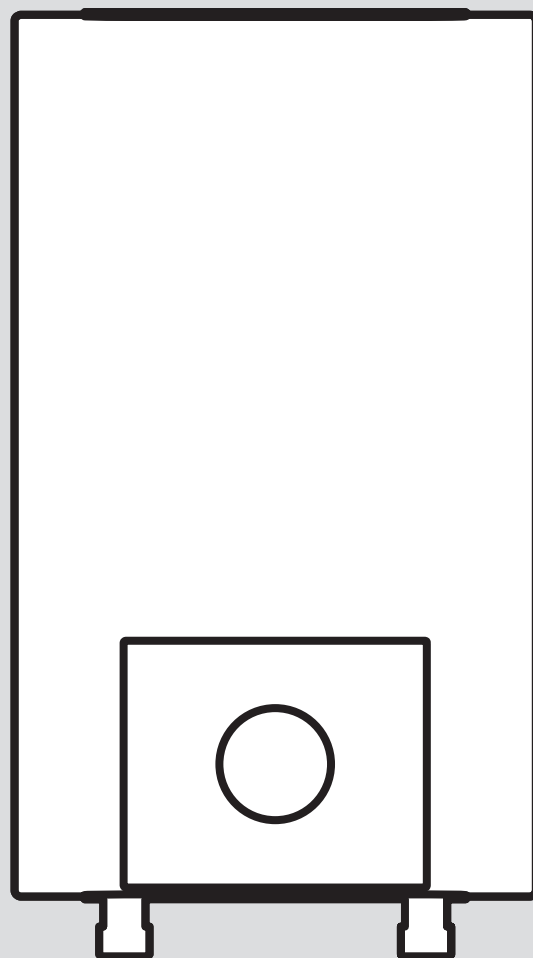




## electronicVED lite

VED E 11-13/1 L O

VED E 11-13/1 L F



|    |                                            |    |
|----|--------------------------------------------|----|
| de | Betriebsanleitung .....                    | 3  |
| de | Installations- und Wartungsanleitung ..... | 12 |

# Betriebsanleitung

## Inhalt

|                     |                                        |           |
|---------------------|----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>            | <b>Sicherheit .....</b>                | <b>4</b>  |
| 1.1                 | Handlungsbezogene Warnhinweise .....   | 4         |
| 1.2                 | Bestimmungsgemäße Verwendung .....     | 4         |
| 1.3                 | Allgemeine Sicherheitshinweise .....   | 4         |
| <b>2</b>            | <b>Hinweise zur Dokumentation.....</b> | <b>6</b>  |
| 2.1                 | Mitgeltende Unterlagen beachten.....   | 6         |
| 2.2                 | Unterlagen aufbewahren .....           | 6         |
| 2.3                 | Gültigkeit der Anleitung.....          | 6         |
| <b>3</b>            | <b>Produktbeschreibung.....</b>        | <b>6</b>  |
| 3.1                 | Produktbezeichnung .....               | 6         |
| 3.2                 | Aufbau des Produkts .....              | 6         |
| 3.3                 | Angaben auf dem Typenschild .....      | 7         |
| 3.4                 | CE-Kennzeichnung.....                  | 7         |
| <b>4</b>            | <b>Bedienung .....</b>                 | <b>7</b>  |
| 4.1                 | Produkt einschalten .....              | 7         |
| 4.2                 | Einstellung der Solltemperatur .....   | 7         |
| 4.3                 | Bedienelemente.....                    | 7         |
| 4.4                 | Wassertemperatur erhöhen .....         | 8         |
| 4.5                 | Wassertemperatur senken .....          | 8         |
| <b>5</b>            | <b>Störungen beheben .....</b>         | <b>8</b>  |
| <b>6</b>            | <b>Wartung .....</b>                   | <b>9</b>  |
| 6.1                 | Produkt pflegen.....                   | 9         |
| 6.2                 | Filter reinigen/prüfen.....            | 9         |
| 6.3                 | Zapfstelle reinigen/prüfen .....       | 9         |
| 6.4                 | Ersatzteile beschaffen .....           | 9         |
| 6.5                 | Produkt prüfen .....                   | 9         |
| 6.6                 | Batterie austauschen .....             | 9         |
| <b>7</b>            | <b>Außerbetriebnahme.....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>8</b>            | <b>Recycling und Entsorgung .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>Anhang .....</b> | <b>11</b>                              |           |
| <b>A</b>            | <b>Störungen beheben .....</b>         | <b>11</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.

Die Produkte sind zur Erwärmung von Wasser an einer Zapfstelle vorgesehen. Sie sind mit einem Waschbecken, einem Spülbecken oder einer Dusche kompatibel. Die Produkte können in offenen und geschlossenen Systemen eingesetzt werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebsanleitungen des Produkts sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 3 Jahren und darüber und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren ver-

standen haben. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

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 Fehlbedienung

Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.

- ▶ Lesen Sie die vorliegende Anleitung und alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel "Sicherheit" und die Warnhinweise.
- ▶ Führen Sie nur diejenigen Tätigkeiten durch, zu denen die vorliegende Betriebsanleitung anleitet.

#### 1.3.2 Lebensgefahr durch Veränderungen am Produkt oder im Produktumfeld

- ▶ Entfernen, überbrücken oder blockieren Sie keinesfalls die Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Manipulieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- ▶ Zerstören oder entfernen Sie keine Plomben von Bauteilen.
- ▶ Nehmen Sie keine Veränderungen vor:
  - am Produkt
  - an den Zuleitungen für Wasser und Strom
  - an den Ablaufleitungen
  - an baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Produkts haben können

#### 1.3.3 Lebensgefahr durch unsachgemäße Reparatur

- ▶ Wenn das Netzanschlusskabel beschädigt ist, dann ersetzen Sie es keinesfalls selbst.





- ▶ Wenden Sie sich an den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person.

#### **1.3.4 Verletzungsgefahr und Risiko eines Sachschadens durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung und Reparatur**

- ▶ Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Produkt durchzuführen.
- ▶ Lassen Sie Störungen und Schäden umgehend durch einen Fachhandwerker beheben.
- ▶ Halten Sie die vorgegebenen Wartungsintervalle ein.

#### **1.3.5 Risiko eines Sachschadens durch Frost**

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

#### **1.3.6 Batterien**

- ▶ Beachten Sie den Batterietyp, wie in der vorliegenden Anleitung beschrieben, siehe Kapitel "Typenschild".
- ▶ Entfernen Sie Batterien und legen Sie Batterien ein, wie in der vorliegenden Anleitung beschrieben, siehe Kapitel "Batterie wechseln".
- ▶ Laden Sie nicht-wiederaufladbare Batterien nicht wieder auf.
- ▶ Entfernen Sie wiederaufladbare Batterien aus dem Produkt, bevor Sie sie aufladen.
- ▶ Kombinieren Sie keine unterschiedlichen Batterietypen.
- ▶ Kombinieren Sie keine neuen und gebrauchten Batterien.
- ▶ Setzen Sie die Batterien mit korrekter Polung ein.
- ▶ Entfernen Sie verbrauchte Batterien aus dem Produkt und entsorgen Sie sie fachgerecht.
- ▶ Entfernen Sie die Batterien, bevor Sie das Produkt für längere Zeit ungenutzt verwahren und/oder es verschrotten.
- ▶ Schließen Sie die Anschlusskontakte im Batteriefach des Produkts nicht kurz.



## 2 Hinweise zur Dokumentation

### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- Beachten Sie unbedingt alle Betriebsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

### 2.2 Unterlagen aufbewahren

- Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen zur weiteren Verwendung auf.

### 2.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

#### Produkt – Artikelnummern

|                   |            |
|-------------------|------------|
| VED E 11-13/1 L O | 0010044427 |
| VED E 11-13/1 L F | 0010044428 |

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Produktbezeichnung

Das Produkt ist ein elektronisch gesteuerter Kompakt-Durchlaufwasserheizer. Er ermöglicht das Halten einer konstanten Warmwassertemperatur bis zu seiner Leistungsgrenze, unabhängig von der Kaltwasser-Einlaufftemperatur.

Der Durchlaufwasserheizer erwärmt das Warmwasser direkt an der Zapfstelle.

Das Warmwasser-Heizelement startet automatisch beim Öffnen des Wasserhahns. Eine Anlage mit kurzen Leitungen garantiert minimale Wärmeverluste. Die Warmwasserverfügbarkeit an der Zapfstelle ist von folgenden Faktoren abhängig:

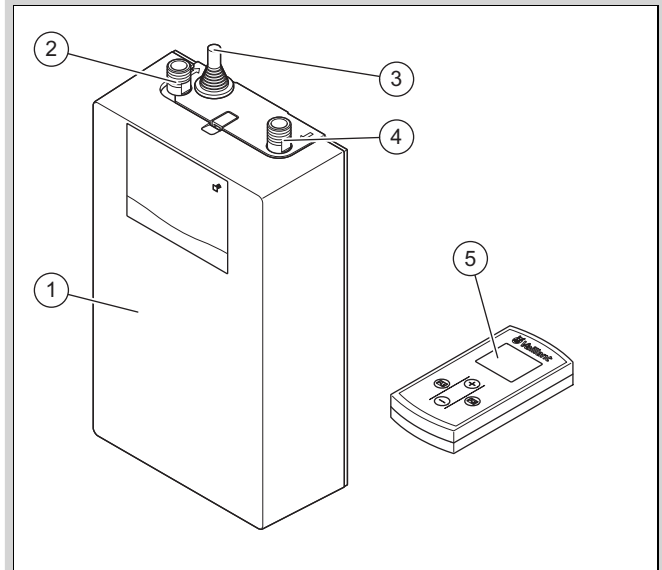
- Wassertemperatur am Kaltwasseranschluss des Durchlaufwasserheizers
- Leistung des Heizelements
- Durchflussmenge
- Einstellung der Solltemperatur

Das Blankdraht-Heizelement ist für die verschiedenen Wasserhärtegrade (hart und weich) geeignet. Dieses Heizelement ist unempfindlich gegen Kalkausfall.

Das Heizelement sorgt für eine schnelle und effiziente Warmwasserbereitung an der Zapfstelle.

