

Für den Fachhandwerker

Installations- und Wartungsanleitung



eloSTOR exclusive

VEH 50-120/8-7

DE, AT

Herausgeber/Hersteller

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



# Inhalt

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>3</b>
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise .....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
1.4	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....	4
<b>2</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation</b> .....	<b>5</b>
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	5
2.2	Unterlagen aufbewahren .....	5
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	5
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
3.1	Typenschild.....	5
3.2	CE-Kennzeichnung.....	5
3.3	Aufbau .....	5
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>5</b>
4.1	Lieferumfang prüfen.....	5
4.2	Anforderungen an den Aufstellort.....	6
4.3	Mindestabstände beachten .....	6
4.4	Produkt montieren .....	6
<b>5</b>	<b>Installation</b> .....	<b>7</b>
5.1	Hydraulische Installation.....	7
5.2	Anforderungen an die Elektroinstallation des Aufstellorts .....	7
5.3	Elektroinstallation.....	8
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>8</b>
6.1	Bedienen.....	8
6.2	Konfigurationstyp einstellen.....	8
6.3	Produktfunktion prüfen.....	9
<b>7</b>	<b>Übergabe an den Betreiber</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Störungsbehebung</b> .....	<b>9</b>
8.1	Defektes Smart Control Modul tauschen .....	9
8.2	Defektes Heizelement tauschen .....	9
8.3	Sicherheitstemperaturbegrenzer zurücksetzen .....	9
8.4	Störungen beheben .....	10
<b>9</b>	<b>Inspektion und Wartung</b> .....	<b>10</b>
9.1	Produkt spannungsfrei schalten .....	10
9.2	Magnesium-Schutzanode prüfen.....	10
9.3	Innenbehälter und Bauteile auf Kalkausfall prüfen.....	10
9.4	Wartung abschließen.....	10
<b>10</b>	<b>Außerbetriebnahme</b> .....	<b>10</b>
<b>Anhang</b>	.....	<b>12</b>
<b>A</b>	<b>Displayanzeige der Störungen und Fehler</b> .....	<b>12</b>
<b>B</b>	<b>Störungen beheben</b> .....	<b>12</b>
<b>C</b>	<b>Abmessungen und Maßzeichnung</b> .....	<b>13</b>
<b>D</b>	<b>Schaltpläne und elektrische Anschlüsse</b> .....	<b>14</b>
D.1	Verbindungsschaltplan .....	14
D.2	Übersicht der Konfigurationstypen .....	15
D.3	Leistung wählen.....	15
<b>E</b>	<b>Wartungsplan</b> .....	<b>17</b>
<b>F</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>17</b>



## 1 Sicherheit

### 1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

#### Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

#### Warnzeichen und Signalwörter

**Gefahr!**

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch Stromschlag

**Warnung!**

Gefahr leichter Personenschäden

**Vorsicht!**

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Produkts und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt ist als Wärmeerzeuger für die Warmwasserbereitung vorgesehen.

- max. Warmwassertemperatur: 85 °C

Die Montage ist ausschließlich in vertikaler Einbaulage an der Wand zulässig.

Der Betrieb des Produkts ist nur mit eingebauter Sicherheitsgruppe zulässig.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst außerdem die Installation gemäß IP-Klasse.

Die Verwendung des Produkts in Fahrzeugen, wie z. B. Mobilheimen oder Wohnwagen, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind (sog. ortsfeste Installation).

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

**Achtung!**

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

### 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

- Montage
- Demontage
- Installation
- Inbetriebnahme
- Wartung
- Reparatur
- Außerbetriebnahme
- ▶ Beachten Sie alle produktbegleitenden Anleitungen.
- ▶ Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.
- ▶ Halten Sie alle einschlägigen Richtlinien, Normen, Gesetze und anderen Vorschriften ein.

#### 1.3.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- ▶ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig

# 1 Sicherheit



abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).

- ▶ Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.

## 1.3.3 Sachschaden durch ungeeignete Montagefläche

Die Montagefläche muss eben und für das Betriebsgewicht des Produkts ausreichend tragfähig sein. Unebenheit der Montagefläche kann zu Undichtigkeiten im Produkt führen.

Undichtigkeiten an den Anschlüssen können hierbei Lebensgefahr bedeuten.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass das Produkt eben auf der Montagefläche aufliegt.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Montagefläche für das Betriebsgewicht des Produkts ausreichend tragfähig ist.

## 1.3.4 Verbrühungsgefahr und Risiko von Sachschäden durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser

- ▶ Wenn Sie Kunststoffrohre für den Heiß- oder Kaltwasseranschluss des Produkts verwenden, dann verwenden Sie nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95 °C bei einem Druck von 1,0 MPa (10 bar).

## 1.3.5 Lebensgefahr durch fehlende Sicherheitseinrichtungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Schemata zeigen nicht alle für eine fachgerechte Installation notwendigen Sicherheitseinrichtungen.

- ▶ Installieren Sie die notwendigen Sicherheitseinrichtungen in der Anlage.
- ▶ Beachten Sie die einschlägigen nationalen und internationalen Gesetze, Normen und Richtlinien.

## 1.3.6 Verletzungsgefahr beim Transport durch hohes Produktgewicht

- ▶ Transportieren Sie das Produkt mit mindestens zwei Personen.

## 1.3.7 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- ▶ Um Schraubverbindungen anzuziehen oder zu lösen, verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

## 1.3.8 Risiko eines Sachschadens durch Frost

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

## 1.3.9 Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr durch heiße Bauteile

- ▶ Arbeiten Sie erst dann an den Bauteilen, wenn sie abgekühlt sind.

## 1.4 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- ▶ Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Gesetze.



## 2 Hinweise zur Dokumentation

### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt alle Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

### 2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

### 2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für folgende Produkte:

#### Produkt - Artikelnummer

VEH 50/8-7	0010019874
VEH 80/8-7	0010019875
VEH 100/8-7	0010019876
VEH 120/8-7	0010019877

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite des Produkts.

