Für den Fachhandwerker

# Installationsanleitung




## electronicVED plus

VED E 18/7 P, VED E 21/7 P, VED E 24/7 P, VED E 27/7 P

**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

## Inhaltsverzeichnis

**1 Sicherheit ... 3**

**2 Hinweise zur Dokumentation ... 6**
2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten ... 6
2.2 Unterlagen aufbewahren ... 6
2.3 Gültigkeit der Anleitung ... 6

**3 Geräte- und Funktionsbeschreibung ... 6**
3.1 Übersicht ... 6
3.2 Funktion ... 6

**4 Installation ... 7**
4.1 Lieferumfang prüfen ... 7
4.2 Installationsort prüfen ... 7
4.3 Erforderliche Abstände ... 7
4.4 Produkt an der Wand montieren ... 8
4.5 Kaltwasser- und Warmwasseranschluss montieren ... 10
4.6 Produkt elektrisch anschließen ... 11

**5 Inbetriebnahme ... 12**
5.1 Produkt blasenfrei zapfen ... 13
5.2 Produktverkleidung anbringen ... 13
5.3 Parameter im Display einstellen ... 14
5.4 Funktionstüchtigkeit prüfen ... 15

**6 Produkt an Betreiber übergeben ... 15**

**7 Störungen erkennen und beheben ... 16**

**8 Inspektion und Wartung ... 18**

**9 Ersatzteile beschaffen ... 18**

**10 Außerbetriebnahme ... 19**
10.1 Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen ... 19
10.2 Produkt endgültig außer Betrieb nehmen ... 19

**11 Kundendienst ... 19**

**12 Technische Daten ... 20**

**Stichwortverzeichnis ... 21**

# 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 Allgemeine Sicherheitshinweise

### Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur

Nur ein Fachhandwerksbetrieb darf das Produkt montieren, in Betrieb nehmen, warten und reparieren.

➤ Installieren Sie das Produkt nur wie in dieser Installationsanleitung beschrieben.

### Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Leitungen und Anschlüssen

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

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.

➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.

➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.

➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

### Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Zuleitungen und Anschlüssen

Das verwendete Trinkwasser muss einen spezifischen Widerstand $\geq 900\ \Omega{\cdot}cm$ bei 15 °C aufweisen. Andernfalls darf das Produkt nicht betrieben werden.

➤ Informieren Sie sich vor der Installation beim örtlichen Wasserversorger über Wasserwiderstand und Leitfähigkeit.

### Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser

Die Auslauftemperatur an den Zapfstellen kann bis zu 55 °C betragen.

➤ Achten Sie bei der Benutzung des Produkts darauf, dass Sie sich nicht verbrühen.

➤ Wenn Sie sicher vor Verbrühung sein wollen, dann stellen Sie die Maximaltemperatur des Produkts auf 43 °C ein.

**Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser**

Durch eine vorgeschaltete Solarthermie-Anlage können auch bei eingestelltem Verbrühschutz Heißwassertemperaturen über 43 °C entstehen.
Wenn dem Produkt eine Solarthermie-Anlage vorgeschaltet ist, dann muss die Einlauftemperatur durch bauliche Vorkehrungen (z. B. ein Mischventil) begrenzt werden.

➤ Bauen Sie ein Mischventil ein, das die Einlauftemperatur auf 43 °C begrenzt.

**Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug**

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

**Risiko eines Sachschadens durch Frost**

➤ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

## 1.3 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.

Die Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer electronicVED plus dürfen nur zur Erwärmung von Trinkwasser verwendet werden.

Die Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer electronicVED plus sind nur für den Hausgebrauch innerhalb geschlossener und frostfreier Räume geeignet.
Die Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer electronicVED plus sind nicht für den Betrieb in Zirkulationsleitungen geeignet.

Die Verwendung des Vaillant Elektro-Durchlauferhitzers electronicVED plus in Fahrzeugen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind (sog. ortsfeste Installation).

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.

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.

## 1.4 CE-Kennzeichnung

CE

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.

## 1.5 Vorschriften

### Deutschland

- Energieeinsparungsgesetz (EnEG) von 1976 in seiner Neufassung von 2005 mit Änderungen vom 4.7.2013
- Trinkwasserverordnung in ihrer Fassung vom 21. Mai 2001 (EG-Richtlinie 98/83/EG)
- DIN 1988: „Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken“
- Vorschriften des VDE, insbesondere VDE 0100: „Errichten von Niederspannungsanlagen“
- Vorschriften der lokalen Energieversorgungsunternehmen
- Vorschriften der lokalen Wasserversorgungsunternehmen

### Österreich

- Vorschriften des ÖVE
- Trinkwasserverordnung in ihrer Fassung vom 21. Mai 2001 (EG-Richtlinie 98/83/EG)
- Vorschriften der lokalen Energieversorgungsunternehmen
- Vorschriften der lokalen Wasserversorgungsunternehmen

# 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

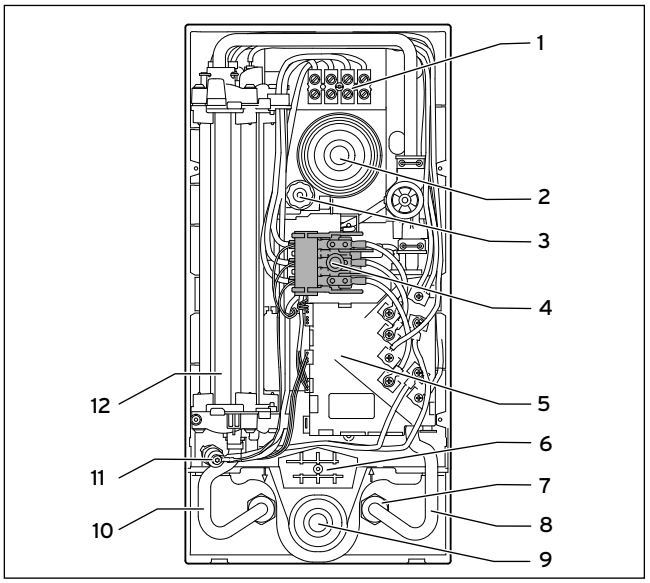
Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

| Typenbezeichnung | Artikelnummer |
|---|---|
| VED E 18/7 P | 0010007723 |
| VED E 21/7 P | 0010007724 |
| VED E 24/7 P | 0010007725 |
| VED E 27/7 P | 0010007726 |

**2.1 Produktidentifizierung**

# 3 Geräte- und Funktionsbeschreibung

## 3.1 Übersicht




**3.1 Übersicht über den electronicVED plus**

| Position | Komponente |
|---|---|
| 1 | Netzanschlussklemme |
| 2 | Kabeldurchführung oben |
| 3 | Justierspindel |
| 4 | Sicherheitsschalter |
| 5 | Elektronik |
| 6 | Optionaler Platz für Netzanschlussklemme unten |
| 7 | Sieb |
| 8 | Kaltwasseranschluss |
| 9 | Kabeldurchführung unten |
| 10 | Warmwasseranschluss |
| 11 | Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) |
| 12 | Heizblock |