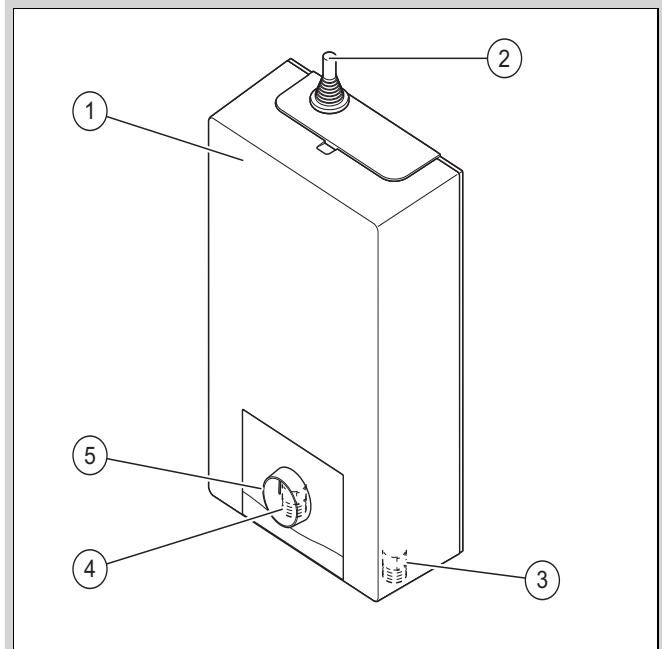
## 3.2 Aufbau des Produkts

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



- |   |                     |   |                     |
|---|---------------------|---|---------------------|
| 1 | Frontverkleidung    | 4 | Kaltwasseranschluss |
| 2 | Warmwasseranschluss | 5 | Fernbedienung       |
| 3 | Netzanschlusskabel  |   |                     |

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O



- |   |                     |   |                              |
|---|---------------------|---|------------------------------|
| 1 | Frontabdeckung      | 4 | Kaltwasseranschluss          |
| 2 | Netzanschlusskabel  | 5 | Temperaturwähler (Drehknopf) |
| 3 | Warmwasseranschluss |   |                              |

### 3.3 Angaben auf dem Typenschild

Das Typenschild befindet sich an einer Seite des Produkts

| Angaben auf dem Typenschild                                                                                        | Bedeutung                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Serial-No.                                                                                                         | Serialnummer                                                          |
| electronicVED lite                                                                                                 | Typenbezeichnung                                                      |
| O, F                                                                                                               | O: Installation über der Arbeitsfläche<br>F: Fernbedienung            |
| /1                                                                                                                 | Produktgeneration                                                     |
| 11-13 kW                                                                                                           | Bemessungsleistung                                                    |
| 3/PE 400V ~ 50/60 Hz                                                                                               | Elektrische Anschlussdaten                                            |
| IP24                                                                                                               | Schutzart                                                             |
| 1 MPa (10bar)                                                                                                      | Bemessungsüberdruck                                                   |
| $\rho > 900 \Omega \cdot \text{cm}$                                                                                | Min. spezifischer Widerstand des Wassers                              |
| max. 70 °C                                                                                                         | Max. zulässige Einlauftemperatur                                      |
|                                   | VDE-/EMV-Zeichen                                                      |
|                                   | Produkt nicht in den Hausmüll geben!                                  |
|                                   | Alle Anleitungen lesen!                                               |
| <br>21054500100028300006000001N4 | Bar-Code mit Serialnummer, 7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer |

### 3.4 CE-Kennzeichnung



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

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

## 4 Bedienung

### 4.1 Produkt einschalten



#### Gefahr!

#### Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser

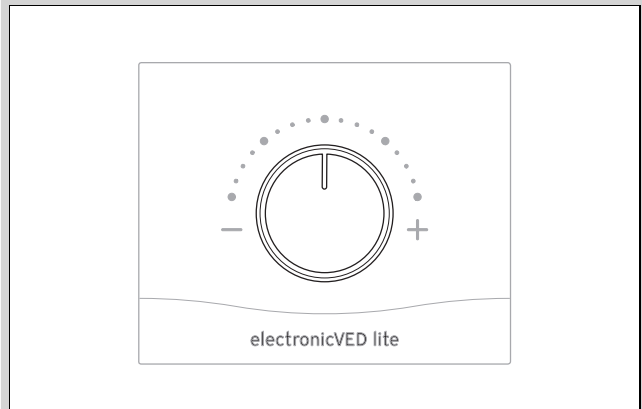
Im Betrieb kann die Warmwassertemperatur 70 °C und mehr betragen. Ab einer Warmwassertemperatur von 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.

- Der Installateur muss den Verbrühschutz zur Begrenzung der Warmwassertemperatur unbedingt aktivieren, um insbesondere beim Betrieb des Produkts mit einer Dusche jegliche Verbrühungsgefahr zu vermeiden. (→ Seite 23)

- Nehmen Sie das Produkt nur dann in Betrieb, wenn die Verkleidung vollständig geschlossen ist.
- Öffnen Sie den Wasserhahn bzw. aktivieren Sie den Sensor des Wasserhahns mit Infraroterkennung. Das Warmwasser-Heizelement startet automatisch.
- Die erforderliche Mindestdurchflussmenge für den Start des Heizelements können Sie den technischen Daten in der Installationsanleitung entnehmen.

### 4.2 Einstellung der Solltemperatur

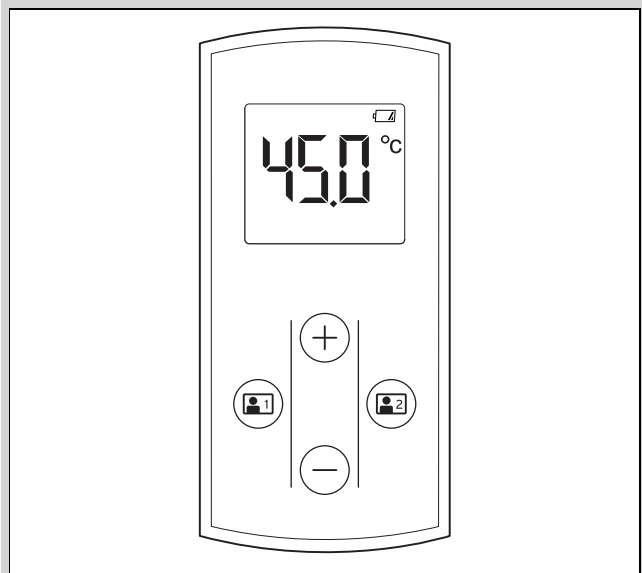
Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O



Das Produkt ist in einem Regelbereich von 20 °C bis 60 °C einstellbar.

### 4.3 Bedienelemente

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



| Bedienelemente                                                                      | Funktion                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | Einstellwert der Temperatur erhöhen               |
|  | Einstellwert der Temperatur verringern            |
|  | Temperatureinstellung speichern (Speicherplatz 1) |
|  | Temperatureinstellung speichern (Speicherplatz 2) |

### 4.3.1 Funktionsweise der Fernbedienung

**Gültigkeit:** Fernbedienung

Mit der Fernbedienung ist eine Einstellung der Warmwassertemperatur per Fernsteuerung möglich.

Die Fernbedienung muss mit der mitgelieferten Funkempfängereinheit gekoppelt werden.

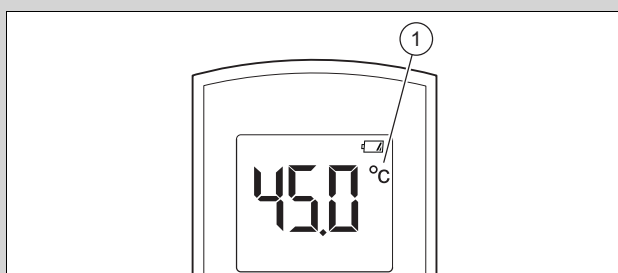
Die Reichweite der Fernbedienung ist abhängig von Hindernissen zwischen dem Produkt und der Fernbedienung.

Die Fernbedienung ist standardmäßig im Energiesparmodus konfiguriert, was bedeutet, dass die Anzeige ausgeschaltet ist.

Die Fernbedienung kann mit Hilfe des mitgelieferten Wandhalters an einer beliebigen Stelle installiert werden.

### 4.3.2 Einstellung der Solltemperatur

**Gültigkeit:** Fernbedienung



- Stellen Sie die Temperatur mit den Tasten und ein.



#### Hinweis

Das Produkt ist mit einem Temperaturwähler mit einem Regelbereich von 20 °C bis 60 °C in Schritten von 0,5 °C einstellbar.

### 4.3.3 Einstellung der Solltemperatur speichern

**Gültigkeit:** Fernbedienung

1. Stellen Sie die Temperatur mit den Tasten und ein.
  2. Drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste oder .
- ◁ Die eingestellte Temperatur blinkt einmal im Display.
  - ◁ Drücken Sie die Taste oder , um die zuvor konfigurierte Einstellung anzuwenden.

### 4.4 Wassertemperatur erhöhen

**Bedingung:** Obwohl die Zapfarmatur auf Maximaltemperatur eingestellt ist, ist Ihnen die Wassertemperatur zu niedrig.

- Verringern Sie den Durchfluss an der Zapfarmatur.

### 4.5 Wassertemperatur senken

**Bedingung:** Obwohl die Zapfarmatur auf die Minimaltemperatur eingestellt wurde, ist das Wasser zu heiß.

- Erhöhen Sie die Durchflussmenge an der Zapfarmatur oder erhöhen Sie die Kaltwassermenge.

## 5 Störungen beheben



#### Gefahr!

#### Lebensgefahr durch unsachgemäße Reparatur

- Wenn das Netzanschlusskabel beschädigt ist, dann ersetzen Sie es keinesfalls selbst.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person.



#### Gefahr!

#### Stromschlaggefahr

Bei Störungen oder Undichtigkeiten besteht Stromschlaggefahr.

- Erden Sie das Produkt.
- Schalten Sie im Störfall das Produkt über die bauseits installierte Trennvorrichtung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) aus.
- Berühren Sie das Produkt nicht, auch wenn es spannungslos ist, da es Kondensatoren enthält, die möglicherweise nicht vollständig entladen sind.
- Schließen Sie bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuführung.
- Lassen Sie die Störung nur vom Kundendienst oder einem Fachhandwerker beheben.