Auf dem Typenschild sind folgende Angaben:

Angabe	Bedeutung
Serial-No.	Serialnummer
VEH XX /8-7	Typenbezeichnung
l	Wasserinhalt
3/N/PE 400V 1/N/PE 230V ~ 50/60 Hz	Elektrische Anschlussdaten
MPa (bar)	Max. Betriebsdruck
IP25D	Schutzart

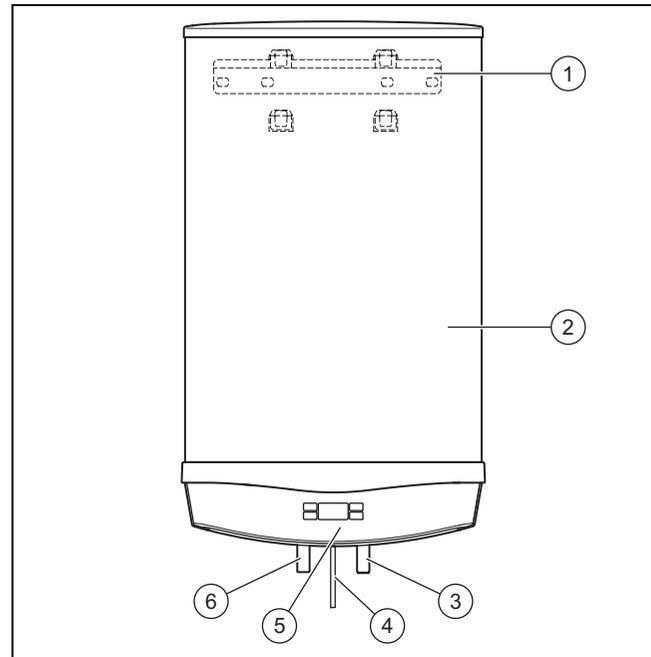
### 3.2 CE-Kennzeichnung



Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

### 3.3 Aufbau



- |   |                     |   |                      |
|---|---------------------|---|----------------------|
| 1 | Produkthalter       | 4 | Netzanschlussleitung |
| 2 | Warmwasserspeicher  | 5 | Bedienfeld           |
| 3 | Kaltwasseranschluss | 6 | Warmwasseranschluss  |

Der Speicher ist außen mit einer Wärmeisolierung versehen. Der Behälter des Speichers besteht aus emailliertem Stahl. Im Inneren des Behälters befinden sich die Heizelemente, die die Wärme übertragen. Als zusätzlichen Korrosionsschutz hat der Behälter eine Magnesium-Schutzanode.

## 4 Montage

### 4.1 Lieferumfang prüfen

- ▶ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Anzahl	Bauteil
1	Warmwasserspeicher
1	Produkthalter
1	Montageschablone
1	Betriebsanleitung
1	Installations- und Wartungsanleitung

Gültigkeit: VEH 80/8-7

Anzahl	Bauteil
1	Anschlussrohr 0020192421
1	Anschlussrohr 0020192422

## 4 Montage

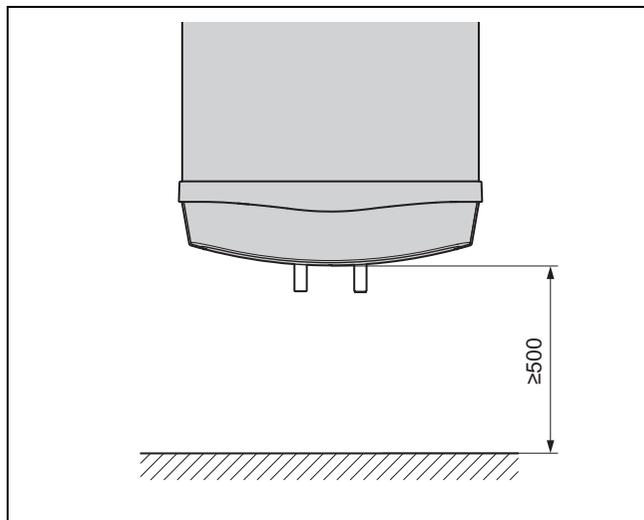
### 4.2 Anforderungen an den Aufstellort

- ▶ Beachten Sie die folgenden Anforderungen:
  - Montage nur in durchgehend frostfreien und trockenen Räumen
  - Montage nur an ebener, senkrechter und stabiler Wand
  - Montage nur an Wand mit ausreichender Tragkraft für das gefüllte Produkt (→ Anhang: Technische Daten)

**Bedingungen:** Drucklose Installation

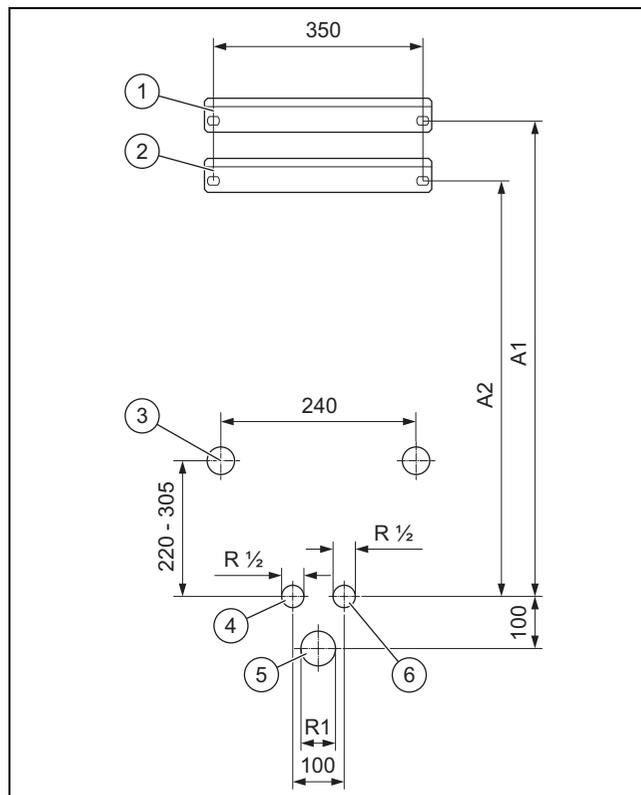
- Montagehöhe über NN: < 2000 m

### 4.3 Mindestabstände beachten



- ▶ Halten Sie bei der Montage die Mindestabstände ein.