**3.1 Komponenten des electronicVED plus**

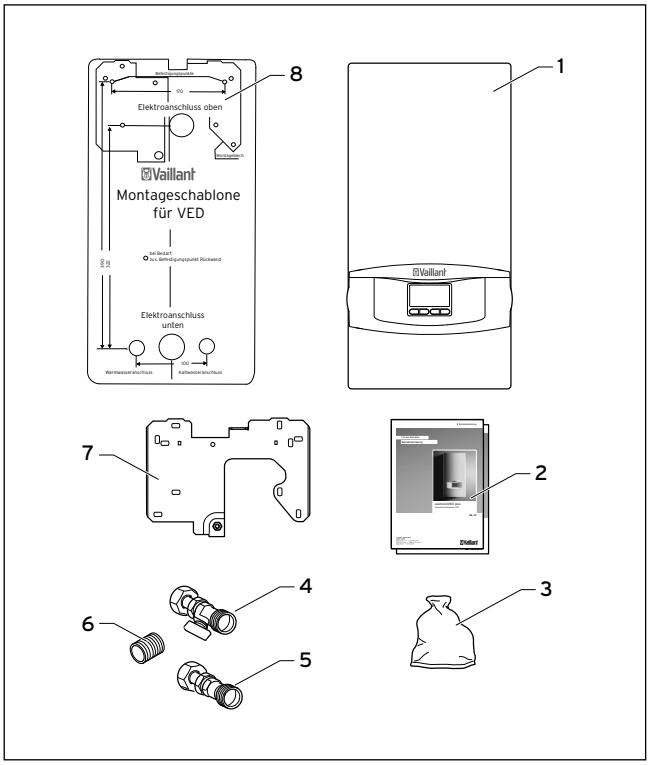
## 3.2 Funktion

Das Produkt erwärmt Trinkwasser im Durchlaufprinzip über einen Blankdraht im Heizblock.
Das Trinkwasser kann an mehreren Zapfstellen entnommen werden kann.
Die Elektronik misst die Temperatur des Wassers im Kaltwasserzulauf und den Volumenstrom. Aus beiden Werten wird die elektrische Leistung ermittelt, die zur Erzielung der erforderlichen Warmwassertemperatur nötig ist. Die Temperatur kann in Schritten von 0,5 °C im Display des Produkts eingestellt werden.
Menge und Wärme des Warmwassers sind abhängig von der Leistungsklasse (➙ **Kap. 12**) und der Einstellung des Produkts.

# 4 Installation

➤ Spülen Sie vor der Installation die Kaltwasserleitungen sorgfältig durch.

## 4.1 Lieferumfang prüfen




**4.1 Lieferumfang**

➤ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

| Pos. | Anzahl | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Elektro-Durchlauferhitzer electronicVED plus |
| 2 | 1 | Betriebsanleitung und Installationsanleitung |
| 3 | 1 | Beutel mit Befestigungsmaterial (2 Schrauben, 2 Dübel, 1 Dichtung, 1 Spezial-Befestigungsschraube) |
| 4 | 1 | Kaltwasseranschlussstück R1/2 mit Kaltwasser-Absperrventil |
| 5 | 1 | Warmwasseranschlussstück R1/2 |
| 6 | 2 | Doppelnippel |
| 7 | 1 | Montageplatte |
| 8 | 1 | Montageschablone |

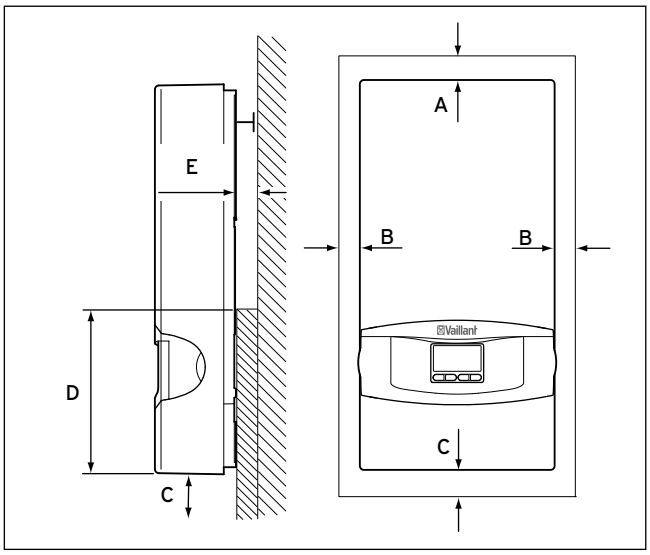
**4.1 Lieferumfang**

## 4.2 Installationsort prüfen

Das Produkt entspricht den Sicherheitsvorschriften für den Schutzbereich 1 und kann auch über Badewannen oder im Duschbereich montiert werden.

➤ Montieren Sie das Produkt möglichst in der Nähe der Zapfstellen, die am häufigsten verwendet werden.

## 4.3 Erforderliche Abstände



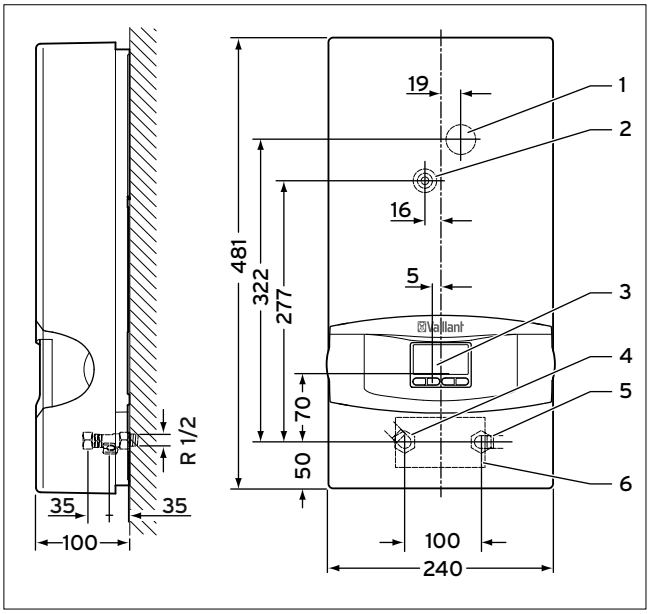

**4.2 Mindest- und Maximalabstände**

**Legende**
A mindestens 50 mm
B mindestens 50 mm
C mindestens 120 mm
D mindestens 130 mm
E maximal 22 mm

Die Auflagefläche des Produkts an der Wand muss im unteren Bereich des Produkts (**D**) eben sein.