- Beheben Sie die Störungen anhand der Tabelle im Anhang. (→ Seite 11)
- Wenn Sie die Störung nicht beheben können, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.



## 6 Wartung

Nur durch eine regelmäßige Inspektion können Verfügbarkeit, Sicherheit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit des Produkts gewährleistet werden. Abhängig von den Ergebnissen der Inspektion kann eine frühere Wartung notwendig sein.

### 6.1 Produkt pflegen

- Reinigen Sie die Verkleidung mit einem feuchten Tuch und etwas lösungsmittelfreier Seife.
- Verwenden Sie keine Sprays, keine Scheuermittel, Spülmittel, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel.

### 6.2 Filter reinigen/prüfen

- Entnehmen Sie regelmäßig den am Kaltwassereinlauf installierten Filter, um ihn zu reinigen oder ggf. auszutauschen.

### 6.3 Zapfstelle reinigen/prüfen

1. Entkalken Sie die Zapfstelle regelmäßig mit handelsüblichen Mitteln, um Kalkablagerungen zu entfernen.
2. Entfernen Sie regelmäßig den Durchflussmengenregler der Zapfstelle, sofern ein solcher vorhanden ist, um ihn zu reinigen oder ggf. auszutauschen.

### 6.4 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass das Produkt den geltenden Normen nicht mehr entspricht und dadurch die Konformität des Produkts erlischt.

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers, da damit ein störungsfreier und sicherer Betrieb des Produkts gewährleistet ist. Um Informationen über die verfügbaren Originalersatzteile zu erhalten, wenden Sie sich an die Kontaktadresse, die auf der Rückseite der vorliegenden Anleitung angegeben ist.

- Wenn Sie bei Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Ersatzteile.

### 6.5 Produkt prüfen

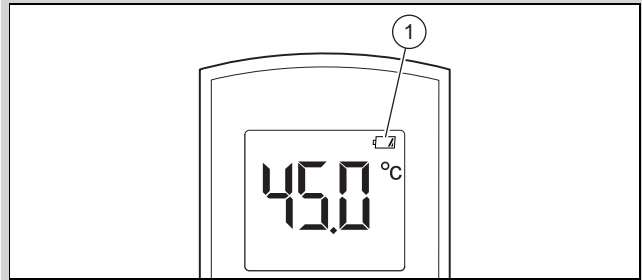
- Prüfen Sie bei der Wartung:
  - Auffälligkeiten am Produkt.
  - die Sauberkeit des Wassersiebs im Kaltwasseranschlussstück.
  - die Dichtheit der Anschlussleitungen.

Die Elektroinstallation des Produkts darf nur von einer Elektrofachkraft geprüft werden.

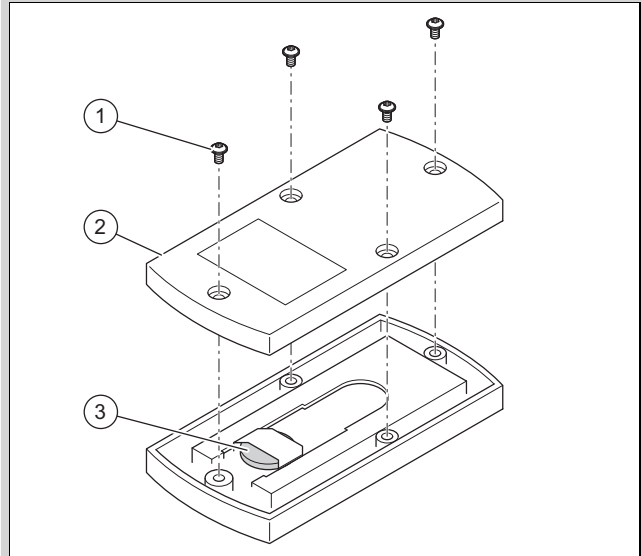
Wenn der Kaltwasserfilter verunreinigt oder beschädigt ist, dann muss die Reinigung und die Wartung von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

## 6.6 Batterie austauschen

Gültigkeit: Fernbedienung



Wenn  im Display blinkt, muss die Batterie gewechselt werden.



- Lösen Sie die 4 Schrauben (1) und nehmen Sie die Rückseite (2) der Fernbedienung ab.
- Entnehmen Sie die leere Batterie (3) und ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie vom Typ CR-2032.
- Bringen Sie die Rückseite der Fernbedienung (3) wieder an.
- Bringen Sie die 4 Schrauben (1) wieder an.

Die Einstellungen mit den Tasten werden während des Batteriewechsels gespeichert

## 7 Außerbetriebnahme

- Schalten Sie den Durchlauferhitzer spannungsfrei.
- Um das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen zu lassen, wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker.

## 8 Recycling und Entsorgung

- Überlassen Sie die Entsorgung der Verpackung dem Fachhandwerker, der das Produkt installiert hat.



■ Wenn das Produkt mit diesem Zeichen gekennzeichnet ist:

- Entsorgen Sie das Produkt in diesem Fall nicht über den Hausmüll.
- Geben Sie stattdessen das Produkt an einer Sammelstelle für Elektro- oder Elektronik-Altgeräte ab.



■ Wenn das Produkt Batterien enthält, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, dann können die Batterien gesundheits- und umweltschädliche Substanzen enthalten.

- Entsorgen Sie die Batterien in diesem Fall an einer Sammelstelle für Batterien.

## Anhang

### A Störungen beheben

| Störung                                                                                  | mögliche Ursache                                                                                  | Störungsbehebung                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Trotz vollständiger Öffnung des Wasserhahns an der Zapfstelle startet das Produkt nicht. | Die Stromzufuhr zum Produkt ist unterbrochen.                                                     | Prüfen Sie den Leitungsschutzschalter (Sicherung) und schalten Sie ihn ggf. ein. |
|                                                                                          | Die Durchfluss ist zu gering. Der Strahlregler in der Zapfarmatur ist verkalkt oder verunreinigt. | Reinigen bzw. entkalken Sie den Strahlregler oder tauschen Sie ihn ggf. aus.     |
|                                                                                          | Der Wassereinlauf ist unterbrochen.                                                               | Entlüften Sie das Produkt und die Kaltwassereinlaufleitung.                      |
| Die Wunschttemperatur wird nicht erreicht                                                | Der Verbrühschutz ist aktiviert                                                                   | Rufen Sie einen Fachhandwerker                                                   |
|                                                                                          | Das Produkt erwärmt das Wasser nicht, die Kaltwasser-Einlauftemperatur liegt über 55 °C           | Verringern Sie die Kaltwasser-Einlauftemperatur                                  |

## Inhalt

|                     |                                                                |           |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>            | <b>Sicherheit .....</b>                                        | <b>13</b> |
| 1.1                 | Handlungsbezogene Warnhinweise .....                           | 13        |
| 1.2                 | Bestimmungsgemäße Verwendung .....                             | 13        |
| 1.3                 | Allgemeine Sicherheitshinweise .....                           | 13        |
| 1.4                 | Elektrische Vorgaben.....                                      | 14        |
| 1.5                 | Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....              | 15        |
| <b>2</b>            | <b>Hinweise zur Dokumentation.....</b>                         | <b>16</b> |
| 2.1                 | Mitgeltende Unterlagen beachten.....                           | 16        |
| 2.2                 | Unterlagen aufbewahren .....                                   | 16        |
| 2.3                 | Gültigkeit der Anleitung.....                                  | 16        |
| <b>3</b>            | <b>Produktbeschreibung.....</b>                                | <b>16</b> |
| 3.1                 | Angaben auf dem Typenschild .....                              | 16        |
| 3.2                 | CE-Kennzeichnung.....                                          | 17        |
| <b>4</b>            | <b>Montage.....</b>                                            | <b>17</b> |
| 4.1                 | Lieferumfang prüfen.....                                       | 17        |
| 4.2                 | Mindestabstände .....                                          | 17        |
| 4.3                 | Produktabmessungen.....                                        | 18        |
| 4.4                 | Anforderung an den Aufstellort.....                            | 18        |
| 4.5                 | Produkt aufhängen .....                                        | 18        |
| 4.6                 | Frontverkleidung demontieren .....                             | 19        |
| 4.7                 | Produkt montieren .....                                        | 19        |
| <b>5</b>            | <b>Installation.....</b>                                       | <b>19</b> |
| 5.1                 | Grundarbeiten für die Installation durchführen ....            | 20        |
| 5.2                 | Kalt- und Warmwasseranschluss installieren .....               | 21        |
| 5.3                 | Produkt elektrisch anschließen.....                            | 21        |
| <b>6</b>            | <b>Inbetriebnahme .....</b>                                    | <b>22</b> |
| 6.1                 | Blasenfrei zapfen .....                                        | 22        |
| 6.2                 | Produktleistung anpassen .....                                 | 22        |
| 6.3                 | Produkt einschalten .....                                      | 23        |
| 6.4                 | Verbrühschutz aktivieren .....                                 | 23        |
| 6.5                 | Fernbedienung koppeln/Kopplung löschen .....                   | 24        |
| 6.6                 | Leiterplatte der Fernbedienung anschließen .....               | 24        |
| 6.7                 | Funktion und Dichtheit prüfen.....                             | 24        |
| <b>7</b>            | <b>Produkt an Betreiber übergeben.....</b>                     | <b>24</b> |
| <b>8</b>            | <b>Störungsbehebung.....</b>                                   | <b>24</b> |
| <b>9</b>            | <b>Inspektion und Wartung.....</b>                             | <b>25</b> |
| 9.1                 | Ersatzteile beschaffen .....                                   | 25        |
| 9.2                 | Wartung vorbereiten .....                                      | 25        |
| 9.3                 | Produkt prüfen .....                                           | 25        |
| 9.4                 | Wartungsarbeiten durchführen .....                             | 26        |
| 9.5                 | Inspektions- und Wartungsarbeiten<br>abschließen .....         | 26        |
| 9.6                 | Produkt entleeren .....                                        | 26        |
| <b>10</b>           | <b>Außerbetriebnahme.....</b>                                  | <b>26</b> |
| <b>11</b>           | <b>Recycling und Entsorgung.....</b>                           | <b>26</b> |
| <b>Anhang .....</b> | <b>27</b>                                                      |           |
| <b>A</b>            | <b>Störungsbehebung.....</b>                                   | <b>27</b> |
| <b>B</b>            | <b>Verbindungsschaltplan .....</b>                             | <b>28</b> |
| <b>C</b>            | <b>Inspektions- und Wartungsarbeiten –<br/>Übersicht .....</b> | <b>28</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.