### 4.4 Produkt montieren



- |   |  |    |   |
|---|--|----|---|
| 1 | Produkthalter (Ersatz für VEH /5 )                             | 5  | Ablaufanschluss   |
| 2 | Produkthalter (Neuinstallation oder Ersatz für VEH /6 oder /7) | 6  | Kaltwasseranschluss   |
| 3 | Auflageflächen für Wandabstützung                              | A1 | Abstand Produkthalter - Wasseranschlüsse (Ersatz für VEH /5)                      |
| 4 | Warmwasseranschluss  | A2 | Abstand Produkthalter - Wasseranschlüsse (Neuinstallation oder Ersatz für VEH /6) |

1. Montieren Sie den Produkthalter.

[mm]	A1	A2
<b>VEH 50</b>	790	690
<b>VEH 80/100/120</b>	1020	920

2. Hängen Sie das Produkt in den Produkthalter.
  - Seitliche Korrekturen sind durch Verschieben möglich.

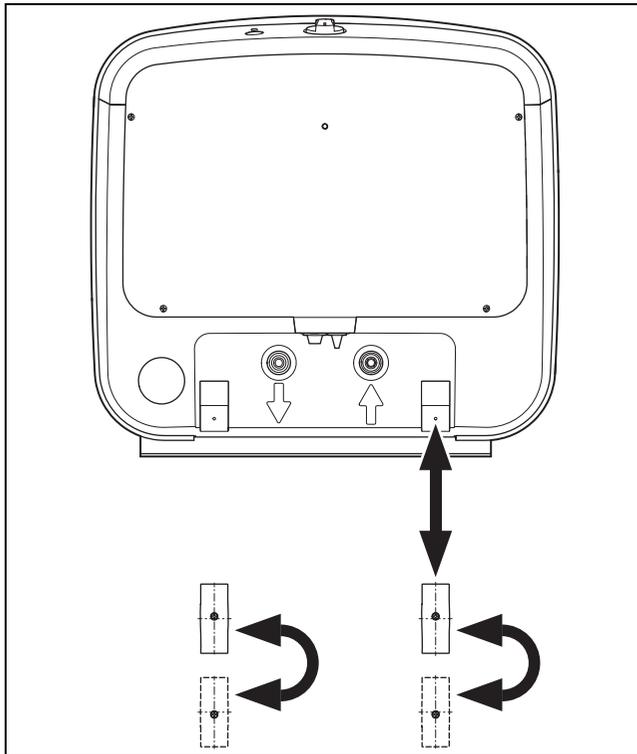
**Bedingungen:** Druckfeste Installation eines VEH 50, VEH 100 oder VEH 120

- ▶ Montieren Sie eine geeignete Sicherheitsgruppe an die Wasseranschlüsse des VEH.

**Bedingungen:** Druckfeste Installation eines VEH 80

- ▶ Montieren Sie eine geeignete Sicherheitsgruppe an die Wasseranschlüsse des VEH.
- ▶ Ersetzen Sie die Anschlussrohre der Sicherheitsgruppe durch die mitgelieferten Anschlussrohre für den VEH 80:
  - Vaillant Anschlussrohr 0020192421
  - Vaillant Anschlussrohr 0020192422

**Bedingungen:** Die Wand ist uneben.



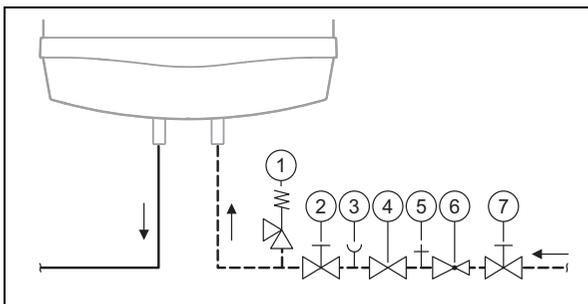
- ▶ Gleichen Sie Unebenheiten der Wand mit den Wandabstützungen aus.

## 5 Installation

### 5.1 Hydraulische Installation

1. Reinigen Sie die Rohrleitungen, damit keine Metallpartikel oder Fremdkörper in das Produkt gelangen können.
2. **Alternative 1 / 2**

**Bedingungen:** Druckfeste Installation



- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1 Sicherheitsventil         | 5 Prüfventil               |
| 2 Absperrventil             | 6 Druckminderer            |
| 3 Manometer-Anschlusstutzen | 7 Kaltwasser-Absperrventil |
| 4 Rückflussverhinderer      |                            |

- ▶ Installieren Sie die Komponenten (1) bis (7).
- ▶ Installieren Sie die Sicherheitseinrichtung so nah wie möglich an den Kaltwassereingang des Produkts.
- ▶ Installieren Sie die Ablaufleitung mit einer konstanten Neigung.
- ▶ Halten Sie einen Abstand zwischen Abblaseleitung des Sicherheitsventils und Ablauftrichter ein, damit die Ablaufleitung atmosphärisch offen ist.

- Abstand:  $\geq 20$  mm

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Ablaufleitung mindestens den gleichen Durchmesser wie die Abblaseleitung des Sicherheitsventils hat.

- ▶ Prüfen Sie den Wasseranschluss-Überdruck.

#### 1 / 2

Wasseranschluss-Überdruck:  $\leq 6$  bar

- ▶ Installieren Sie eine geeignete Sicherheitsgruppe ohne Druckminderer.

#### 2 / 2

Wasseranschluss-Überdruck: 6 ... 16 bar

- ▶ Installieren Sie eine geeignete Sicherheitsgruppe mit Druckminderer.

### 2. Alternative 2 / 2

**Bedingungen:** Drucklose Installation

- ▶ Installieren Sie das Produkt direkt an der Zapfstelle.
- ▶ Installieren Sie eine Niederdruckarmatur.

### 5.2 Anforderungen an die Elektroinstallation des Aufstellorts



#### Gefahr!

#### Stromschlaggefahr

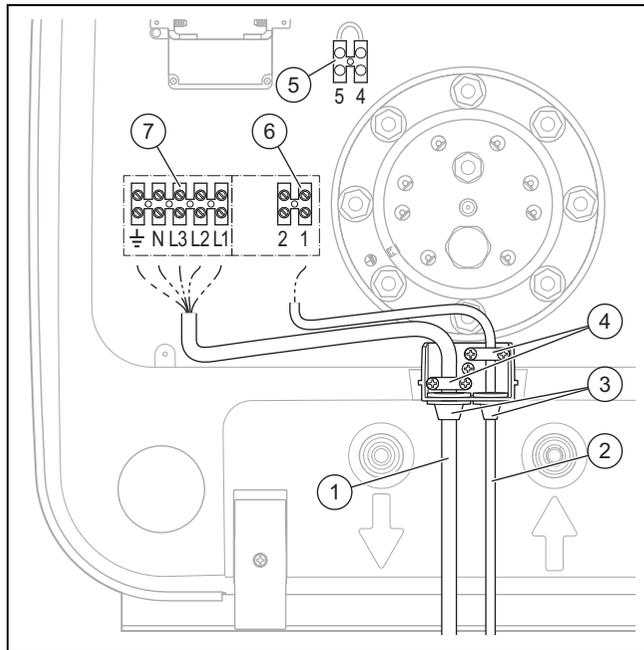
Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten mit Anschluss an das Niederspannungsnetz besteht Stromschlaggefahr.