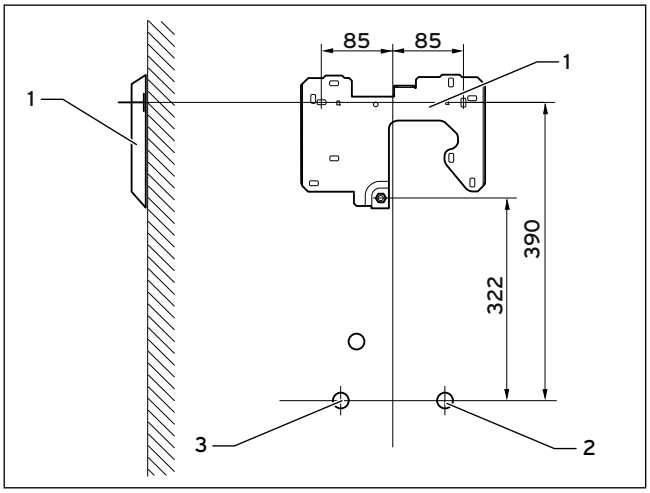
## 4.4 Produkt an der Wand montieren

### 4.4.1 Produkt- und Anschlussmaße




**4.3 Produktabmessungen**

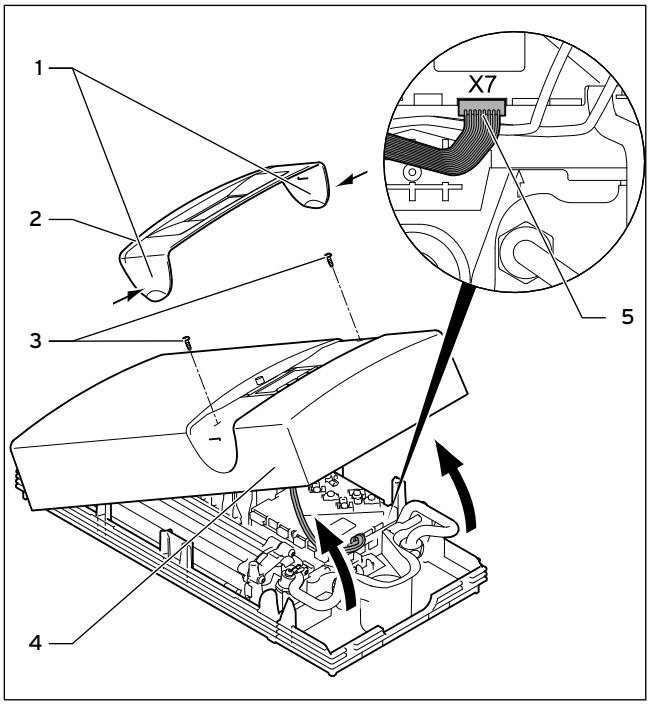
**Legende**
1 Kabeldurchführung oben
2 Zentralbefestigung
3 Display
4 Warmwasseranschluss R1/2
5 Kaltwasseranschluss R1/2
6 Kabeldurchführung unten
R Außengewinde R1/2




**4.4 Anschlussmaße**

**Legende**
1 Montageplatte
2 Kaltwasseranschluss
3 Warmwasseranschluss

### 4.4.2 Produktverkleidung abnehmen

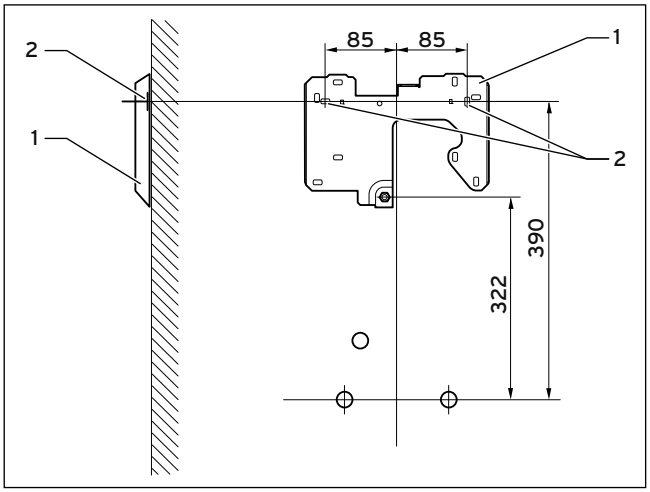



**4.5 Produktverkleidung abnehmen**

- ➤ Greifen Sie die beiden Laschen (**1**) der Blende (**2**).
- ➤ Spreizen Sie die beiden Laschen (vom Produkt wegziehen).
- ➤ Ziehen Sie die Blende (**2**) ab.
- ➤ Lösen Sie die beiden Schrauben (**3**).
- ➤ Kippen Sie die Abdeckung (**4**) hoch.
- ➤ Ziehen Sie den Stecker des Displays von der Elektronik (Steckplatz X7) im Produkt ab (**5**).
- ➤ Ziehen Sie die Abdeckung (**4**) vom Produkt.

### 4.4.3 Produkt montieren

Das Produkt muss senkrecht an der Wand hängend montiert werden.




**4.6 Montageplatte anbringen**

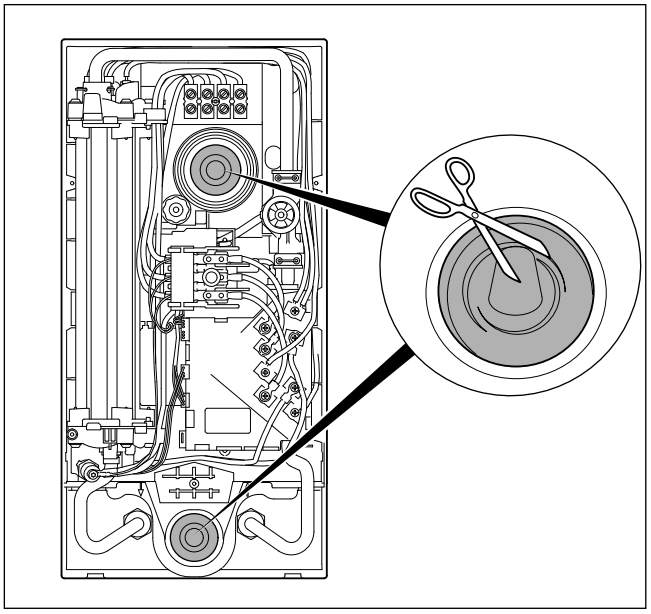
➤ Nehmen Sie die Montageschablone zur Hand und zeichnen Sie die Befestigungspunkte an die Wand an.

Wenn die Bohrlöcher der Altinstallation mit den zusätzlichen Löchern in der Montageplatte kompatibel sind, dann können Sie bei einem Produkttausch die Bohrlöcher der Altinstallation nutzen.

➤ Befestigen Sie die Montageplatte (**1**) mit den Dübeln und Schrauben an den Befestigungspunkten (**2**).

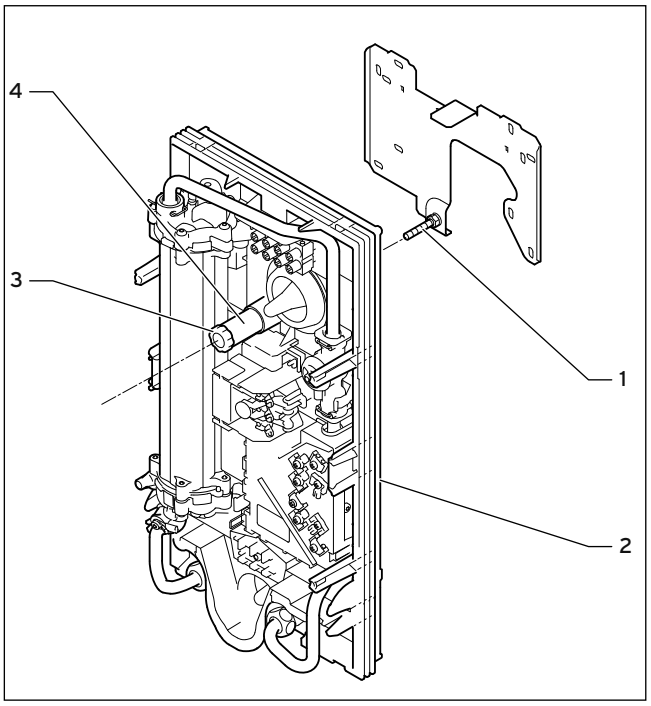
**Gefahr!**
**Stromschlaggefahr durch eindringendes Wasser**
Die Kabeldurchführung verhindert, dass Wasser entlang des Netzanschlusskabels in das Produkt eindringt. Wenn die Kabeldurchführung komplett weggeschnitten wird, dann kann Wasser eindringen, das Produkt beschädigen und einen lebensgefährlichen Stromschlag auslösen.

