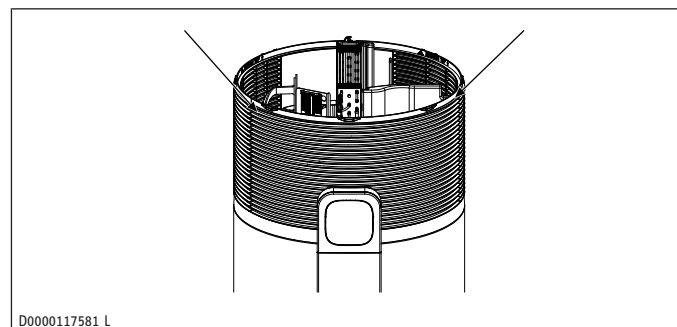
- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

Gehäusedeckel und Seitenverkleidung demontieren

- ▶ Lösen Sie die Befestigungsschraube des Gehäusedeckels.



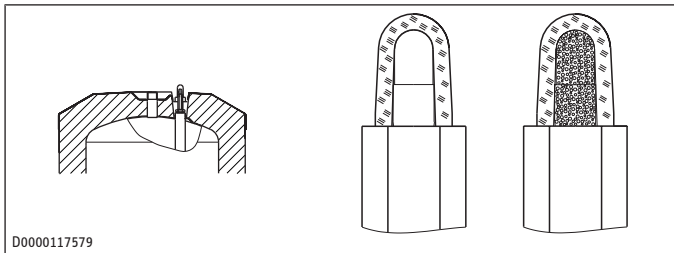
- ▶ Drehen Sie den Gehäusedeckel im Uhrzeigersinn.
- ▶ Nehmen Sie den Gehäusedeckel ab.
- ▶ Falls die Deckenhöhe keine ausreichende Arbeitsfreiheit bietet, führen Sie die Schritte in diesem Kapitel aus. Andernfalls können Sie mit den Schritten im Folgekapitel fortfahren.
- ▶ Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Seitenverkleidung.



- ▶ Nehmen Sie die vordere Seitenverkleidung nach oben aus der Führungsschiene.
- ▶ Nehmen Sie die vordere Isolierung ab.

## Verbrauchsanzeige der Signalanode kontrollieren

- ▶ Kontrollieren Sie die Verbrauchsanzeige der Signalanode.



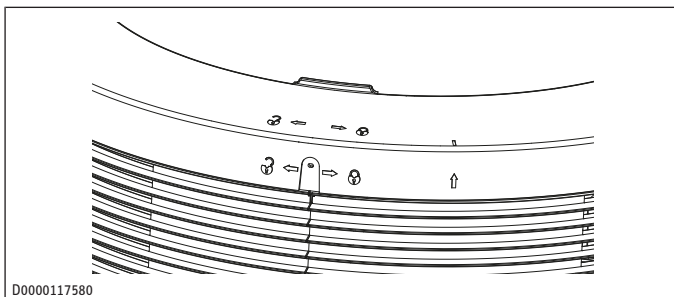
D0000117579

Farbe Verbrauchsanzeige	Bedeutung
weiß	Signalanode in Ordnung
rot	Signalanode verbraucht, Austausch notwendig

- ▶ Wenn die Signalanode verbraucht ist, tauschen Sie sie aus. Achten Sie dabei auf eine gute Verbindung zwischen der Signalanode und dem Trinkwarmwasser-Speicher (maximaler Übergangswiderstand  $0,3 \Omega$ ).

## Gehäusedeckel und Seitenverkleidung montieren

- ▶ Montieren Sie die Seitenverkleidung.
- ▶ Stecken Sie die Isolierung auf.
- ▶ Legen Sie den Gehäusedeckel auf das Gerät.
- ▶ Drehen Sie den Gehäusedeckel gegen den Uhrzeigersinn, sodass er einrastet.



D0000117580

- ▶ Ziehen Sie die Schraube an der Rückseite des Gehäusedeckels fest.

## 15.4 Elektrische Anschlussleitung austauschen

Die elektrische Anschlussleitung darf nur von einer Fachkraft ausgetauscht werden.

- ▶ Wenn die elektrische Anschlussleitung defekt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue elektrische Anschlussleitung.

## 16 Außerbetriebnahme (Fachkraft)

Sie können das Gerät nur ausschalten, indem Sie die Spannungsversorgung unterbrechen.

- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.

### 16.1 Trinkwarmwasser-Speicher leeren

- ▶ Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung.
- ▶ Schließen Sie das Absperrventil im Kaltwasser-Zulauf (c01).
- ▶ Wenn in der Nähe kein Abfluss ist, legen Sie einen Schlauch vom Entleerungsventil im Kaltwasser-Zulauf zum Abfluss.
- ▶ **VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Ihnen das austretende heiße Wasser nicht über die Hände läuft.** Öffnen Sie das Entleerungsventil im Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ **VORSICHT: Achten Sie darauf, dass Ihnen das austretende heiße Wasser nicht über die Hände läuft.** Falls kein Entleerungsventil installiert wurde, lösen Sie die Kaltwasser-Zuleitung am Kaltwasser-Zulauf.
- ▶ Um die Wärmepumpe zu belüften, lösen Sie die Warmwasser-Leitung, die am Warmwasser-Auslauf (c06) angeschlossen ist.

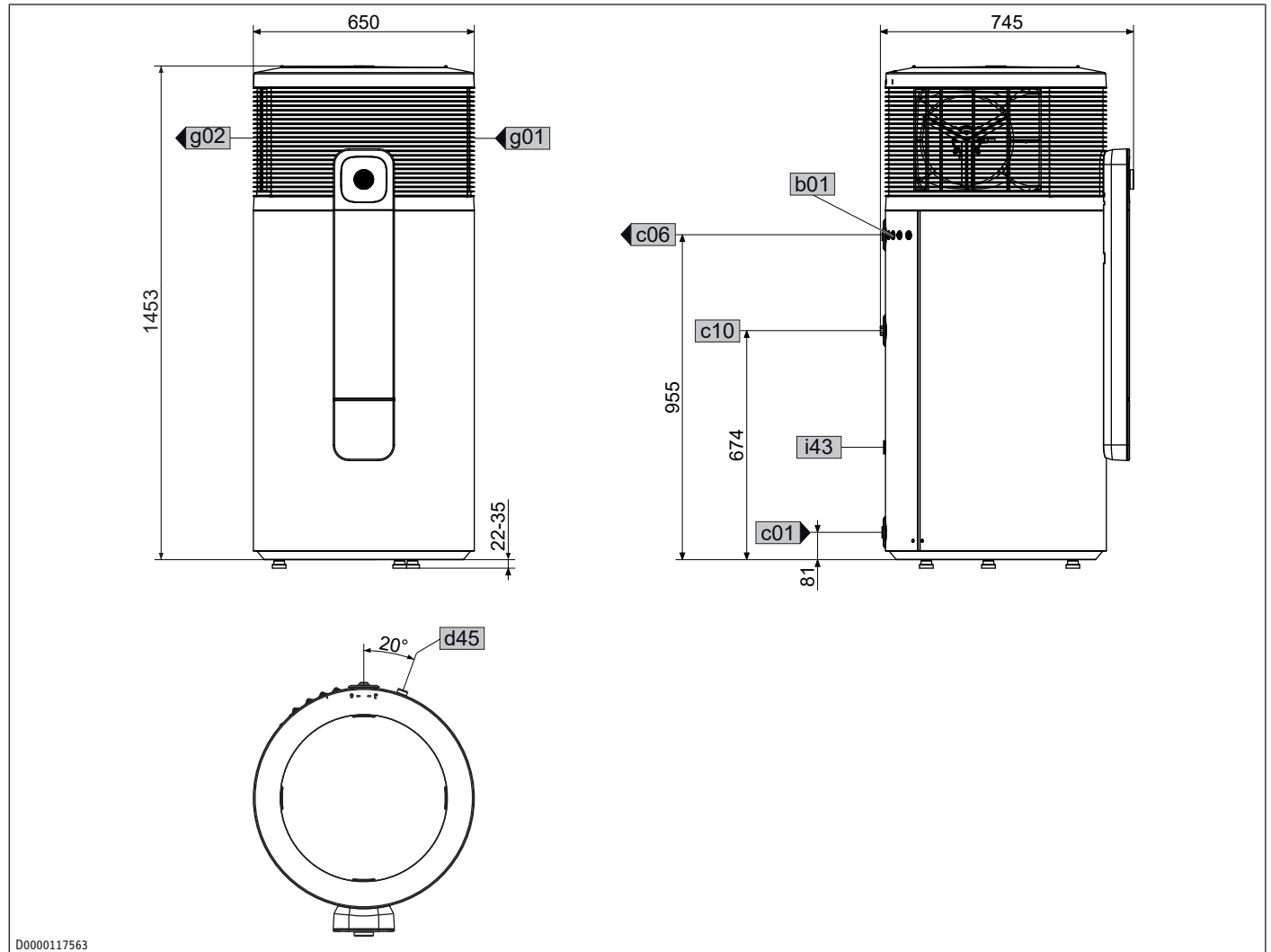
Im unteren Bereich des Trinkwarmwasser-Speichers verbleibt etwas Restwasser.