- ▶ Trennen Sie das Produkt von der Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.
- ▶ Öffnen Sie das Produkt nur im spannungslosen Zustand.

- ▶ Verbinden Sie das Produkt über eine Trennvorrichtung mit einem festen Netzanschluss.
  - Anforderungen an die Trennvorrichtung: mindestens 3 mm Kontaktöffnung; allpolige Abschaltung des Netzanschlusses
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Leitungsschutzschalter für den Bemessungsstrom geeignet sind.
  - Bemessungsstrom: 16 A

## 6 Inbetriebnahme

### 5.3 Elektroinstallation



- |   |                      |   |                       |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | Netzanschlusskabel   | 5 | Leistungswahlklemme   |
| 2 | Zusatzanschlusskabel | 6 | Zusatzanschlussklemme |
| 3 | Kabeldurchführung    | 7 | Netzanschlussklemme   |
| 4 | Zuentlastung         |   |                       |



#### **Gefahr!** **Stromschlaggefahr**

Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten mit Anschluss an das Niederspannungsnetz besteht Stromschlaggefahr.

- ▶ Trennen Sie das Produkt von der Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.
- ▶ Öffnen Sie das Produkt nur im spannungslosen Zustand.

1. Beachten Sie den Verbindungsschaltplan (→ Anhang).
2. Führen Sie das Netzanschlusskabel durch die Kabeldurchführung und durch die Zuentlastung.
3. Ziehen Sie die Schrauben der Zuentlastung fest.
4. Befestigen Sie das Netzanschlusskabel an der Netzanschlussklemme.
5. Führen Sie das Zusatzanschlusskabel durch die Kabeldurchführung und durch die Zuentlastung.
6. Ziehen Sie die Schrauben der Zuentlastung fest.
7. Befestigen Sie das Zusatzanschlusskabel an der Zusatzanschlussklemme.

### Nacharbeit

- ▶ Markieren Sie wischfest auf dem Typenschild die angeschlossene Leistung.

## 6 Inbetriebnahme

1. Öffnen Sie den Kaltwasser-Absperrhahn.
2. Öffnen Sie die Warmwasserhähne.
3. Warten Sie solange, bis Wasser aus den Warmwasserhähnen ausströmt.
4. Schließen Sie die Warmwasserhähne.
5. Prüfen Sie die fehlerfreie Funktion des Sicherheitsventils, indem Sie das Sicherheitsventil anlüften.
  - ◁ Aus dem Sicherheitsventil muss Wasser austreten.
6. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitstemperaturbegrenzer eingeschaltet ist.
7. Prüfen Sie alle Rohrverbindungen auf Dichtheit.
8. Schalten Sie die Sicherungen ein.
9. Schalten Sie die Leitungsschutzschalter ein.
10. Stellen Sie den Konfigurationstyp ein. (→ Seite 8)
11. Stellen Sie die Betriebsart ein (→ Betriebsanleitung).
12. Prüfen Sie die Produktfunktion. (→ Seite 9)
13. Stellen Sie die Speichersolltemperatur ein.

**Bedingungen:** Wasserhärte: > 3,57 mol/m<sup>3</sup>

- Wassertemperatur: ≤ 50 °C

### 6.1 Bedienen

Funktionen, die auch der Betreiber einstellen darf, finden Sie in der Betriebsanleitung des Warmwasserspeichers.

### 6.2 Konfigurationstyp einstellen



#### **Hinweis**

Im Auslieferungszustand sind der Konfigurationstyp Zweikreisschaltung (Co2) und die Betriebsart Smart voreingestellt.

1. Drücken Sie die Taste **[m]** mindestens 3 Sekunden, um in den Standby zu wechseln.
  - ◁ Im Display blinkt das Symbol ☺.
2. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **[SSS]** und **[+]** für mindestens 10 Sekunden, um das Konfigurationsmenü zu öffnen.
3. Stellen Sie mit den Tasten **[+]** und **[-]** den bei der Elektroinstallation gewählten Konfigurationstyp Bedarfsschaltung (Co0), Einkreisschaltung (Co1) oder Zweikreisschaltung (Co2) ein.
4. Drücken Sie die Taste **[m]**, um die Auswahl zu speichern und das Konfigurationsmenü zu verlassen.

## 6.3 Produktfunktion prüfen

1. Stellen Sie die Maximaltemperatur am Warmwasserspeicher ein.
  - ◁ Das Display zeigt das Symbol Heizelement aktiv .
2. Öffnen Sie die Warmwasser-Zapfstelle, die am weitesten vom Warmwasserspeicher entfernt ist.
  - ◁ Wenn Wasser aus der Warmwasser-Zapfstelle ausströmt, dann ist der Warmwasserspeicher ausreichend mit Wasser gefüllt.
3. Prüfen Sie nach einigen Minuten die aktuelle Warmwassertemperatur.
4. Prüfen Sie bei der ersten Aufheizung des Warmwasserspeichers, ob das Sicherheitsventil ordnungsgemäß arbeitet.
  - ◁ Wenn Wasser aus der Abblaseleitung tropft, dann arbeitet das Sicherheitsventil ordnungsgemäß.

## 7 Übergabe an den Betreiber

- ▶ Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung des Produkts. Beantworten Sie all seine Fragen. Weisen Sie auf die Sicherheitshinweise hin, die der Betreiber beachten muss.
- ▶ Erklären Sie dem Betreiber Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen.



### **Gefahr!** **Lebensgefahr durch Legionellen!**

Legionellen entwickeln sich bei Temperaturen unter 60 °C.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass der Betreiber alle Maßnahmen zum Legionellenschutz kennt, um die geltenden Vorgaben zur Legionellenprophylaxe zu erfüllen.
- 
- ▶ Informieren Sie den Betreiber über die Möglichkeiten die Warmwassertemperatur an der Zapfstelle zu begrenzen, damit Verbrühungen verhindert werden.
  - ▶ Informieren Sie den Betreiber über die Notwendigkeit, das Produkt regelmäßig warten zu lassen.
  - ▶ Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.