Die Produkte sind zur Erwärmung von Wasser an einer Zapfstelle vorgesehen. Sie sind mit einem Waschbecken, einem Spülbecken oder einer Dusche kompatibel. Die Produkte können in offenen und geschlossenen Systemen eingesetzt werden.

- 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-Code.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungs-

gemäß. 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
  - Inspektion und Wartung
  - Reparatur
  - Außerbetriebnahme
- Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

### 1.3.2 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.

### 1.3.3 Lebensgefahr durch Stromschlag

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

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

- Ziehen Sie den Netzstecker.
- Oder schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- Sichern Sie gegen Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie auf Spannungsfreiheit.



### **1.3.4 Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Zuleitungen und Anschlüssen**

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

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

### **1.3.5 Lebensgefahr durch unsachgemäße Reparatur**

- ▶ Wenn das Netzanschlusskabel beschädigt ist, dann ersetzen Sie es keinesfalls selbst.
- ▶ Wenden Sie sich an den Hersteller, den Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person.

### **1.3.6 Gefahr eines tödlichen Stromschlags bei Eingriffen an einem elektrischen Bauteil, das am Niederspannungsnetz angeschlossen ist**

- ▶ Trennen Sie das Produkt von der Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie das Produkt auf Spannungsfreiheit.
- ▶ Schalten Sie das Gerät grundsätzlich spannungsfrei, bevor Sie es öffnen.

### **1.3.7 Gefahr eines tödlichen Stromschlags bei Störungen oder Undichtigkeiten**

- ▶ Erden Sie das Produkt.
- ▶ Schalten Sie im Störfall das Produkt über die bauseits installierte Trennvorrichtung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) aus.
- ▶ Schließen Sie bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuführung.

### **1.3.8 Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr durch heiße Bauteile**

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

### **1.3.9 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug**

- ▶ Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

### **1.3.10 Risiko eines Sachschadens durch Unterdrucksetzen des Produkts**

- ▶ Berücksichtigen Sie den max. zulässigen Wasseranschlussdruck.

### **1.3.11 Risiko eines Sachschadens durch Frost**

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

### **1.3.12 Gefahr von Sachschäden bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorgaben**

Wenn die elektrischen Vorgaben nicht beachtet werden, dann besteht für das Produkt die Gefahr einer Beschädigung und Brandgefahr.

- ▶ Klemmen Sie das Netzanschlusskabel des Produkts mit einer Festverkabelung permanent an der Hausinstallation an.
- ▶ Schließen Sie das Produkt nicht per Stecker an.

### **1.3.13 Qualifikation**

Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

## **1.4 Elektrische Vorgaben**

- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die Netznennspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht.
- ▶ Sorgen Sie dafür, dass das Kabel der Hausinstallation an eine elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaköffnung (z. B. Sicherung oder Leistungsschalter) angeschlossen wird.
- ▶ Schließen Sie das Produkt mit einer ausreichend dimensionierten Leitung an den Schutzleiter an.
- ▶ Montieren Sie einen Leitungsschutz.





## **1.5 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)**

- Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen 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

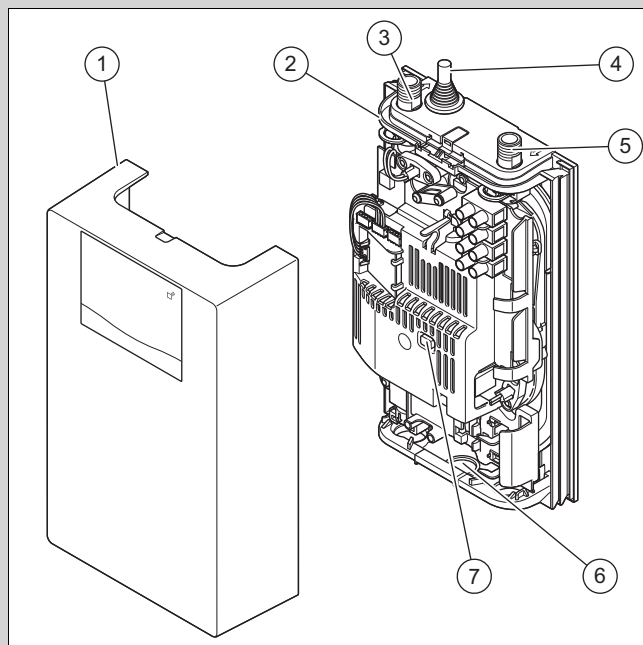
Diese Anleitung gilt ausschließlich für:

#### Produkt – Artikelnummern

|                   |            |
|-------------------|------------|
| VED E 11-13/1 L O | 0010044427 |
| VED E 11-13/1 L F | 0010044428 |

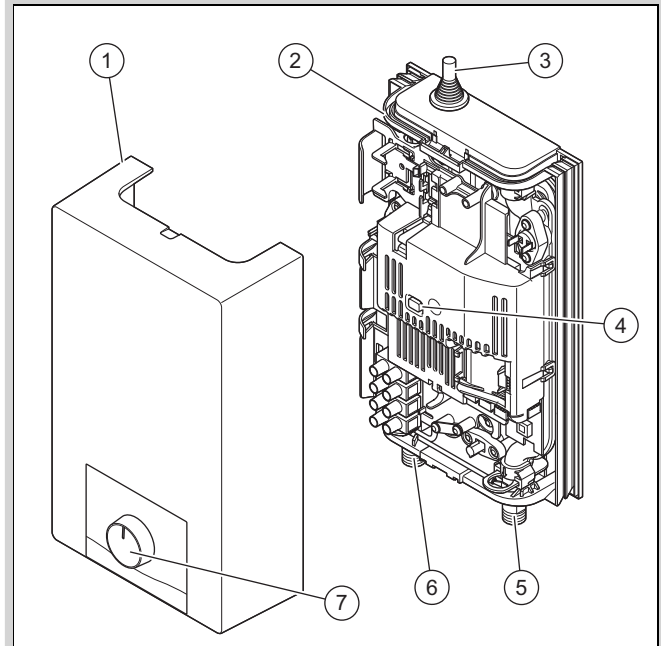
## 3 Produktbeschreibung

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



|                       |                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 1 Frontverkleidung    | 5 Kaltwasseranschluss                              |
| 2 Leiterplatte        | 6 Option II - Durchführung des Netzanschlusskabels |
| 3 Warmwasseranschluss | 7 Überhitzungsschutz                               |
| 4 Netzanschlusskabel  |                                                    |

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O



|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1 Frontverkleidung   | 5 Warmwasseranschluss          |
| 2 Leiterplatte       | 6 Kaltwasseranschluss          |
| 3 Netzanschlusskabel | 7 Temperaturwähler (Drehknopf) |
| 4 Überhitzungsschutz |                                |

### 3.1 Angaben auf dem Typenschild

Das Typenschild befindet sich an einer Seite des Produkts

| Angaben auf dem Typenschild                                                                                          | Bedeutung                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Serial-No.                                                                                                           | Serialnummer                                                          |
| electronicVED lite                                                                                                   | Typenbezeichnung                                                      |
| O, F                                                                                                                 | O: Installation über der Arbeitsfläche<br>F: Fernbedienung            |
| /1                                                                                                                   | Produktgeneration                                                     |
| 11-13 kW                                                                                                             | Bemessungsleistung                                                    |
| 3/PE 400V ~ 50/60 Hz                                                                                                 | Elektrische Anschlussdaten                                            |
| IP24                                                                                                                 | Schutzart                                                             |
| 1 MPa (10bar)                                                                                                        | Bemessungsüberdruck                                                   |
| $\rho > 900 \Omega \cdot \text{cm}$                                                                                  | Min. spezifischer Widerstand des Wassers                              |
| max. 70 °C                                                                                                           | Max. zulässige Einlauftemperatur                                      |
|                                   | VDE-/EMV-Zeichen                                                      |
|                                   | Produkt nicht in den Hausmüll geben!                                  |
|                                   | Alle Anleitungen lesen!                                               |
| <br>21054500100028300006000001N4 | Bar-Code mit Serialnummer, 7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer |



### 3.2 CE-Kennzeichnung



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

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

## 4 Montage



### Vorsicht!

#### Risiko eines Sachschadens durch unzureichende Befestigung

Wenn das Produkt unzureichend an der Wand befestigt wird, dann kann das Produkt oder angeschlossene Produkte beschädigt werden.

- ▶ Befestigen Sie das Rückteil des Geräts mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln.
- ▶ Befestigen Sie das Frontteil des Geräts am Rückteil des Geräts.
- ▶ Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass das Gerät ordnungsgemäß montiert wurde.