## 17 Technische Daten

### 17.1 Maße und Anschlüsse

# Technische Daten

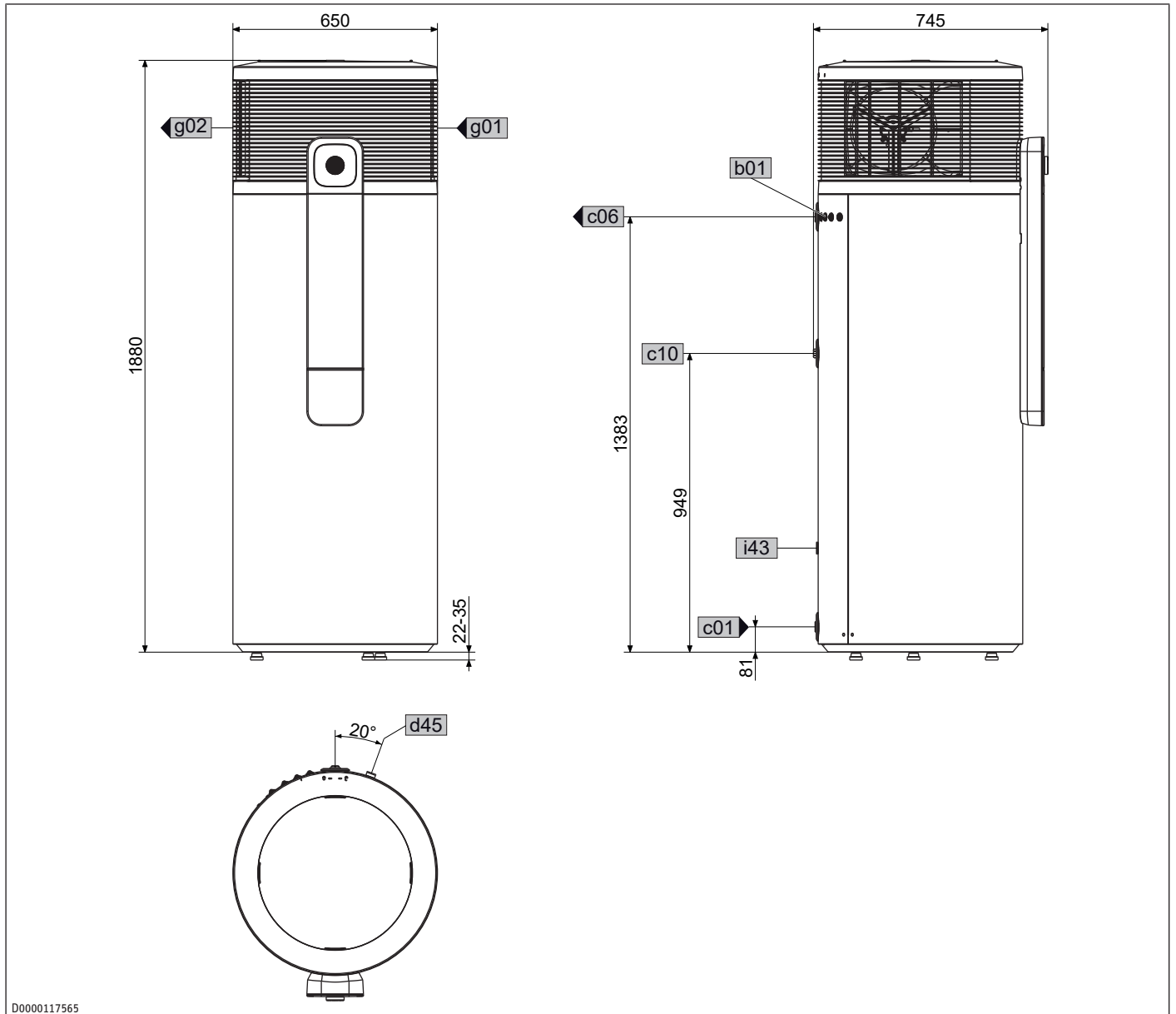
## 17.1.1 TTA 200.1 comfort



D0000117563

b01	Durchführung elektr. Leitungen		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 1
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 1
c10	Zirkulation	Außengewinde	G 1/2
d45	Kondensatablauf	Außengewinde	G 3/4
g01	Luft Eintritt		
g02	Luft Austritt		