## 8 Störungsbehebung

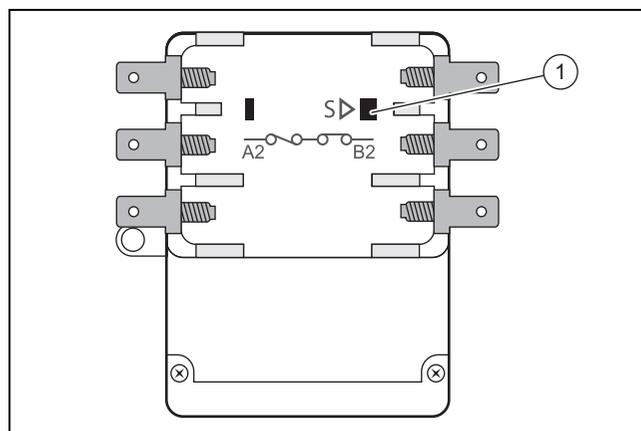
### 8.1 Defektes Smart Control Modul tauschen

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)
2. Lösen Sie die Schrauben der Abdeckung des Flanschs und der Elektronikbox.
3. Ziehen Sie alle Stecker vom Smart Control Modul.
4. Lösen Sie die beiden Schrauben des Smart Control Moduls.
5. Befestigen Sie das neue Smart Control Modul.
6. Stecken Sie alle Stecker auf die Kontakte.
7. Schrauben Sie die Abdeckung am Produkt fest.
8. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb. (→ Seite 8)

### 8.2 Defektes Heizelement tauschen

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)
2. Leeren Sie das Produkt. (→ Seite 10)
3. Entfernen Sie den Flansch. (→ Seite 10)
4. Schrauben Sie das defekte Heizelement vom Flansch.
5. Schrauben Sie das neue Heizelement an den Flansch.
6. Montieren Sie den Flansch. (→ Seite 10)
7. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb. (→ Seite 8)

### 8.3 Sicherheitstemperaturbegrenzer zurücksetzen



1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)
2. Beseitigen Sie die Ursache für das Auslösen des Sicherheitstemperaturbegrenzers anhand der Tabelle im Anhang (→ Seite 12).
3. Drücken Sie in der Öffnung **(1)** die Reset-taste des Sicherheitstemperaturbegrenzers, z. B. mit einem Schraubendreher.
4. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb. (→ Seite 8)

## 9 Inspektion und Wartung

### 8.4 Störungen beheben

- ▶ Beheben Sie die Störungen anhand der Tabelle im Anhang (→ Seite 12).

## 9 Inspektion und Wartung

- ▶ Entnehmen Sie die Inspektion- und Wartungsarbeiten dem Wartungsplan im Anhang. (→ Seite 17)

### 9.1 Produkt spannungsfrei schalten



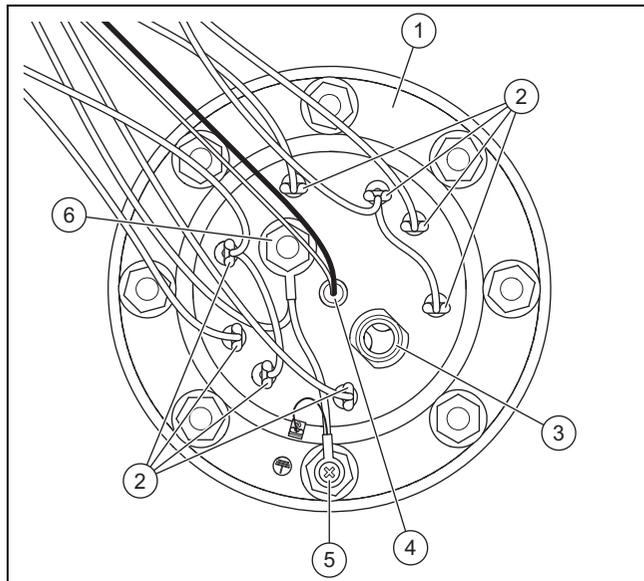
#### **Gefahr!** **Stromschlaggefahr**

Bei Arbeiten an elektrischen Komponenten mit Anschluss an das Niederspannungsnetz besteht Stromschlaggefahr.

- ▶ Trennen Sie das Produkt von der Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.
- ▶ Öffnen Sie das Produkt nur im spannungslosen Zustand.

- ▶ Lösen Sie die Netzanschlussleitungen.

### 9.2 Magnesium-Schutzanode prüfen



- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1 Flansch mit Sechskantmuttern | 4 Temperaturfühler      |
| 2 Heizelemente                 | 5 Erdungsleitung        |
| 3 Entleerungshahn              | 6 Magnesium-Schutzanode |

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)
2. Leeren Sie das Produkt. (→ Seite 10)

#### **Flansch entfernen**

3. Schrauben Sie die Abdeckung des Flanschs ab.
4. Ziehen Sie die elektrischen Anschlüsse der Heizelemente von der Klemmleiste ab.

5. Lösen Sie die Sechskantmuttern der Abdeckung des Flanschs und der Elektronikbox.
6. Ziehen Sie den Temperaturfühler des Thermostaten und des Sicherheitstemperaturbegrenzers heraus.
7. Schrauben Sie die Erdungsleitung vom Flansch ab.
8. Ziehen Sie den Flansch gerade aus dem Speicherbehälter.

#### **Magnesium-Schutzanode tauschen**

9. Tauschen Sie die Magnesium-Schutzanode, wenn sie zu 60 % abgetragen ist.

#### **Flansch montieren**

10. Tauschen Sie die Dichtung des Flanschs aus.
11. Prüfen Sie den Innenbehälter und die Bauteile auf Kalkausfall. (→ Seite 10)
12. Schrauben Sie den Flansch an.
13. Schrauben Sie die Erdungsleitung an.
14. Stecken Sie den Temperaturfühler des Thermostaten und des Sicherheitstemperaturbegrenzers in die vorge-sehene Öffnung.
15. Stecken Sie die elektrischen Anschlüsse der Heizelemente mit einem Würfelstecker auf die Klemmleiste.
16. Schrauben Sie die Abdeckung am Produkt fest.
17. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb. (→ Seite 8)

### 9.3 Innenbehälter und Bauteile auf Kalkausfall prüfen

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)
2. Leeren Sie das Produkt. (→ Seite 10)
3. Entfernen Sie den Flansch. (→ Seite 10)
4. Reinigen Sie ggf. den Innenbehälter mit Entkalkungsmitteln oder durch vorsichtiges Schaben mit einem Holzstab.
5. Tauschen Sie ggf. Bauteile aus.
6. Montieren Sie den Flansch. (→ Seite 10)
7. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb. (→ Seite 8)

### 9.4 Wartung abschließen

1. Montieren Sie die Verkleidung.
2. Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten des Produkts ordnungsgemäß angebracht sind.
3. Verbinden Sie das Produkt mit der Stromzufuhr.
4. Schalten Sie das Produkt ein.