➤ Schneiden Sie die Kabeldurchführung niemals komplett weg.
➤ Schneiden Sie die Spitze der Kabeldurchführung so ab, dass die Tülle das Netzanschlusskabel fest umschließt.



**4.7 Kabeldurchführung zuschneiden**

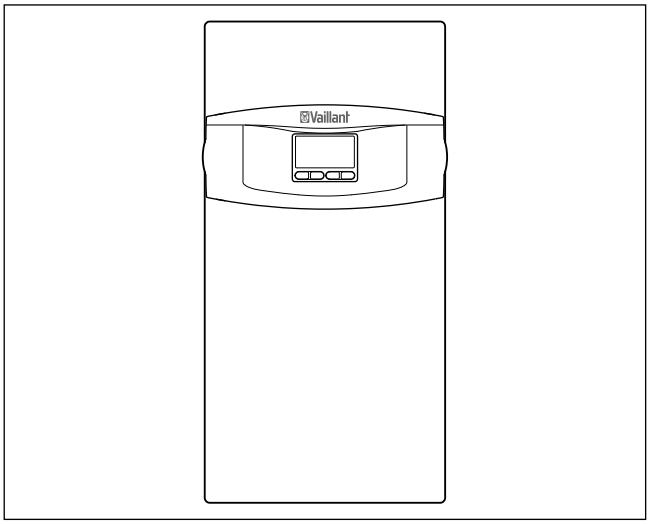
➤ Abhängig von der Lage des Netzanschlusskabels, kappen Sie die Kabeldurchführung oben oder unten.
➤ Führen Sie das Kabel durch die Kabeldurchführung hindurch ins Innere des Produkts.




**4.8 Produkt anbringen und justieren**

➤ Setzen Sie das Produkt (**2**) auf die Halteschraube (**1**) an der Montageplatte.
➤ Justieren Sie das Produkt mit der Justierspindel (**4**).
➤ Fixieren Sie das Produkt mit Hilfe der Befestigungsschraube (**3**).
➤ Richten Sie das Produkt senkrecht aus (→ **Abb. 4.2** bis **4.4**).

**Untertisch-Montage**




**4.9 Optionale Untertisch-Umrüstung**

Das Produkt kann optional als Untertischgerät umgerüstet werden.

- ➤ Drehen Sie das Display.
- ➤ Verschrauben Sie das Display mit der Produktverkleidung.
- ➤ Drehen Sie die Verkleidung.
- ➤ Setzen Sie die Verkleidung auf das Produkt.

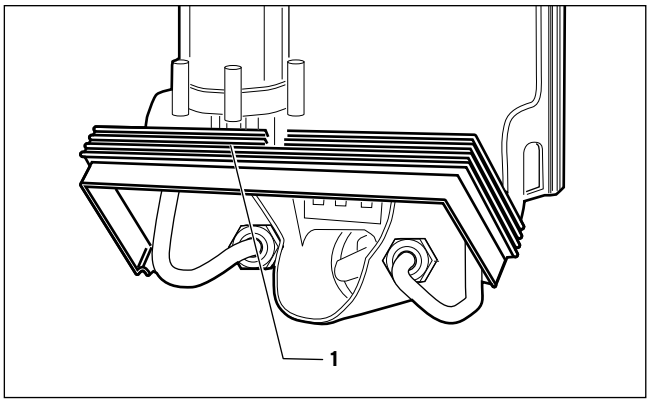
Die Wasseranschlüsse sind im unteren Teil des Produkts fixiert. Die Lage der Wasseranschlüsse ist nicht veränderbar.

## 4.5 Kaltwasser- und Warmwasseranschluss montieren

- ➤ Beachten Sie zur Montage der Wasseranschlüsse:
  - Die Produkte mit einer Leistung von 18, 21 und 24 kW sind zur Nacherwärmung von bereits vorgewärmtem Wasser geeignet. Wassereinlauftemperaturen bis zu 55 °C sind möglich.
  - Die Produkte mit einer Leistung von 27 kW sind nicht zur Nacherwärmung von bereits vorgewärmtem Wasser geeignet. Die Wassereinlauftemperatur darf 25 °C nicht übersteigen.
  - Ein Sicherheitsventil in der Kaltwasserleitung ist nicht erforderlich.
  - Alle Kalt- und Warmwasserleitungen können aus Stahl, Kupfer oder Kunststoff bestehen.

**Vorsicht!**
**Möglicher Schaden durch ungeeignete Kunststoffrohre**
Aufgrund von ungeeigneten Kunststoffrohren kann es zu Schäden kommen.

- ➤ Verwenden Sie nur Kunststoffrohre, die für den Normalbetrieb bei 65 °C zugelassen sind.
- ➤ Verwenden Sie nur Kunststoffrohre, die mindestens eine Stunde lang einer Maximaltemperatur von 95 °C und einem Maximaldruck von 1 MPa (10 bar) Stand halten (Herstellerangaben prüfen).
- ➤ Achten Sie bei Verwendung von Kunststoffrohren darauf, dass diese der DIN 16893 und der DIN 16892 entsprechen (Herstellerangaben prüfen).

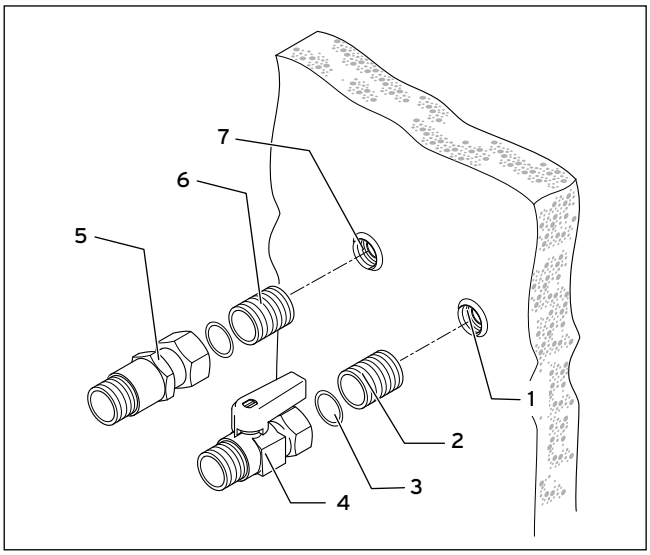



**4.10 Klapprahmen des Produkts**

- ➤ Um die Montage des Wasseranschlusses zu vereinfachen, kann der untere Teil des Produktrahmens nach oben geklappt werden (**1**).
- ➤ **Entfernen Sie keinesfalls den Klapprahmen.**

**Vorsicht!**
**Möglicher Schaden durch Undichtigkeiten an den Wasseranschlüssen**
Aufgrund von Spannungen im Leitungsmaterial kann es zu Undichtigkeiten kommen.