i43	Abdeckung Produktionsöffnung		

## 17.1.2TTA 300.1 comfort

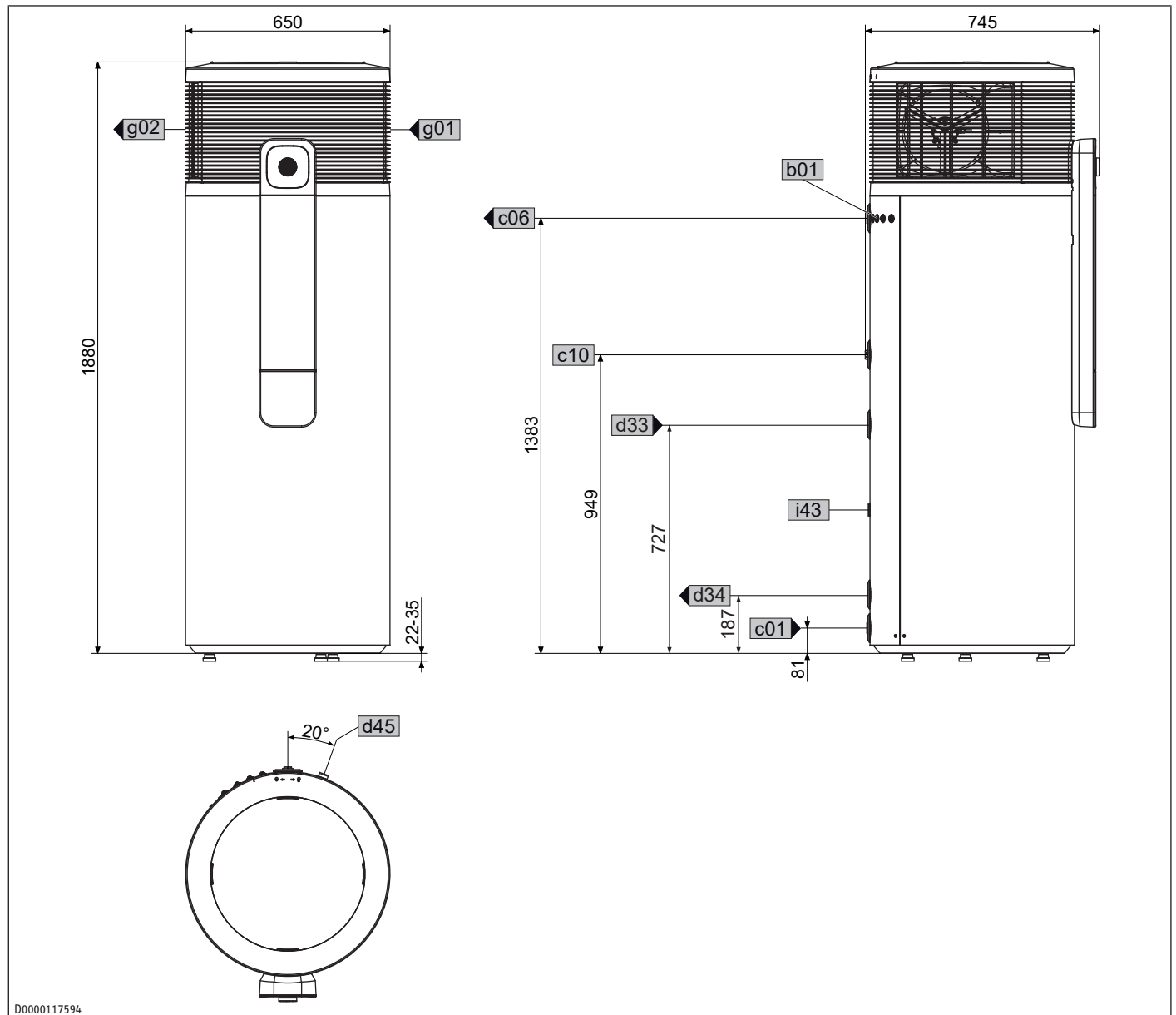


D0000117565

b01	Durchführung elektr. Leitungen		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 1
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 1
c10	Zirkulation	Außengewinde	G 1/2
d45	Kondensatablauf	Außengewinde	G 3/4
g01	Lufteintritt		
g02	Luftaustritt		
i43	Abdeckung Produktionsöffnung		