## 10 Außerbetriebnahme

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei. (→ Seite 10)

#### **Produkt leeren**

2. Schließen Sie den Kaltwasser-Absperrhahn.
3. Öffnen Sie einen Warmwasserhahn, der an das Produkt angeschlossen ist.
4. Entleeren Sie den Warmwasserspeicher über den Entleerungshahn.

#### **Produkt abbauen**

5. Demontieren Sie die Kalt- und Warmwasserleitung.
6. Lösen Sie die Schrauben.
7. Heben Sie das Produkt an und nehmen es von der Wand ab.

8. Entfernen Sie die Schrauben aus der Wand.

# Anhang

## Anhang

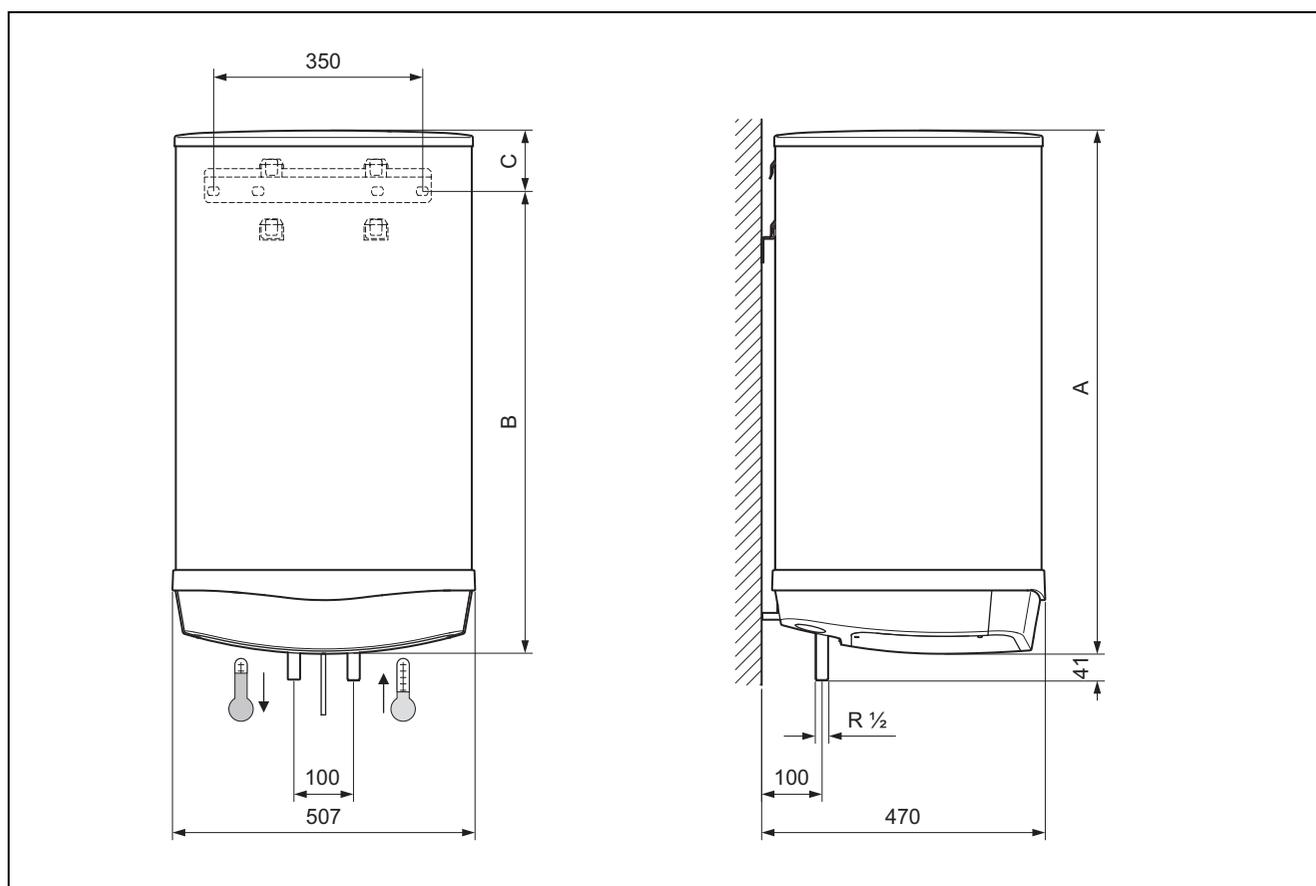
### A Displayanzeige der Störungen und Fehler

Anzeige	Ursache	Fehlerbehebung
<b>Err</b> Das Display leuchtet 30 Sekunden lang. Die Anzeige bleibt dauerhaft bestehen.	Trockenbrand Störung	– Prüfen Sie alle Bauteile des Produkts auf Fehlfunktion. Reparieren oder tauschen Sie das fehlerhafte Bauteil. Drücken Sie die Taste  und die Taste  gleichzeitig 5 Sekunden lang um den Fehler zu quittieren

### B Störungen beheben

Störung	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Der Sicherheits-temperaturbegrenzer hat ausgelöst. Das Display leuchtet 30 Sekunden lang und zeigt den Fehlercode <b>err</b> .	Trockenbrand	– Prüfen Sie, warum der Warmwasserspeicher kein Wasser enthält und tauschen Sie das defekte Bauteil. – Füllen Sie den Warmwasserspeicher.
	zu lange Aufheizzeit – Smart Control Modul defekt – Kommunikationsfehler	– Prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen und Anschlüsse auf korrekten Sitz und korrigieren Sie ihn ggf. – Tauschen Sie das Smart Control Modul aus.
	– Sicherheitsventil ist offen – Sicherheitsventil ist defekt	– Schließen Sie das Sicherheitsventil. – Tauschen Sie das Sicherheitsventil.
	Smart Control Modul defekt	Tauschen Sie das Smart Control Modul.
	Elektronikfehler	Tauschen Sie das Smart Control Modul.
	Verbindungsfehler	– Prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen und Anschlüsse auf korrekten Sitz und korrigieren Sie ihn ggf. – Tauschen Sie das Smart Control Modul aus.