### 4.1 Lieferumfang prüfen

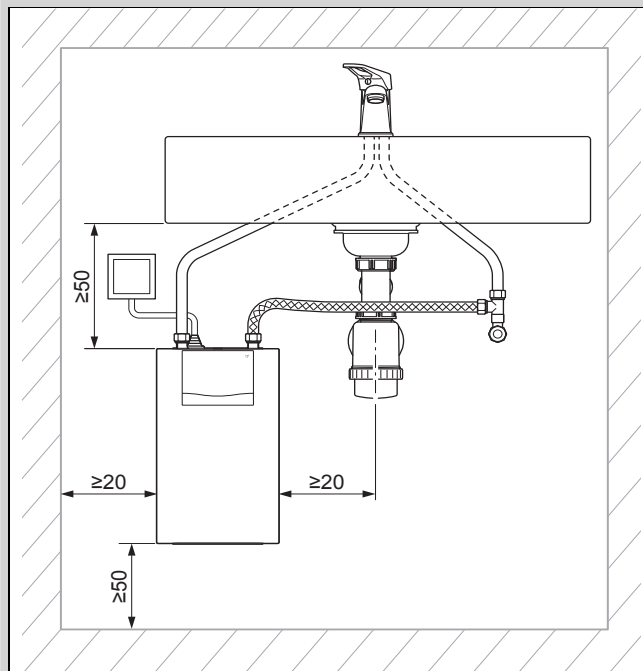
1. Nehmen Sie das Produkt aus der Kartonverpackung.
2. Entfernen Sie die Schutzfolien von allen Teilen des Produkts.
3. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

#### 4.1.1 Lieferumfang

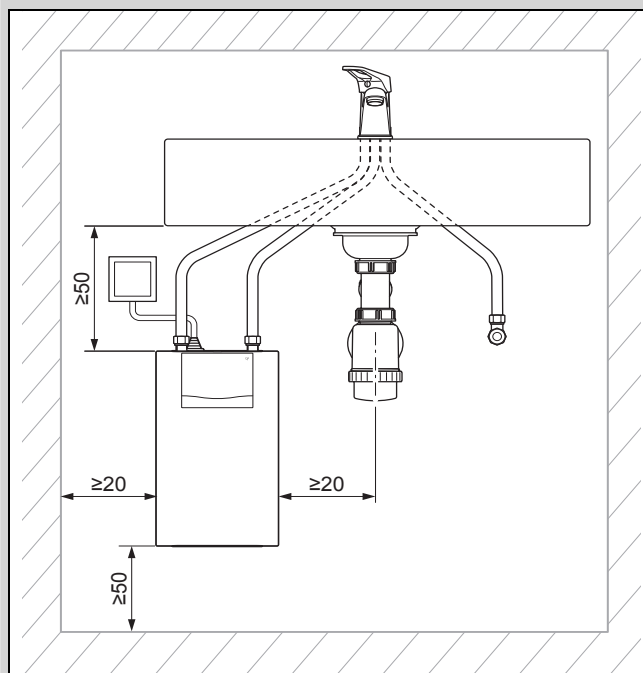
| Menge | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Elektro-Durchlauferhitzer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1     | Fernbedienung (nur VED E 11-13/1 L F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | Beipack Dokumentation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | Beipack Zubehör <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kabeldurchführung</li> <li>– Flexible Anschlussleitung 3/8 (für druckfestes System) (nur VED E 11-13/1 L F)</li> <li>– T-Verbindungselement 3/8 (für druckfestes System) (nur VED E 11-13/1 L F)</li> <li>– Dichtungen (für druckfestes System)</li> <li>– Filter (am Kaltwasseranschluss des Produkts)</li> <li>– Dübel</li> <li>– Schrauben</li> </ul> |

### 4.2 Mindestabstände

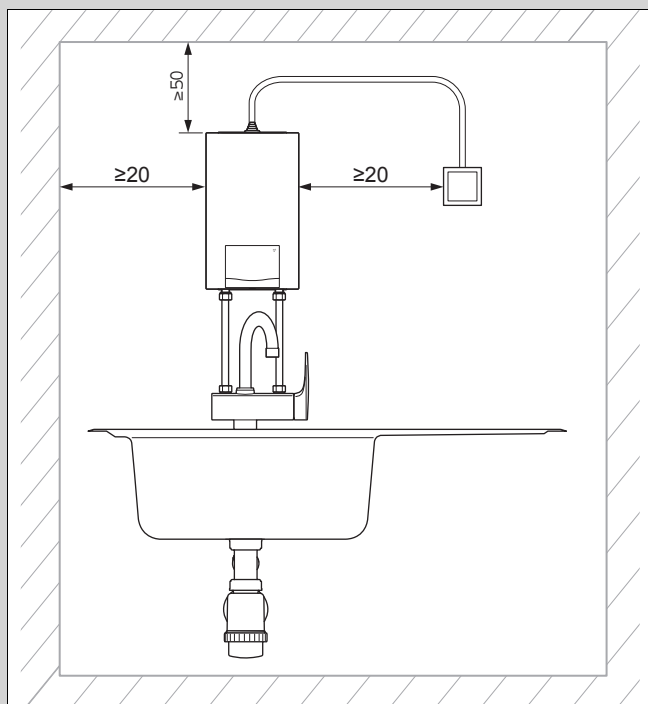
**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F UND Druckfeste Installation mit Hochdruck-Wasserhahn



**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F UND Drucklose Installation mit Niederdruck-Wasserhahn

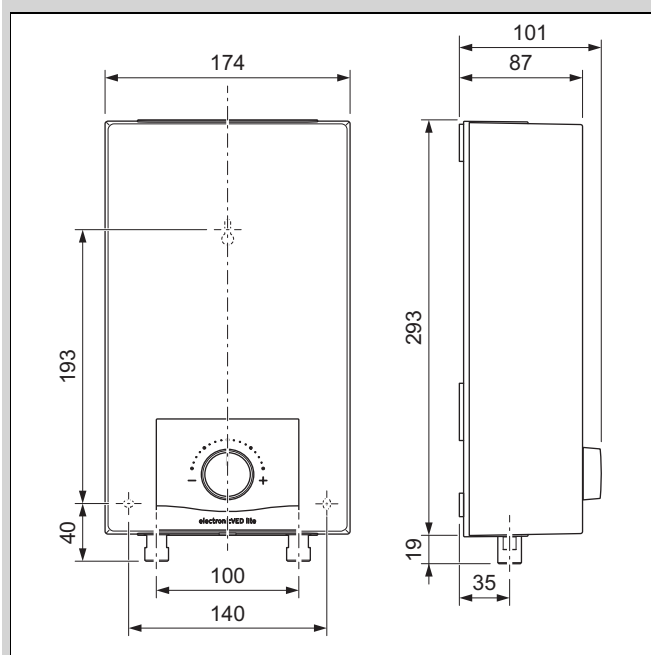


**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L O UND Drucklose Installation mit Niederdruck-Wasserhahn UND Druckfeste Installation mit Hochdruck-Wasserhahn

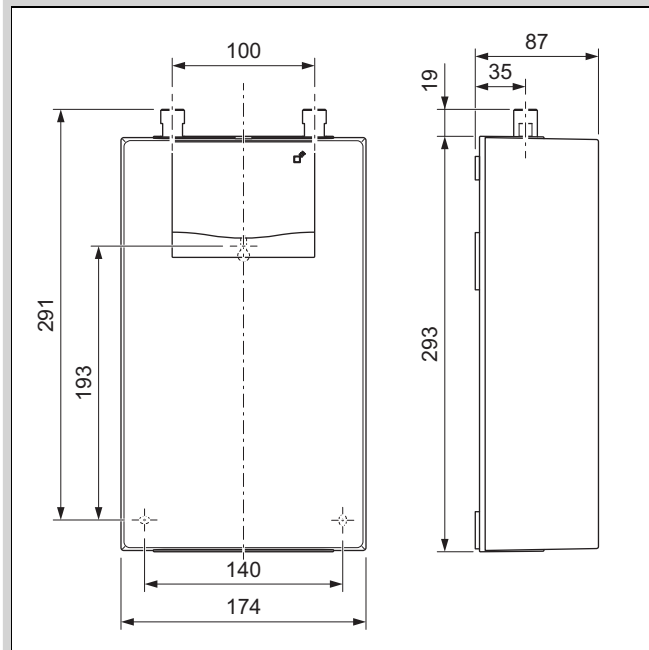


### 4.3 Produktabmessungen

**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L O



**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F



### 4.4 Anforderung an den Aufstellort

- ▶ Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (Wasserzu- und -ablauf) erfolgen kann.
- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in der Nähe von Treppenaufgängen oder Notausgängen.
- ▶ Installieren Sie das Produkt stets in aufrechter Position.
- ▶ Installieren Sie das Produkt in einem frostfreien Raum.
- ▶ Installieren Sie das Produkt so nah wie möglich an der Zapfstelle.



#### Hinweis

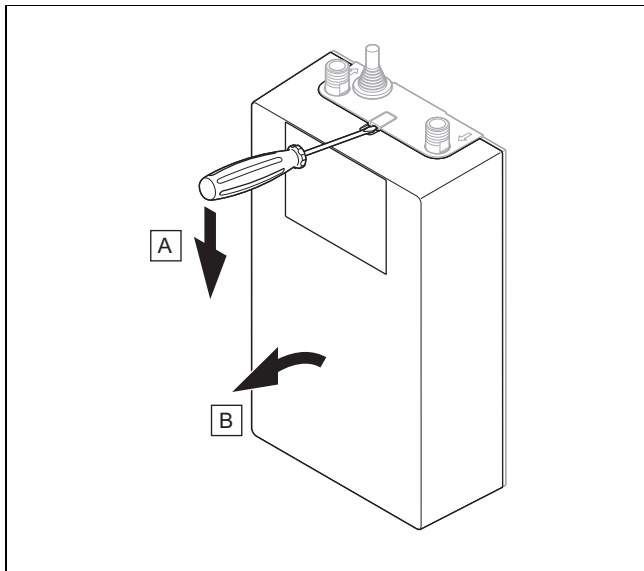
Die Installation eines Sicherheitsventils ist nicht erforderlich.

- ▶ Achten Sie bei der Montage des Produkts auf eine ausreichende Tragfähigkeit der Befestigungsteile und der Wand.