# Technische Daten

## 17.1.3TTA 300.1 SOL comfort



D0000117594

b01	Durchführung elektr. Leitungen		
c01	Kaltwasser Zulauf	Außengewinde	G 1
c06	Warmwasser Auslauf	Außengewinde	G 1
c10	Zirkulation	Außengewinde	G ½
d33	Wärmeerzeuger Vorlauf	Innengewinde	G1
d34	Wärmeerzeuger Rücklauf	Innengewinde	G1
d45	Kondensatablauf	Außengewinde	G ¾
g01	Luft Eintritt		
g02	Luft Austritt		
i43	Abdeckung Produktionsöffnung		

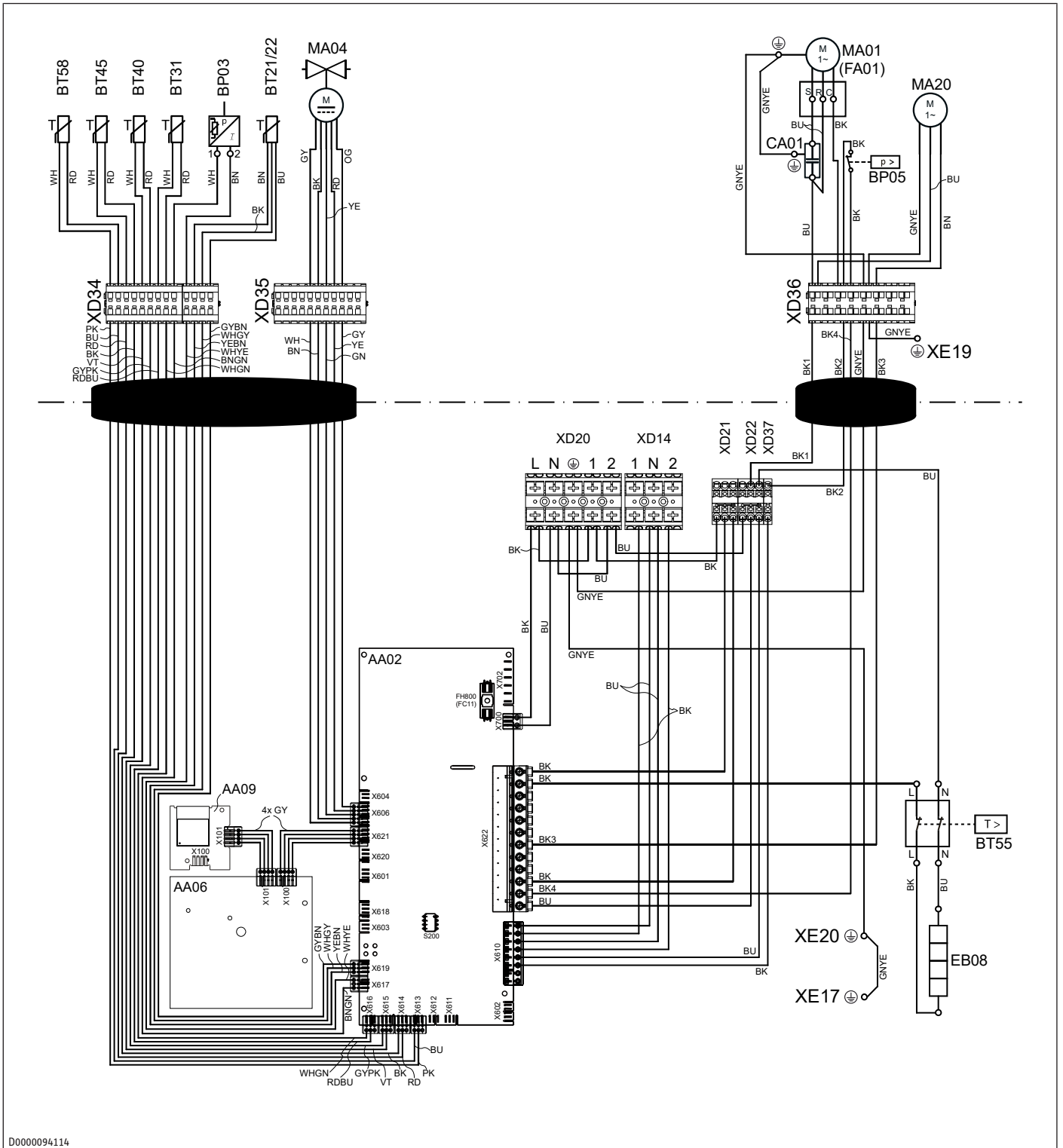


## 17.2 Elektroschaltplan

AA02	Integrierte Regelung 1 EB R.WWP
AA06	Bedieneinheit
AA09	Funkmodul
BP03	Drucksensor Niederdruck (16 bar)
BP05	Druckwächter Hochdruck (31 bar)
BT21/22	Temperaturfühler WW Dom/Integral
BT31	Temperaturfühler Lufteintritt
BT40	Temperaturfühler Heißgas
BT45	Temperaturfühler Verdampferausgang
BT55	Temperaturwächter STB Not- und Zusatzheizung
BT58	Temperaturfühler Lamellenpaket Verdampfer
CA01	Betriebskondensator Verdichter
EB08	Not- und Zusatzheizung
FA01	Motorschutzschalter intern

FC11	Schmelzsicherung 1,25 A
FH800	Halterung für Schmelzsicherung
MA01	Motor Verdichter
M04	Motor Expansionsventil
MA20	Motor WP Lüfter
S200	DIP-Schalter
XD14	Anschlussklemme SG-Ready
XD20	Klemme Hauptanschluss intern
XD21	Klemme L-Block
XD22	Klemme N-Block
XD34	Klemme Sensoren
XD35	Klemme Steuerung
XD36	Klemme Aktorik
XD37	Klemme Adapter
XE17	Erdungsklemme Speicher intern
XE19	Stützstelle Erdung Klemmenblech
XE20	Stützstelle Erdung Gehäuse

# Technische Daten



D0000094114

## 17.3 Datentabelle

		TTA 200.1 comfort	TTA 300.1 comfort	TTA 300.1 SOL comfort
		190940	190941	190942
Höhe	mm	1478	1903	1903
Gewicht	kg			