### C Abmessungen und Maßzeichnung



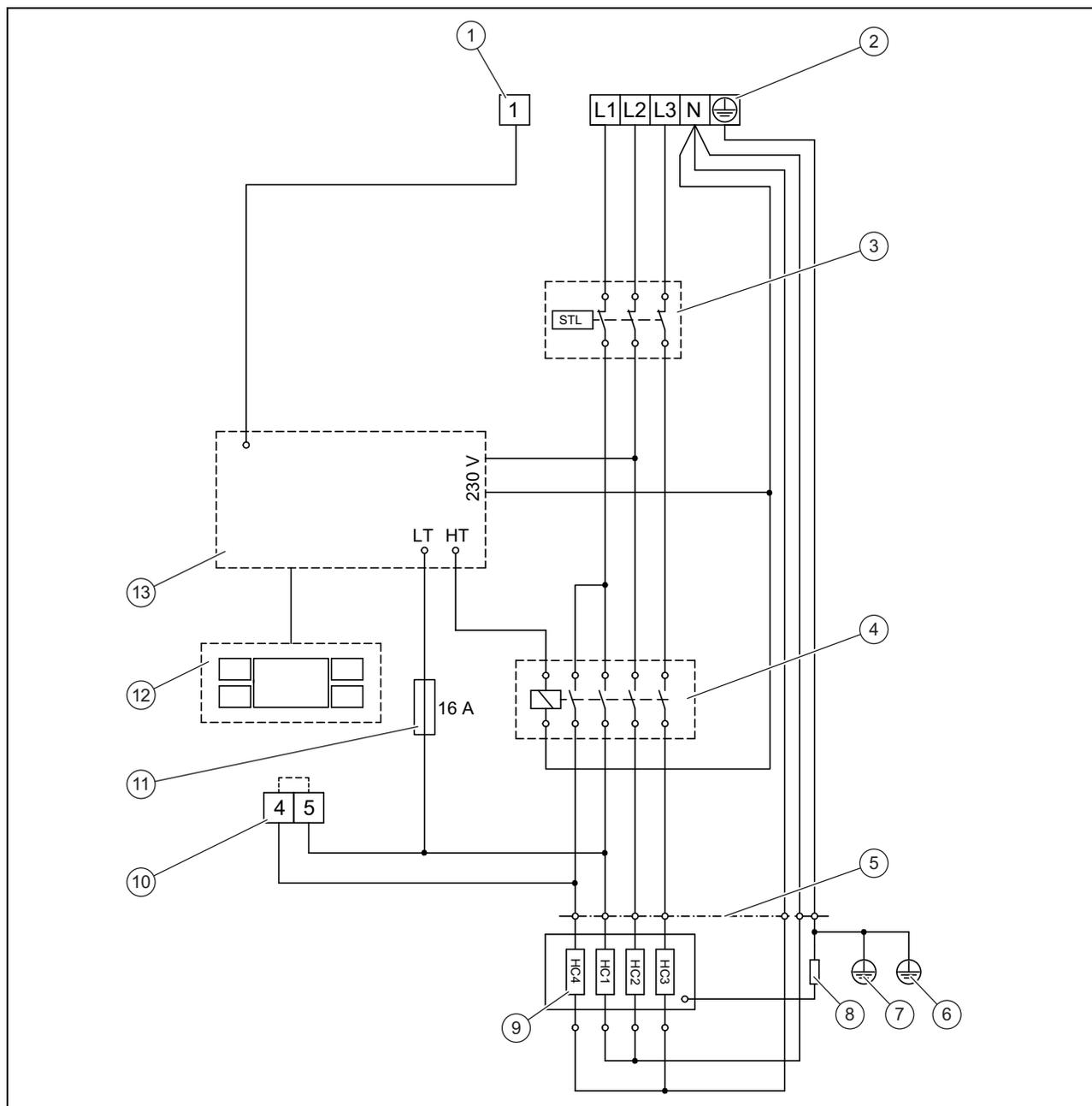
#### Abmessungen

	VEH 50/8-7	VEH 80/8-7	VEH 100/8-7	VEH 120/8-7
<b>A</b>	637 mm	875 mm	1.041 mm	1.207 mm
<b>B</b>	529 mm	673 mm	759 mm	759 mm

# Anhang

## D Schaltpläne und elektrische Anschlüsse

### D.1 Verbindungsschaltplan

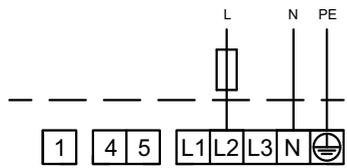
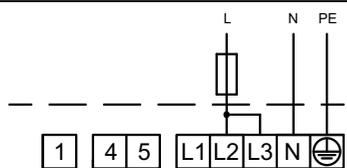
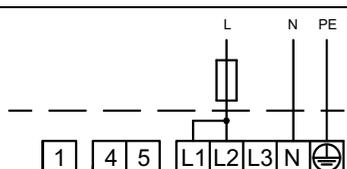
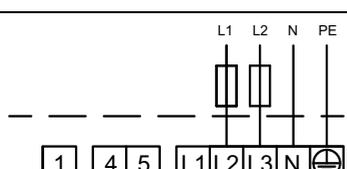
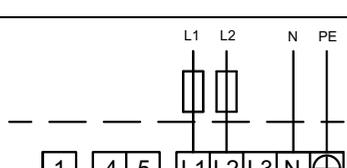
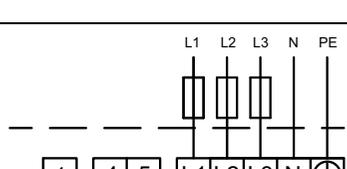
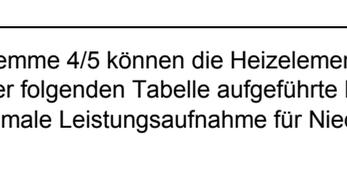
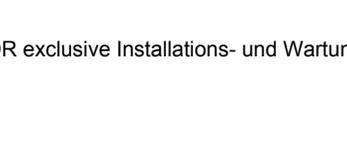