### 4.5 Produkt aufhängen

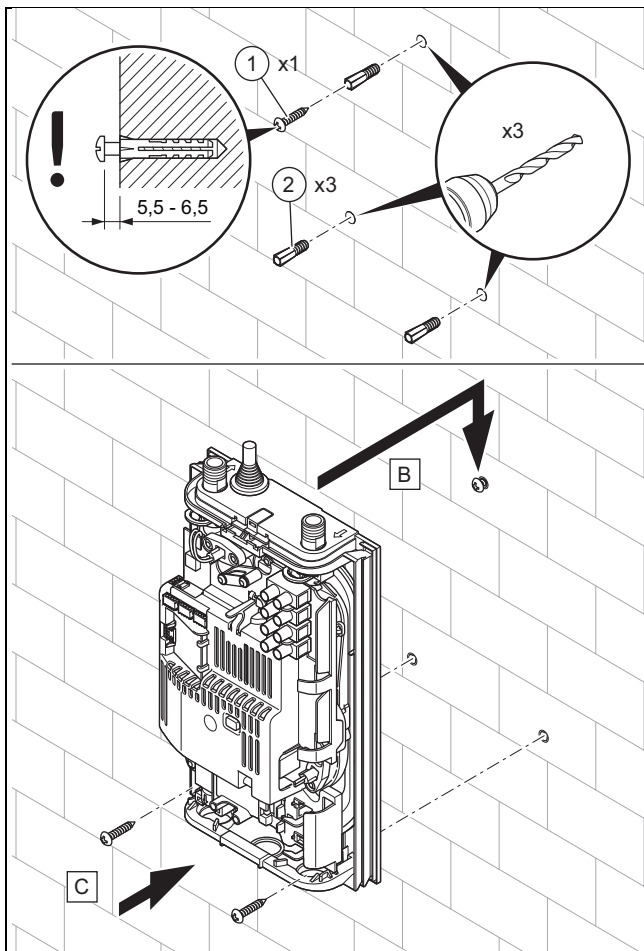
1. Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Wand.
2. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Produkts.
3. Verwenden Sie nur für die Wand zulässiges Befestigungsmaterial.
4. Sorgen Sie ggf. bauseits für eine tragfähige Aufhängevorrichtung.
5. Hängen Sie das Produkt auf, wie beschrieben.

#### 4.6 Frontverkleidung demontieren



1. Hebeln Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Dichtung aus dem Rahmen des Rückteils des Produkts.
2. Neigen Sie die Frontblende vorsichtig in Ihre Richtung, bis das Produkt vom Rahmen abgenommen werden kann.

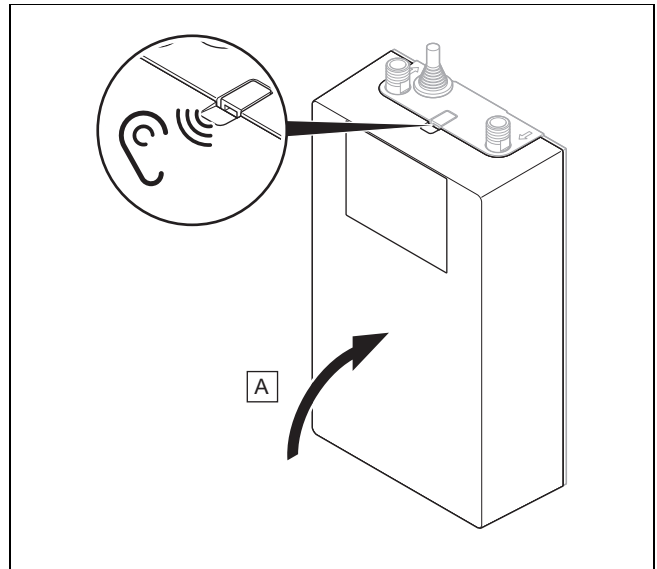
#### 4.7 Produkt montieren



1. Markieren Sie das obere Bohrloch für die Schraube (1).
2. Bohren Sie das Loch.
  - ◁ Verwenden Sie die mitgelieferten Dübel und Schrauben, sofern diese für den Wandtyp geeignet sind.

3. Setzen Sie die Schraube (1) ein und achten Sie dabei darauf, sie nicht vollständig einzudrehen.
4. Hängen Sie das Produkt an der Schraube (1) auf.
5. Richten Sie das Produkt waagrecht aus und markieren Sie die Bohrlöcher für die 2 unteren Schrauben (2).
6. Nehmen Sie das Produkt ab und bohren Sie die 2 unteren Löcher.
7. Hängen Sie das Produkt erneut an der Schraube (1) auf und befestigen Sie die 2 unteren Schrauben (2) an der Wand.

#### Frontverkleidung montieren



8. Drücken Sie die Frontblende vorsichtig gegen den Rahmen, bis sie hörbar einrastet.

### 5 Installation



#### Warnung!

**Gefahr von Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Verunreinigungen im Trinkwasser!**

Dichtungsreste, Schmutz oder andere Rückstände in den Rohrleitungen können die Trinkwasserqualität verschlechtern.

- Spülen Sie alle Kalt- und Warmwasserleitungen gründlich durch, bevor Sie das Produkt installieren.



#### Gefahr!

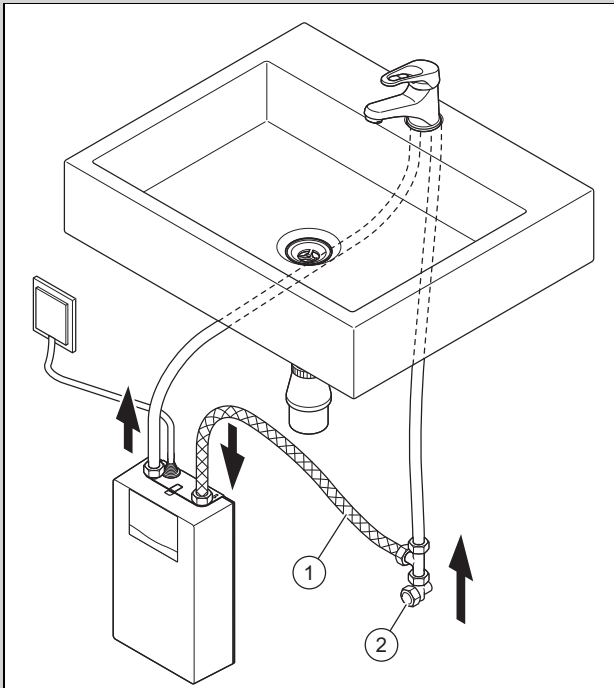
**Verbrühungsgefahr und/oder Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Installation und dadurch austretendes Wasser!**

Spannungen in der Anschlussleitung können zu Undichtigkeiten führen.

- Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen.

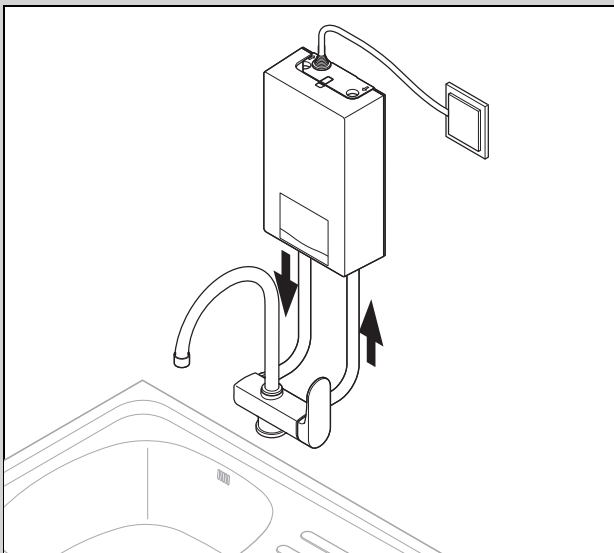
## 5.1 Grundarbeiten für die Installation durchführen

**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F UND Druckfeste Installation mit Hochdruck-Wasserhahn



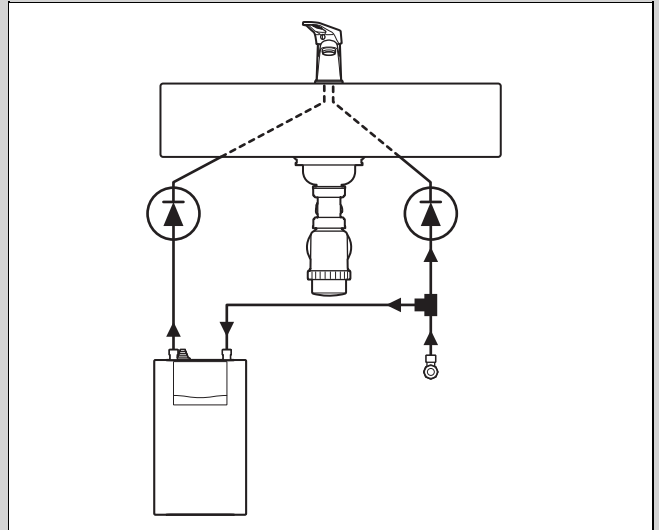
- Installieren Sie die flexible Anschlussleitung 3/8 (1) und das T-Verbindungselement 3/8 (2) wie auf der Abbildung gezeigt.
- Siehe Anleitungen des Hochdruck-Wasserhahns für die Installation.

**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L O UND Druckfeste Installation mit Hochdruck-Wasserhahn ODER VED E 11-13/1 L O UND Drucklose Installation mit Niederdruck-Wasserhahn



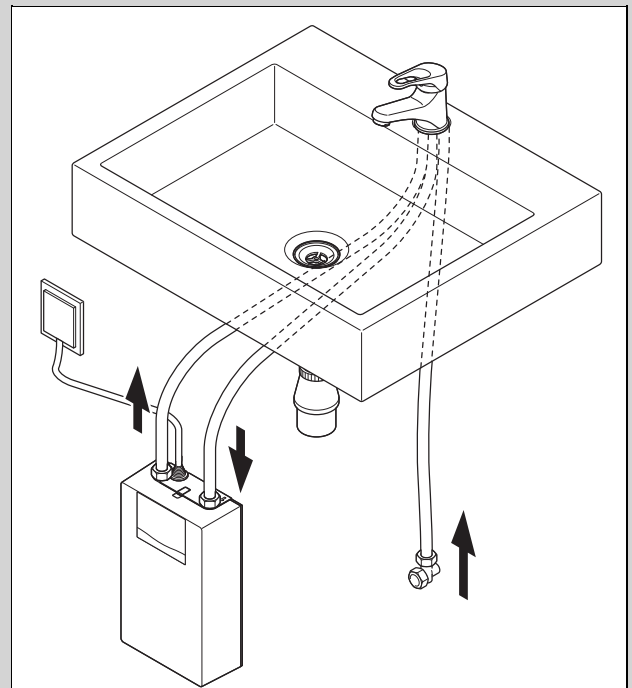
- Installieren Sie einen für den Anlagentyp geeigneten Wasserhahn.
- Siehe Anleitungen des Wasserhahns für die Installation.