- ➤ Achten Sie bei der Montage der Wasseranschlüsse darauf, dass sowohl das Kalt- als auch das Warmwasserrohr nicht unter Spannung stehen.




**4.11 Wasseranschlüsse**

- ➤ Hanfen Sie beide Doppelnippel (**2** und **6**) ein und verschrauben Sie die Doppelnippel mit den Anschlüssen in der Wand (**1** und **7**).
- ➤ Legen Sie die Dichtungen (**3**) in die Überwurfmuttern des Kaltwasser- (**4**) und des Warmwasseranschlusses (**5**).
- ➤ Verschrauben Sie das Kaltwasser-anschlussstück (**4**) mit dem Doppelnippel (**2**) des Kaltwasseranschlusses in der Wand (**1**).
- ➤ Verschrauben Sie das Warmwasseranschlussstück (**5**) mit dem Doppelnippel (**6**) des Warmwasseranschlusses in der Wand (**7**).
- ➤ Legen Sie eine Dichtung in die Überwurfmutter des geräteseitigen Warmwasseranschlusses.

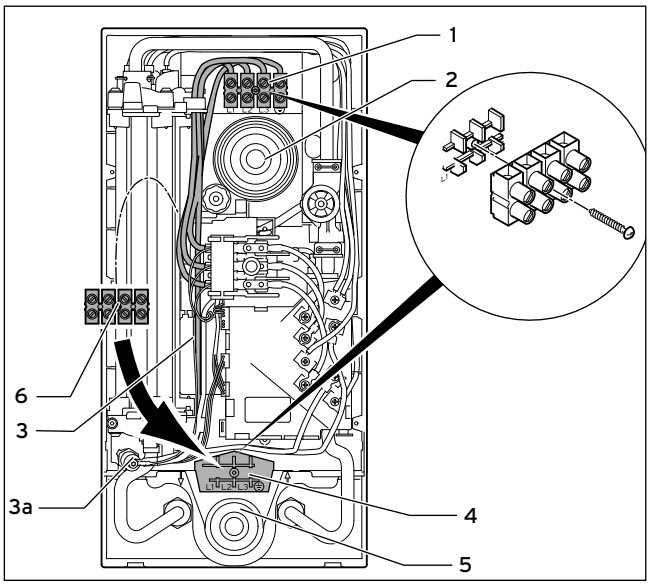
**Vorsicht!**
**Beschädigungsgefahr durch verstopfte Rohre aufgrund von Fremdkörpern im Wasser**
Im Kaltwasserweg muss ein Wassersieb vorhanden sein, das Fremdkörper aus dem Produkt fernhält. Das Produkt darf nicht ohne Wassersieb betrieben werden. Werkseitig ist ein Wassersieb im Kaltwasserrohr des Produkts eingebaut.
- ➤ Prüfen Sie während der Installation, ob das Wassersieb vorhanden ist.

Das Kaltwassersieb dient zusätzlich als Dichtung auf der Kaltwasserseite.
- ➤ Nach der Installation des Wasseranschlusses klappen Sie den unteren Teil des Produktrahmens bis zum Einrasten zurück.

## 4.6 Produkt elektrisch anschließen

**Gefahr!**
**Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Leitungen und Anschlüssen**
Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Bevor Sie Elektroarbeiten am Produkt durchführen:
- ➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.
- ➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.
- ➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.
- ➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

- ➤ Beachten Sie bei der Elektroinstallation die Angaben auf dem Typenschild.
- ➤ Beachten Sie:
  - Das Produkt muss über einen festen Anschluss installiert werden.
  - Der feste Anschluss muss bauseits allpolig über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung abschaltbar sein (z. B. durch einen Leitungsschutzschalter).
  - Das Produkt muss an den Schutzleiter angeschlossen werden.
  - Das Produkt ist im Lieferzustand vorkonfektioniert. Bei der Elektroinstallation muss lediglich die elektrische Zuleitung durch eine der beiden Kabeldurchführungen in das Produkt geführt und angeschlossen werden (→ **Abb. 4.7**).
  - Der elektrische Anschluss ist werksseitig im oberen Teil des Produkts fixiert. Bei Bedarf kann der Anschluss in den unteren Teil verlegt werden. Die elektrische Zuleitung wird dann durch die untere Kabeldurchführung geführt.




**4.12 Elektrischer Anschluss oben oder unten**

### 4.6.1 Elektrischer Anschluss oben

- ➤ Führen Sie die elektrische Zuleitung durch die obere Kabeldurchführung (**2**).
- ➤ Schließen Sie die einzelnen Adern an L1, L2, und L3 der Netzanschlussklemme (**1**) an.
- ➤ Schließen Sie den Schutzleiter (**3**) an (**3a**).

### 4.6.2 Elektrischer Anschluss unten

- ➤ Führen Sie die elektrische Zuleitung durch die untere Kabeldurchführung (**5**).
- ➤ Schrauben Sie die Netzanschlussklemme (**1**) ab.
- ➤ Verlegen Sie die Netzanschlussklemme (**6**) inklusive der internen Kabel an die untere Position (**4**) im Produkt.
- ➤ Schrauben Sie die Netzanschlussklemme an der unteren Position (**4**) fest.
- ➤ Prüfen Sie, ob die Kabel der Netzanschlussklemme korrekt verlegt sind.
- ➤ Schließen Sie die einzelnen Adern an L1, L2, und L3 der Netzanschlussklemme (**1**) an.
- ➤ Schließen Sie den Schutzleiter (**3**) an (**3a**).

### 4.6.3 Optionales Lastabwurfrelais installieren

Bei Bedarf kann dem Produkt ein handelsübliches Lastabwurfrelais vorgeschaltet werden. Das Relais hat die Aufgabe, während der Warmwasserzapfung durch das Produkt andere Stromverbraucher auszuschalten, damit die Hausinstallation nicht überlastet wird. Das Lastabwurfrelais muss folgende Kriterien erfüllen:

- Anzugstrom <15 A
- Dauerstrom >50 A

- ➤ Installieren Sie das Lastabwurfrelais in den Außenleiter L2.
- ➤ Wenn das Produkt ein Austauschprodukt ist, dann tauschen Sie auch das Lastabwurfrelais.

## 5 Inbetriebnahme



**Gefahr!**
**Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Leitungen und Anschlüssen**
Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Bevor Sie Elektroarbeiten am Produkt durchführen:

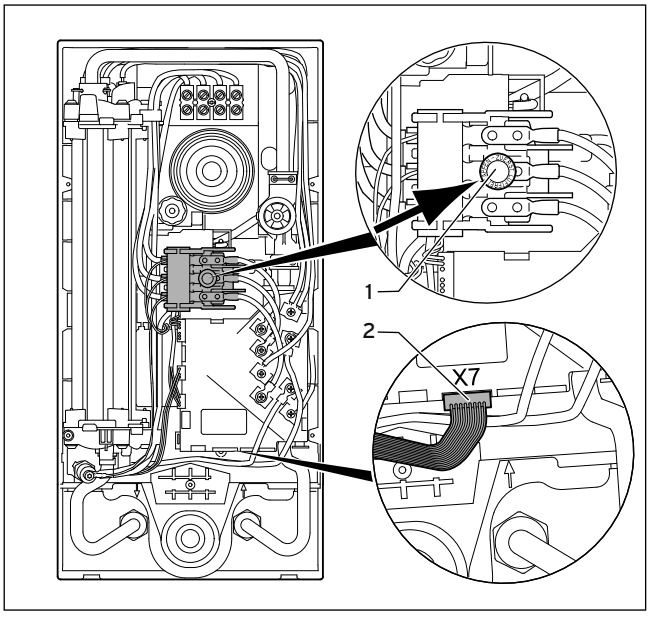
- ➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.
- ➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.
- ➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.
- ➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

## 5.1 Produkt blasenfrei zapfen

**Vorsicht!**
**Beschädigungsgefahr durch Trockenbrand der Heizdrähte**
Wenn das Produkt vor der Inbetriebnahme nicht blasenfrei gezapft wird, dann besteht die Gefahr von Trockenbrand der Heizdrähte und Beschädigung des Produkts.
- ➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.
- ➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.
- ➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.
- ➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

- ➤ Öffnen Sie das Kaltwasser-Absperrventil für mindestens eine Minute.
- ➤ Schließen und öffnen Sie mehrfach das Warmwasser-Zapfventil.