Durchmesser	mm	650	650	650
Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /h			
Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung	kW	1,50	1,50	1,50
Betriebsstrom max.	A	9,88	9,88	9,88
Warmwasser-Tempe- ratur mit Wärmepum- pe	°C	65	65	65
Kippmaß mit Verpa- ckung	mm	1798	2197	2197
Einschaltstrom max.	A	19,08	19,08	19,08
Netzanschlusskabel Länge ca.	mm	2000	2000	2000
Max. zulässiger Be- triebsüberdruck Kalt-/ Warmwasser	MPa	0,85	0,85	0,85
Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)		0,02	0,02	0,02
Warmwasser-Tempe- ratur mit Not-/Zusatz- heizung max.	°C	65	65	65
Sicherheitstempere- turbegrenzung	°C	89	89	89
Aufstellraumvolumen min. (Umluftbetrieb normaler häuslicher Gebrauch)	m <sup>3</sup>	13	13	13
Kältemittel		R290	R290	R290
Schutzart (IP)		IP24	IP24	IP24
Wasseranschluss		G 1 A	G 1 A	G 1 A
Netzanschluss		1/N/PE 220-240 V ~50 Hz	1/N/PE 220-240 V ~50 Hz	1/N/PE 220-240 V ~50 Hz
Kondensatanschluss		G 3/4 A	G 3/4 A	G 3/4 A
Zulässiger Span- nungsbereich externer Signalgeber		~ 220-240V 50/60Hz	~ 220-240V 50/60Hz	~ 220-240V 50/60Hz
Empfohlene Nutzeran- zahl		≤ 4	≤ 6	≤ 6
Nennspannung	V	220-240	220-240	220-240
Nenninhalt	l	200	300	294
Füllmenge Kältemittel	kg	0,152	0,152	0,152
Absicherung	A	C16	C16	C16
Anodentyp		Opferanode	Opferanode	Opferanode
Warmwasser-Tempe- ratur mit Wärmepum- pe max.	°C	65	65	65
Einsatzgrenze Wärme- quelle für Wärmepum- penbetrieb min./max.	°C	+6/+43	+6/+43	+6/+43
Einsatzgrenze Umge- bungstemperatur Speicher min./max.	°C	0/+50	0/+50	0/+50
Leitfähigkeit Trinkwas- ser min./max.	µS/cm	100-1500	100-1500	100-1500
Maximale Aufstellhöhe	m	2000	2000	2000