**Bedingung:** Wenn das Produkt in einer Anlage installiert werden soll, die eine Rückströmsicherung benötigt.



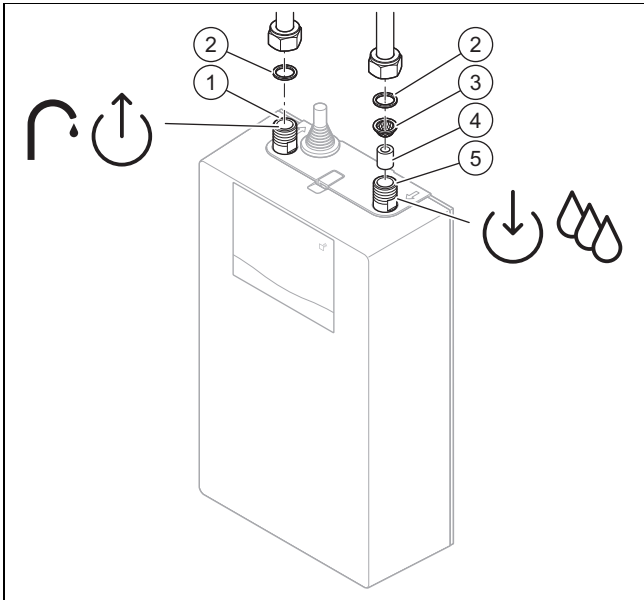
- Installieren Sie einen Rückflussverhinderer:
  - zwischen Produkt und Armatur
  - zwischen Hauptwasserhahn und Armatur

**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F UND Drucklose Installation mit Niederdruck-Wasserhahn



- Siehe Anleitungen des Niederdruck-Wasserhahns für die Installation.

## 5.2 Kalt- und Warmwasseranschluss installieren



1. Schließen Sie die Kaltwasserleitung mit der Dichtung (2), den Durchfluss-Mengenbegrenzer (4) und den Wasserfilter (3) am Kaltwassereinlauf des Produkts (5) an.
2. Schließen Sie die Warmwasser-Einlaufleitung des Wasserhahns mit der Dichtung (2) am Warmwasseranschluss (1) des Produkts an.

## 5.3 Produkt elektrisch anschließen



### 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.



### Gefahr! Stromschlaggefahr

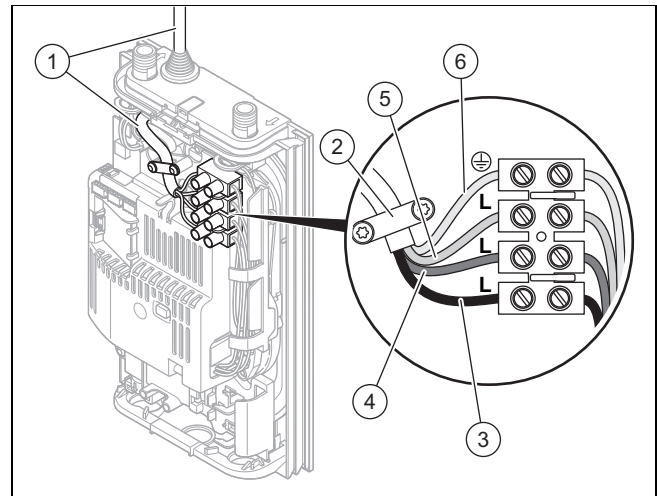
Bei Störungen oder Undichtigkeiten besteht Stromschlaggefahr.

- ▶ Erden Sie das Produkt.
- ▶ Schalten Sie im Störfall das Produkt über die bauseits installierte Trennvorrichtung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) aus.
- ▶ Schließen Sie bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuführung.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Netznominalspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht.

2. Sorgen Sie dafür, dass das Kabel der Hausinstallation an eine elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherung oder Leistungsschalter) angeschlossen wird.
3. Schließen Sie das Produkt mit einer ausreichend dimensionierten Leitung an den Schutzleiter an.
4. Montieren Sie einen Leitungsschutz.

### Produkt elektrisch anschließen



- |   |                    |   |                        |
|---|--------------------|---|------------------------|
| 1 | Netzanschlusskabel | 4 | Phasenkabel braun      |
| 2 | Zugentlastungen    | 5 | Phasenkabel schwarz    |
| 3 | Phasenkabel grau   | 6 | Erdungskabel gelb-grün |

**Gültigkeit:** VED E 11-13/1 L F ODER VED E 11-13/1 L O

**Bedingung:** Produkt mit mitgeliefertem Netzanschlusskabel ohne Stecker für Festanschluss

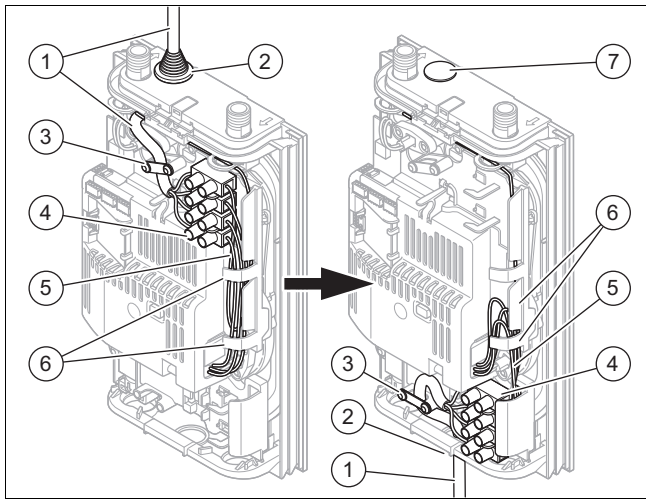
- ▶ Verbinden Sie das Netzanschlusskabel mit der Hausinstallation.

**Bedingung:** Mögliche Alternative, : festes Netzanschlusskabel im Installationsraum verfügbar

- ▶ Klemmen Sie das Netzanschlusskabel vom Produkt ab.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass der Querschnitt des bauseits verfügbaren Netzanschlusskabels mindestens so groß wie der des mitgelieferten Kabels ist.
- ▶ Verwenden Sie ein normgerechtes vieradriges Kabel mit einem maximalen Querschnitt von  $4 \times 6 \text{ mm}^2$ .
- ▶ Führen Sie das Netzanschlusskabel durch die Kabeldurchführung des Produkts.
- ▶ Für den Anschluss des normgerechten vieradrigen Kabels an die Netzanschlussklemmen des Produkts siehe Verbindungsschaltplan.
  - ◁ Wenn das Anschlusskabel (1) durch ein vorhandenes größeres Kabel ( $4 \times 4 \text{ mm}^2$  oder  $4 \times 6 \text{ mm}^2$ ) ersetzt werden soll, dann entmanteln Sie das vorhandene Kabel mit einem größeren Querschnitt. Der Kabelbinder (2) kann aufgrund der Aderdicke nicht angebracht werden.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Produkt geerdet ist.

### 5.3.1 Verlauf der Kabel des Produkts anpassen

Der elektrische Anschluss des Produkts kann vom Oberteil zum Unterteil des Produkts verlegt werden. Bei einer Standardinstallation befinden sich die elektrischen Anschlüsse im Oberteil des Produkts.



- ▶ Entfernen Sie den Befestigungshalter (3).
- ▶ Entfernen Sie das Netzanschlusskabel (1) und die Kabeltülle (2) an der hinteren Blende des Produkts.
- ▶ Verschließen Sie die obere Öffnung des Rückteils des Produkts mit dem mitgelieferten Stopfen (7).
  - Die Schutzart des Produkts gilt nur dann, wenn der Stopfen einwandfrei installiert ist.
- ▶ Versetzen Sie die Anschlussklemme (4) wie auf der Abbildung gezeigt von oben nach unten.
  - ◁ Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussklemme ordnungsgemäß befestigt ist.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Kabel (5) ordnungsgemäß in der Kabelführung (6) verlegt werden.
- ▶ Sehen Sie eine Öffnung für die Verlegung des Netzanschlusskabels im Bodenblech des Produkts vor, indem Sie den vorausgeschnittenen Teil von innen nach außen drücken.
  - ◁ Verwenden Sie geeignetes Werkzeug, um das Produkt nicht zu beschädigen.
- ▶ Befestigen Sie das Netzanschlusskabel (1) und die Kabeltülle (2) an der hinteren Blende des Produkts.
  - ◁ Die Kabeltülle muss korrekt installiert sein, um die Schutzart IP24 des Produkts zu gewährleisten.
- ▶ Installieren Sie den Befestigungshalter (3) wie auf der Abbildung gezeigt am Unterteil des Produkts.
- ▶ Schließen Sie das Produkt an das Stromnetz an.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Blasenfrei zapfen



#### **Vorsicht!**

#### **Risiko eines Sachschadens durch Trockenbrand**

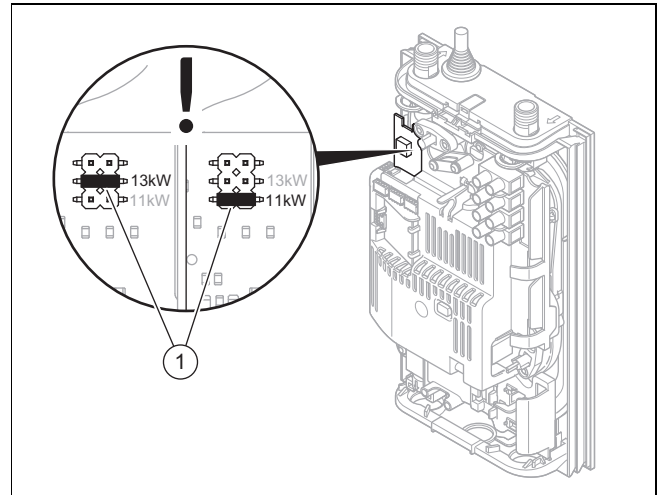
Wenn sich das Produkt in entleertem Zustand einschaltet, dann kann die Heizwendel durch Trockenbrand beschädigt werden.

- ▶ Schalten Sie das Produkt vor jeder Entleerung spannungsfrei.