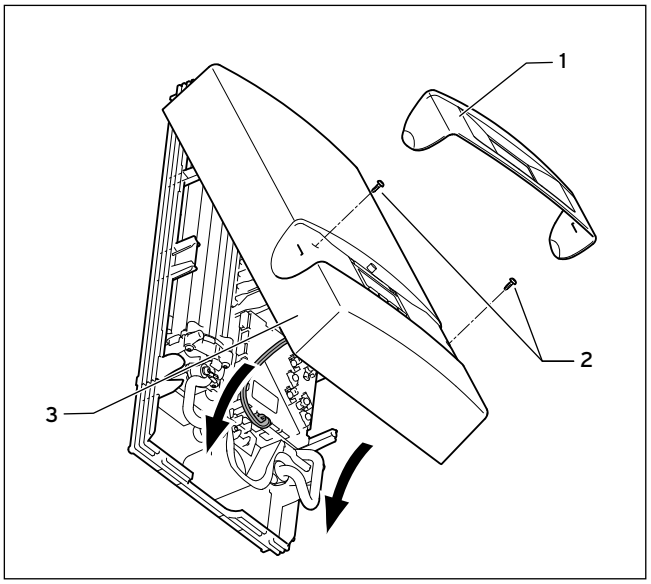
Ein zusätzliches Entlüften im Normalbetrieb ist nicht mehr notwendig.




**5.1 Sicherheitsschalter**

- ➤ Drücken Sie den Sicherheitsschalter (**1**).

## 5.2 Produktverkleidung anbringen



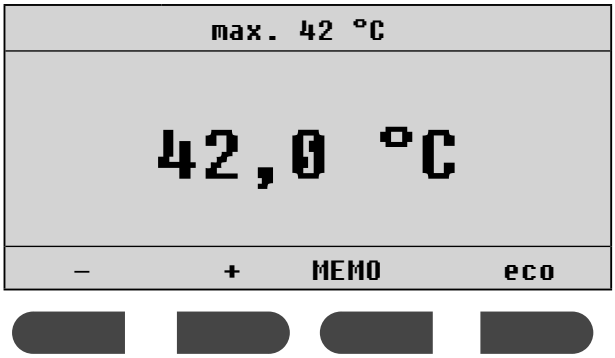

**5.2 Produktverkleidung anbringen**

Wenn das Kabel für das Display (➙ **Abb. 5.1**, Pos. 2). nicht auf die Elektronik gesteckt ist, dann kann die Elektronik die Leistung nicht regulieren. Die Auslauftemperatur beträgt 30 °C.

- ➤ Stecken Sie das Kabel für das Display auf den Steckplatz X7 der Elektronik.
- ➤ Setzen Sie die Produktverkleidung (**3**) auf.
- ➤ Ziehen Sie die beiden Schrauben (**2**) an.
- ➤ Greifen Sie die Blende (**1**) an den beiden Laschen.
- ➤ Spreizen Sie die beiden Laschen (Blende leicht auseinander ziehen).
- ➤ Stecken Sie die Blende (**1**) auf.
- ➤ Schließen Sie das Warmwasser-Zapfventil.
- ➤ Verbinden Sie das Produkt mit dem Stromnetz (Sicherung einschalten).

## 5.3 Parameter im Display einstellen

Das Produkt kann, muss aber nicht vor Prüfung der Funktionstüchtigkeit eingestellt werden. Lediglich die gewünschte Warmwassertemperatur muss vorab eingestellt werden.




Im Betriebszustand zeigt das Display in der mittleren Zeile die gewählte Wassertemperatur an. Werksseitig ist die Wassertemperatur auf 42 °C eingestellt.
Gleichzeitig zeigt das Display in der obersten Zeile die maximale Wassertemperatur an. Sie können die Maximaltemperatur frei zwischen 20 °C und 55 °C einstellen.

Sie haben zwei Möglichkeiten zur Temperatureinstellung:

- ➤ Stellen Sie die Wassertemperatur über die Tasten **+/-** ein (Manuelle Einstellung).

oder

- ➤ Stellen Sie die Wassertemperatur über die Taste **MEMO** ein (Auswahl einer gespeicherten Temperatur).

Nachfolgend sind die Einstellungen für das Fachhandwerkermenü im Display des Produkts beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung aller Funktionen des Displays finden Sie in der Betriebsanleitung.

### 5.3.1 Fachhandwerkermenü aufrufen

- ➤ Drücken Sie **Memo** länger als drei Sekunden.

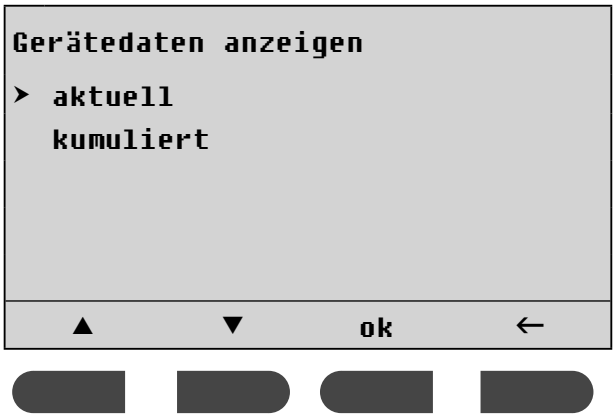



Vom Fachhandwerkermenü aus haben Sie Zugriff auf aktuelle und kumulierte Gerätedaten.

### 5.3.2 Gerätedaten anzeigen

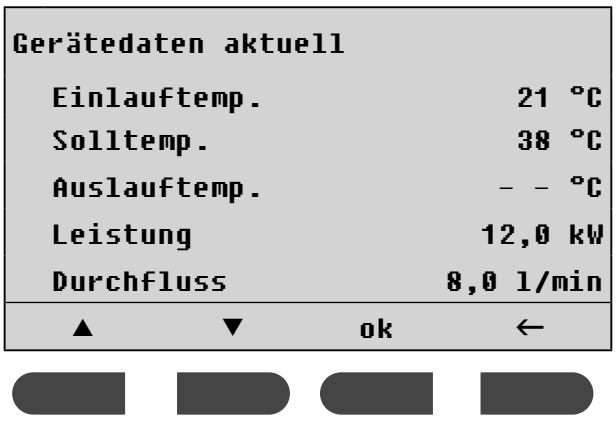
Sie befinden sich im Fachhandwerkermenü.
Der Cursor steht neben dem Menüpunkt **Gerätedaten**.