## 18 Kundendienst und Garantie

### Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

tecalor GmbH  
Kundendienst  
Lüchtringer Weg 3  
37603 Holzminden

Tel. 05531 99068-95084  
Fax 05531 99068-95086  
kundendienst@tecalor.de

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendienstesätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendienstesätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendienstesätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

### Garantieerklärung und Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Endkunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern des Endkunden sind durch unsere Garantie nicht berührt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Gewährleistungsrechte ist unentgeltlich. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Auf Ersatzteile wird über die gesetzliche Gewährleistung hinaus keine Garantie gegeben.

### Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einstellung, Einregulierung, Bedienung, Verwendung oder unsachgemäßem Betrieb auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Der freie Zugang zu dem Gerät muss durch den Endkunden sichergestellt werden. Solange eine ausreichende Zugänglichkeit (Einhaltung der Mindestabstände gemäß Bedienungs- und Installationsanleitung) zu dem Gerät nicht gegeben ist, sind wir zur Erbringung der Garantieleistung nicht verpflichtet. Etwaige Mehrkosten, die durch den Gerätestandort oder eine schlechte Zugänglichkeit des Gerätes bedingt sind bzw. verursacht werden, sind von der Garantie nicht umfasst.

Unfrei eingesendete Geräte werden von uns nicht angenommen, es sei denn, wir haben der unfreien Einsendung ausdrücklich zugestimmt.

Die Garantieleistung umfasst die Prüfung, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten; bei steckerfertigen Geräten behalten wir uns jedoch vor, stattdessen auf unsere Kosten ein Ersatzgerät zu versenden.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, höhere Gewalt oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt. Diese Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme solcher gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

### Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

## Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

## Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt. Solche gesetzlichen Rechte werden durch unsere Garantie nicht eingeschränkt. Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich.

## Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

## Garantiegeber

tecalor GmbH

Lüchtringer Weg 3, 37603 Holzminden

## Entsorgung außerhalb Deutschlands

- ▶ Entsorgen Sie die Geräte und Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

## 19 Umwelt und Recycling



- ▶ Wenn auf dem Gerät eine durchgestrichene Mülltonne abgebildet ist, bringen Sie das Gerät zur Wiederverwendung und Verwertung zu den kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels.



Dieses Dokument besteht aus recyclebarem Papier.

- ▶ Entsorgen Sie das Dokument nach dem Lebenszyklus des Gerätes gemäß den nationalen Vorschriften.

## Entsorgung innerhalb Deutschlands

- ▶ Überlassen Sie die Transportverpackung dem beim Fachhandwerk bzw. Fachhandel von uns eingerichteten Rücknahme- und Entsorgungssystem.
- ▶ Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme (z. B. die kommunale Sammlung „gelbe Säcke“ / „gelbe Tonne“) in Deutschland.
- ▶ Geräte aus privaten Haushalten, die unter das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) fallen, können Sie kostenlos bei kommunalen Sammelstellen oder Rücknahmestellen des Handels abgeben.
- ▶ Geben Sie Batterien an den Handel oder an von öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern eingerichteten Rückgabestellen (z. B. Schadstoffmobile und Recyclinghöfe) zurück.





## SERVICE-CENTER

### VERTRIEB

Telefon: 05531 99068-95082

Fax: 05531 99068-95712

E-Mail: [info@tecalor.de](mailto:info@tecalor.de)

### TECHNIK

E-Mail: [technik@tecalor.de](mailto:technik@tecalor.de)

## KUNDENDIENST

Telefon: 05531 99068-95084

E-Mail: [kundendienst@tecalor.de](mailto:kundendienst@tecalor.de)

## ERSATZTEIL-VERKAUF

[www.tecalor.de/ersatzteile](http://www.tecalor.de/ersatzteile)