1	EVU-Kontakt	9	Heizelemente
2	Netzanschlussklemme	10	Leistungswahlklemme
3	Sicherheitstemperaturbegrenzer	11	Sicherung
4	Steuerungsrelais	12	Smart Control Schnittstellenmodul
5	Trennstecker	13	Smart Control Powermodul
6	Erdung Schutzanode	LT	Ausgang Niedrigtarif
7	Erdung Behälter	HT	Ausgang Hochtarif
8	Widerstand Funktionserde		

## D.2 Übersicht der Konfigurationstypen

verfügbare Betriebsart	Bedarfsschal- tung (Co0)	Einkreisschal- tung (Co1)	Zweikreisschaltung (Co2)		
			Verbrühungsschutz Manuell	Smart	
EVU-Kontakt	keine Funktion	keine Funktion	geöffnet: Hochtarif	geschlossen: Niedrigtarif	keine Funktion
Ansteuerung der Heizelemente über	Schütz	Schütz	Schütz	Smart Control Modul	Schütz

## D.3 Leistung wählen

Konfigurationstyp	Netzanschluss	Grundlast	Schnellaufheizung
Einkreisschaltung Bedarfsschaltung		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 2 kW	-
		- VEH 120/8-7 1,5 kW	-
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW	-
		- VEH 120/8-7 3 kW	-
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW	-
		- VEH 120/8-7 4,5 kW	-
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW	-
		- VEH 120/8-7 3 kW	-
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW	-
		- VEH 120/8-7 4,5 kW	-
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 6 kW	-
		- VEH 120/8-7 6 kW	-

Durch brücken der Klemme 4/5 können die Heizelemente 1 und 4 im Niedrigtarif zusammengeschaltet werden. Die Heizelemente haben die in der folgenden Tabelle aufgeführte Leistung. Informieren Sie sich beim Ihrem Energieversorgungsunternehmen, welche maximale Leistungsaufnahme für Niedrigtarifschaltungen zulässig ist.

# Anhang

Heizelement	VEH 50 / 80 / 100	VEH 120
1	1 kW	1,5 kW
2	2 kW	1,5 kW
3	2 kW	1,5 kW
4	1 kW	1,5 kW

Konfigurationstyp	Netzanschluss	Grundlast	Schnellaufheizung
Zweikreisschaltung		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 1 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW
		- VEH 120/8-7 1,5 kW	- VEH 120/8-7 4,5 kW
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 2 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW
		- VEH 120/8-7 3 kW	- VEH 120/8-7 4,5 kW
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 1 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW
		- VEH 120/8-7 1,5 kW	- VEH 120/8-7 4,5 kW
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 2 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 4 kW
		- VEH 120/8-7 3 kW	- VEH 120/8-7 4,5 kW
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 1 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 6 kW
		- VEH 120/8-7 1,5 kW	- VEH 120/8-7 6 kW
		- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 2 kW	- VEH 50/8-7 - VEH 80/8-7 - VEH 100/8-7 6 kW
		- VEH 120/8-7 3 kW	- VEH 120/8-7 6 kW

## E Wartungsplan

Wartungsarbeit	Intervall
Magnesium-Schutzanode prüfen	erstmalig nach zwei Jahren, danach jährlich
Dichtungen prüfen	bei jeder Wartungsarbeit
Befestigungsschrauben nachziehen	bei jeder Wartungsarbeit
Innenbehälter und Bauteile auf Kalkausfall prüfen	bei jeder Wartungsarbeit

## F Technische Daten

### Technische Daten – Allgemein

	VEH 50/8-7	VEH 80/8-7	VEH 100/8-7	VEH 120/8-7
Produktabmessung, Höhe	637 mm	875 mm	1.041 mm	1.207 mm
Produktabmessung, Breite	504 mm	504 mm	504 mm	504 mm
Produktabmessung, Tiefe	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Gewicht mit Wasserfüllung	80 kg	130 kg	160 kg	185 kg
Nenninhalt	50 l	80 l	100 l	120 l
Elektrische Leistungsaufnahme	– 1 kW – 2 kW – 4 kW – 6 kW	– 1 kW – 2 kW – 4 kW – 6 kW	– 1 kW – 2 kW – 4 kW – 6 kW	– 1,5 kW – 3 kW – 4,5 kW – 6 kW

### Technische Daten – Leistung

	VEH 50/8-7	VEH 80/8-7	VEH 100/8-7	VEH 120/8-7
Bereitschaftsenergieverbrauch (in 24 h bei 65 °C)	0,6 kWh	0,8 kWh	0,93 kWh	1,06 kWh
Wählbarer Temperaturbereich Warmwasser	7 ... 85 °C			
Energiespareinstellung	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Mischwassermenge von 40 °C	96 l	157 l	196 l	237 l
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 1 kW	2,73 h	4,60 h	6,83 h	–
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 1,5 kW	–	–	–	4,35 h
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 2 kW	1,43 h	2,18 h	3,51 h	–
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 3 kW	–	–	–	2,16 h
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 4 kW	0,73 h	1,00 h	1,82 h	–
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 4,5 kW	–	–	–	1,32 h
Aufheizzeit (von 10 auf 60 °C) bei 6kW	0,39 h	0,68 h	0,90 h	0,98 h
Zulässiger Betriebsdruck	0 ... 0,6 MPa			

### Technische Daten – Elektrik

	VEH 50/8-7	VEH 80/8-7	VEH 100/8-7	VEH 120/8-7
Elektroanschluss	– 230 V/50 Hz – 400 V/50 Hz			
Nennstrom	16 A	16 A	16 A	16 A
Schutzart	IP25D	IP25D	IP25D	IP25D







0020234040\_01 ■ 06.07.2017

**Lieferant**

**Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
Vaillant ~~Ä~~Verkskundendienst ~~Ä~~CFJFÄ ~~Ä~~Ä ~~Ä~~Ä ~~Ä~~Ä  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

**Vaillant Group Austria GmbH**

Clemens-Holzmeister-Straße 6 ■ A-1100 Wien ■ Telefon 05 7050  
Telefax 05 7050-1199 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

© Diese Anleitungen, oder Teile davon, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vervielfältigt oder verbreitet werden.  
Technische Änderungen vorbehalten.