- ➤ Drücken Sie **ok**.




Der Cursor steht neben dem Menüpunkt **aktuell**.

- ➤ Drücken Sie **ok**.




Angezeigt werden folgende Daten:

| | |
|---|---|
| Einlauftemperatur | Die aktuell am Kaltwassereinlauf des Geräts gemessene Temperatur des Trinkwassers. |
| Solltemperatur | Die Soll-Auslauftemperatur des Warmwassers. |
| Leistung | Die aktuell gemessene Leistung des Geräts in Kilowatt. |
| Volumenstrom | Der aktuell gemessene Wasser-Durchfluss in Litern pro Minute. |

**5.1 Aktuelle Gerätedaten**

- ➤ Um wieder ins Menü **Gerätedaten anzeigen** zu gelangen, drücken Sie ←.

Der Cursor steht neben dem Menüpunkt **aktuell**.

- ➤ Drücken Sie ▼.

Der Cursor steht neben dem Menüpunkt **kumuliert**.

- ➤ Drücken Sie **ok**.

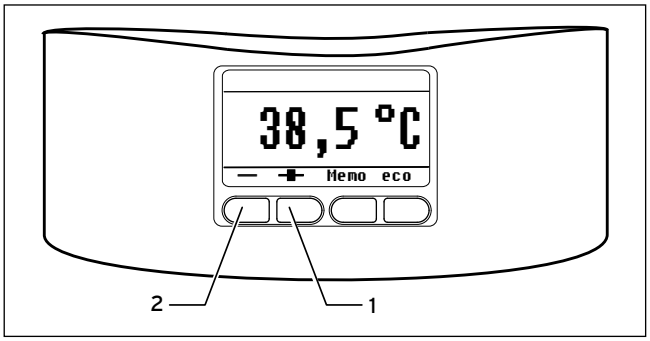



Angezeigt werden folgende Daten:

| | |
|---|---|
| Betriebszeit | Die Zeit in Stunden, die das Gerät an eine Stromversorgung angeschlossen war. |
| Nutzungszeit | Die Zeit in Stunden, in der das Gerät Warmwasser ausgegeben hat. |
| Energie | Der Verbrauch in Kilowattstunden seit Anschluss des Geräts an eine Stromversorgung. |
| Wasser | Der Wasserverbrauch in Litern seit Anschluss des Geräts an eine Stromversorgung. |

**5.2 Kumulierte Gerätedaten**

### 5.4 Funktionstüchtigkeit prüfen




**5.3 Schalter Leistungswähler**

- ➤ Prüfen Sie die Leistung des Produkts bei laufendem Wasser an einer Zapfstelle.
- ➤ Drücken Sie so oft die Taste **+** (**1**) oder die Taste **–** (**2**), bis die gewünschte Solltemperatur im Display angezeigt ist.

## 6 Produkt an Betreiber übergeben

Sie müssen den Betreiber über die Handhabung und Funktion des Produkts unterrichten.

- ➤ Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- ➤ Gehen Sie die Betriebsanleitung mit dem Betreiber durch.
- ➤ Beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass ab einer Heißwassertemperatur von 43 °C Verbrühungsgefahr besteht.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass er das Produkt keinesfalls selbst reparieren darf.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass er die Produktverkleidung nicht abnehmen darf.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage hin, die nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden darf (Inspektions-/Wartungsvertrag).

# 7 Störungen erkennen und beheben

Nur ein Fachhandwerksbetrieb darf Störungen des Produkts beheben. Achten Sie bei der Störungsbehebung auf Folgendes:

- ➤ Verwenden Sie bei Reparaturen nur Original-Ersatzteile.
- ➤ Überzeugen Sie sich vom korrekten Einbau der Teile sowie von der Einhaltung ihrer ursprünglichen Lage und Richtung.
- ➤ Fangen Sie beim Ausbau von wasserführenden Teilen das im Produkt verbliebene Restwasser (bis zu 0,4 l) mit einem geeigneten Gefäß auf.
- ➤ Halten Sie bei der Fehlerdiagnose und bei der Störungsbehebung die angegebene Reihenfolge ein (→ **Tab. 7.1**).

| Störung | mögliche Ursache / Fehlersuche | Maßnahme |
|---|---|---|
| Produkt spannungsfrei | Wohnungssicherung hat ausgelöst | ➤ Tauschen Sie die Elektronik. |
| | Sicherheitsschalter im Produkt hat ausgelöst | ➤ Tauschen Sie die Elektronik. |
| | weder Wohnungssicherung noch Sicherheitsschalter im Produkt haben ausgelöst | ➤ Tauschen Sie das Display. |
| kein warmes Wasser, Wasser bleibt kalt | Produkt ist spannungsfrei | ➤ Prüfen Sie L1, L2 und L3 gegen PE (230 V) und L1, L2 und L3 gegeneinander (400V).<br>➤ Wenn keine Spannung vorhanden ist, dann gehen Sie vor wie unter der Störung „Produkt spannungsfrei“ beschrieben. |
| | Messwert am Heizblock (Anschluss 1 gegen Anschluss 4) ist größer als 200 Ω | ➤ Tauschen Sie den Heizblock. |
| | kein Relaisklacken an der Elektronik bei Zapfbeginn | ➤ Tauschen Sie das Flügelrad. |
| | andere Ursache | ➤ Tauschen Sie die Elektronik. |
| Wasser wird nicht warm genug | Solltemperatur oder Volumenstrom sind nicht korrekt eingestellt | ➤ Stellen Sie die Solltemperatur auf ca. 40 °C und den Volumenstrom auf ca. 5 l/min ein. |
| | Messwert am Heizblock (Anschluss 1 gegen Anschluss 4) ist größer als 200 Ω | ➤ Tauschen Sie den Heizblock. |
| | Relaisklacken an der Elektronik erst bei mehr als 4 l/min | ➤ Tauschen Sie das Flügelrad. |
| | andere Ursache | ➤ Tauschen Sie die Elektronik. |

**7.1 Mögliche Störungen und deren Behebung**

## 8 Inspektion und Wartung



**Gefahr!**
**Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Leitungen und Anschlüssen**
Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Bevor Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten am Produkt durchführen:
- ➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.
- ➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.
- ➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.
- ➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

- ➤ Führen Sie alle drei Jahre eine Funktions- und Sichtprüfung des Produkts durch.

- ➤ Wenn das Wasser sehr kalkhaltig ist, dann entkalken Sie das Produkt häufiger.

Bei stark schwebstoffhaltigem Wasser muss das Wassersieb im Kaltwasserweg häufiger ersetzt werden.
Das Wassersieb hat gleichzeitig Dichtungsfunktion.
Führen Sie folgende Maßnahmen durch:



**Vorsicht!**
**Beschädigungsgefahr durch Undichtigkeiten**
Nach dem Auswechseln des Wassersiebes im Kaltwasserweg, kann es durch falschen Einbau des neuen Siebes zu Undichtigkeiten kommen.
- ➤ Achten Sie beim Einbau des neuen Wassersiebes in den Kaltwasserweg darauf, dass das Sieb korrekt im Rohr sitzt und die Verbindung dicht ist.

- ➤ Ersetzen Sie das Wassersieb im Kaltwasserweg.
- ➤ Prüfen Sie das Warmwasserrohr zwischen Heizblock und Warmwasseranschluss auf Ablagerungen.
- ➤ Setzen Sie beim Wiederzusammenbau eine neue Flachdichtung am Warmwasseranschluss ein.

- ➤ Prüfen Sie, ob eine Entkalkung des Produkts notwendig ist.
- ➤ Entkalken Sie das Produkt bei Bedarf.
- ➤ Wenn eine Komplettentkalkung notwendig ist, dann schließen Sie eine Entkalkungspumpe zwischen Kalt- und Warmwasseranschluss an.

- ➤ Spülen Sie das Produkt nach einer Entkalkung gründlich mit Wasser durch.
- ➤ Zapfen Sie das Produkt nach einer Entkalkung blasenfrei (**→ Kap. 5.1**).

## 9 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der CE-Konformitätsprüfung mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur mitzertifizierte Vaillant Originalersatzteile nicht verwenden, dann erlischt die CE-Konformität des Produkts. Daher empfehlen wir dringend den Einbau von Vaillant Originalersatzteilen. Informationen über die verfügbaren Vaillant Originalersatzteile erhalten Sie unter der auf der Rückseite angegebenen Kontaktadresse.

- ➤ Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich Vaillant Originalersatzteile.

# 10 Außerbetriebnahme



**Gefahr!**
**Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Leitungen und Anschlüssen**
Wenn Sie spannungsführende Komponenten berühren, dann besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
Bevor Sie Elektroarbeiten am Produkt durchführen:
- ➤ Schalten Sie alle Zuleitungen spannungsfrei.
- ➤ Sichern Sie das Produkt gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Spannung.
- ➤ Prüfen Sie alle Zuleitungen und Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.
- ➤ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.

## 10.1 Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen

Sie können das Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen, beispielsweise um Wartungsarbeiten durchzuführen.

- ➤ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei.
- ➤ Schließen Sie das Kaltwasser-Absperrventil.

## 10.2 Produkt endgültig außer Betrieb nehmen

- ➤ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei.
- ➤ Schließen Sie das Kaltwasser-Absperrventil.
- ➤ Lösen Sie die Kaltwasser- und Warmwasseranschlüsse.
- ➤ Fangen Sie das im Produkt verbliebene Restwasser (bis zu 0,4 l) mit einem geeigneten Gefäß auf.
- ➤ Demontieren Sie das Produkt.

# 11 Kundendienst

**Werkskundendienst Deutschland**
Berghauser Str. 40
42859 Remscheid
Werkskundendienst 02191 57 67 901
www.vaillant.de

**Werkskundendienst Österreich**
Vaillant Group Austria GmbH
Clemens-Holzmeister-Straße 6
A-1100 Wien
**Österreich**

E-Mail: info@vaillant.at

Internet:
http://www.vaillant.at/werkskundendienst/
Telefon:
05 70 50-21 00 (zum Regionaltarif österreichweit, bei Anrufen aus dem Mobilfunknetz ggf. abweichende Tarife - nähere Information erhalten Sie bei Ihrem Mobilnetzbetreiber)

Der flächendeckende Werkskundendienst für ganz Österreich ist täglich von 0 bis 24 Uhr erreichbar. Vaillant Werkskundendiensttechniker sind 365 Tage für Sie unterwegs, sonn- und feiertags, österreichweit.

# 12 Technische Daten

| | Einheit | VED | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | E 18/7 P | E 21/7 P | E 24/7 P | E 27/7 P |
| Zur Versorgung | – | einer oder mehrerer Zapfstellen [1] | | | |
| Bauform | – | Produkt für Wandmontage | | | |
| Ausstattung | – | Blankdraht-Heizwendel | | | |
| Bemessungsinhalt | l | 0,4 | | | |
| Abmessungen: Breite<br>Höhe<br>Tiefe | mm<br>mm<br>mm | 240<br>481<br>100 | | | |
| Gewicht (befüllt) | kg | 4,4 | | | |
| Gebrauchseigenschaften | – | Leistung elektronisch geregelt | | | |
| Wassereinlauftemperatur | °C | 1 ... 55 | | | 1 ... 25 |
| Einschaltwassermenge | l/min | 3 | | | |
| Ausschaltwassermenge | l/min | 2,5 | | | |
| Einschaltfließdruck | MPa | > 0,015 | | | |
| Max. Wasserdurchfluss | l/min | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Bemessungsüberdruck | MPa | 1 | | | |
| Bemessungsleistung | kW | 18 | 21 | 24 | 27 |
| Mindest. Wasserwiderstand bei 15 °C | Ω·cm | ≥ 900 | | | |
| Bemessungsspannung | – | 3/PE ~ 400 V; 50 Hz | | | |
| Sicherheit | – | entspricht deutschen und österreichischen Sicherheitsbestimmungen, funkentstört, netzrückwirkungsfrei | | | |
| Schutzart | – | IP 25 = Strahlwasserschutz | | | |

**12.1 Technische Daten**

1) = geschlossenes Produkt (druckfest)

# Stichwortverzeichnis


## A

Abstände ..... 7
Allgemeine Sicherheitshinweise ..... 3
Anschlussmaße ..... 8
Außerbetriebnahme ..... 19

## C

CE-Kennzeichnung ..... 4

## E

Elektrischer Anschluss oben ..... 12
Elektrischer Anschluss unten ..... 12
Erforderliche Abstände ..... 7
Ersatzteile beschaffen ..... 18

## F

Fachhandwerkermenü aufrufen ..... 14
Funktionstüchtigkeit prüfen ..... 15

## G

Gerätedaten anzeigen ..... 14
Geräte- und Funktionsbeschreibung ..... 6
Gültigkeit der Anleitung ..... 6

## I

Inbetriebnahme ..... 12
Inspektion ..... 18
Installation ..... 7
Installationsort prüfen ..... 7

## K

Kaltwasser- und Warmwasseranschluss montieren ..... 10
Kundendienst ..... 19

## L

Lieferumfang prüfen ..... 7

## M

Mitgeltende Unterlagen beachten ..... 6

## O

Optionales Lastabwurfrelais installieren ..... 12

## P

Parameter im Display einstellen ..... 14
Produkt an Betreiber übergeben ..... 15
Produkt an der Wand montieren ..... 8
Produkt blasenfrei zapfen ..... 13
Produkt elektrisch anschließen ..... 11
Produkt endgültig außer Betrieb nehmen ..... 19
Produktmaße ..... 8
Produkt montieren ..... 9
Produktverkleidung abnehmen ..... 8
Produktverkleidung anbringen ..... 13
Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen ..... 19

## S

Sicherheit ..... 3
Störungen erkennen und beheben ..... 16

## T

Technische Daten ..... 20

## U

Übersicht ..... 6
Unterlagen aufbewahren ..... 6

## V

Vorschriften ..... 5

## W

Wartung ..... 18

0020201972_02

0020201972_02_DEAT - 23/10/2018

**Vaillant Group Austria GmbH**
Clemens-Holzmeister-Straße 6 ▮ A-1100 Wien ▮ Telefon 05 7050
Telefax 05 7050-1199 ▮ www.vaillant.at ▮ info@vaillant.at

**Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

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