1. Schalten Sie den Durchlauferhitzer spannungsfrei.
2. Öffnen Sie den Kaltwasser-Absperrhahn.
3. Zapfen Sie Wasser am Produkt, bis das Wasser blasenfrei austritt. Öffnen und schließen Sie hierzu mehrmals den Warmwasserhahn an der Zapfstelle.

4. Schalten Sie die Spannungsversorgung zum Durchlauferhitzer wieder ein.
  - ◁ Das Produkt verfügt über eine Luf terkennung, die eine Beschädigung des Heizungssystems weitgehend verhindert. Wenn während des Produktbetriebs Luft in das Heizungssystem angesaugt wird, dann schaltet sich die Heizung für 1 Minute automatisch ab. Auf diese Weise wird das Heizungssystem geschützt.
5. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb.

### 6.2 Produktleistung anpassen



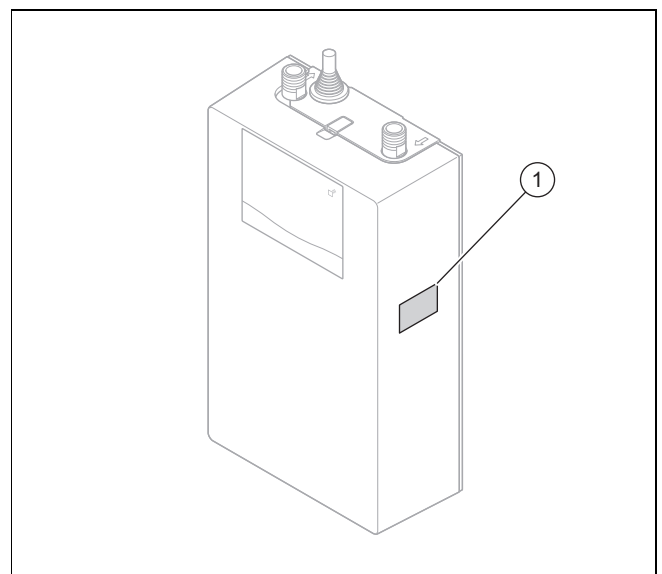
1. Prüfen Sie, ob die standardmäßig eingestellte Leistung des Produkts geändert werden muss.



#### **Hinweis**

Das Produkt kann auf 2 verschiedene Leistungen eingestellt werden: 11,5 kW oder 13 kW. Das Produkt ist werkseitig auf 13 kW eingestellt.

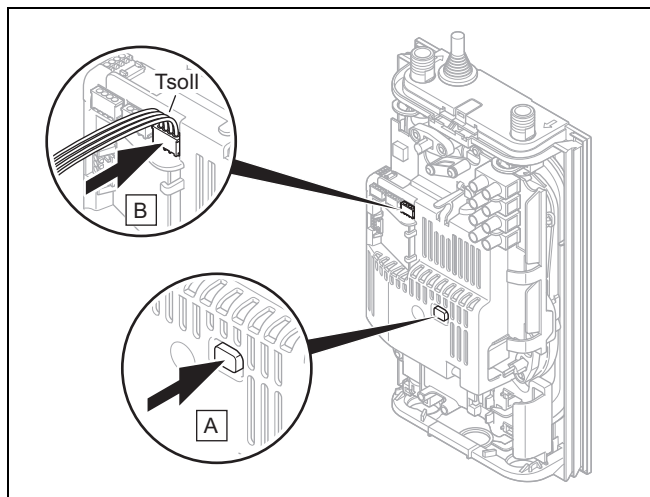
2. Versetzen Sie das Codiermodul (1) je nach geforderter Leistung.
3. Markieren Sie die gewählte Leistung und Nennspannung auf dem Typenschild (1) des Produkts.





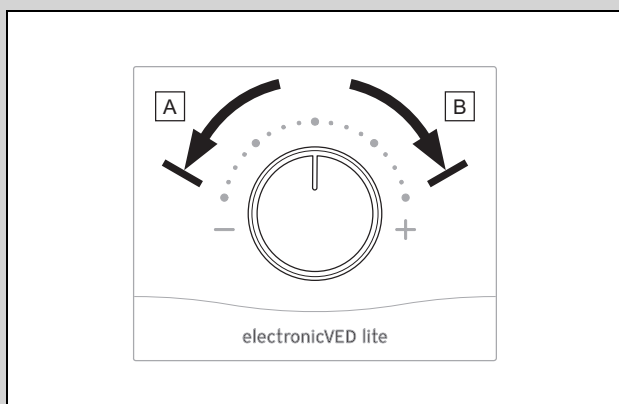
## 6.3 Produkt einschalten

1. Befüllen und entlüften Sie das Produkt (→ Seite 22).



2. Aktivieren Sie den Sicherheitsschalter durch Drücken des Entstörknopfs, um das Produkt einschalten zu können.
  - ◁ Der elektronische Sicherheitsschalter ist werksseitig ausgeschaltet.
3. Stecken Sie den Stecker des Temperaturwählers in die angegebene Buchse der Leiterplatte.
  - ◁ Notieren Sie die Ausrichtung der Adern
4. Montieren Sie die Frontverkleidung. (→ Seite 26)
5. Schalten Sie den Leistungsschalter ein, um das Produkt unter Spannung zu setzen.

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O

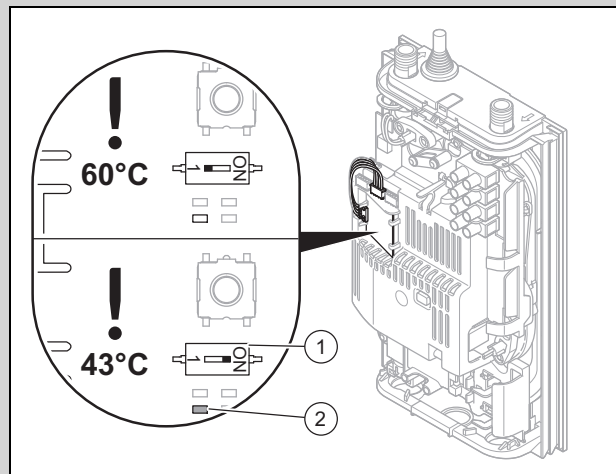


- Drehen Sie den Temperaturwähler an den linken und rechten Anschlag.

## 6.4 Verbrühschutz aktivieren

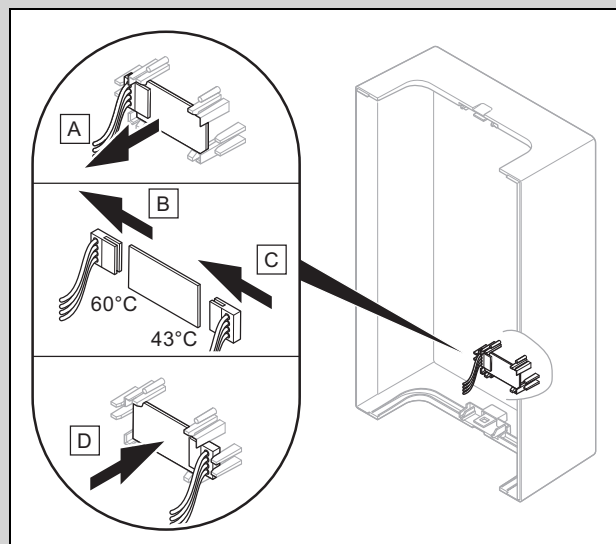
Der Verbrühschutz begrenzt die Warmwasser-Auslauftemperatur auf 43 °C, um jegliche Verbrühungsgefahr zu vermeiden. Das Begrenzen der Warmwassertemperatur verhindert die Kalkbildung

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



- Versetzen Sie den DIP-Schalter nach rechts, um die Temperatur auf 43 °C zu begrenzen.
  - ◁ Die grüne LED leuchtet durchgängig, wenn der Verbrühschutz aktiviert ist

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O

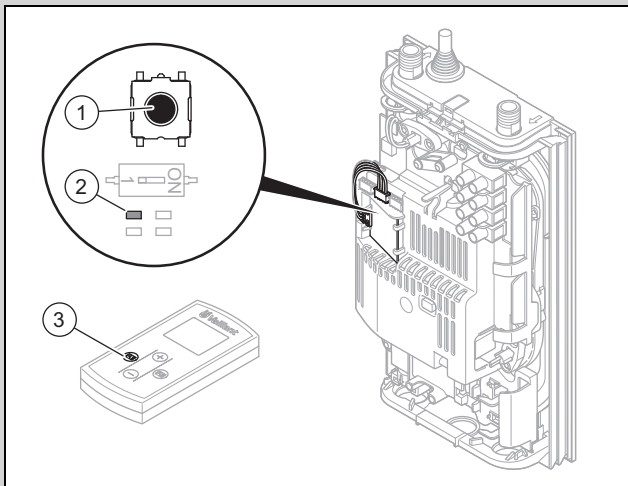


- Entfernen Sie die Leiterplatte (1) auf der Rückseite der Frontblende aus ihrer Aufnahme.
  - ◁ Achten Sie darauf, dass die Befestigungslaschen nicht beschädigt werden.
- Versetzen Sie den Stecker nach rechts, um die Temperatur auf 43 °C zu begrenzen.
- Bringen Sie die Leiterplatte (1) wieder an und achten Sie dabei darauf, dass sie ordnungsgemäß in den Befestigungslaschen sitzt.

## 6.5 Fernbedienung koppeln/Kopplung löschen

### 6.5.1 Fernbedienung koppeln

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



1. Drücken Sie den Knopf **(1)** am Produkt.
  - ◁ Die gelbe LED blinkt.
2. Drücken Sie die Taste **(3)** auf der Fernbedienung.
  - ◁ Die gelbe LED blinkt kurz, um anzuzeigen, dass die Kopplung erfolgreich war, und erlischt dann.
3. Drücken Sie den Knopf **(1)** am Produkt 5 Sekunden lang, um die Kopplung des Produkts und der Fernbedienung zu löschen.
  - ◁ Die gelbe LED blinkt kurz, um anzuzeigen, dass die Kopplung erfolgreich gelöscht wurde, und erlischt dann.

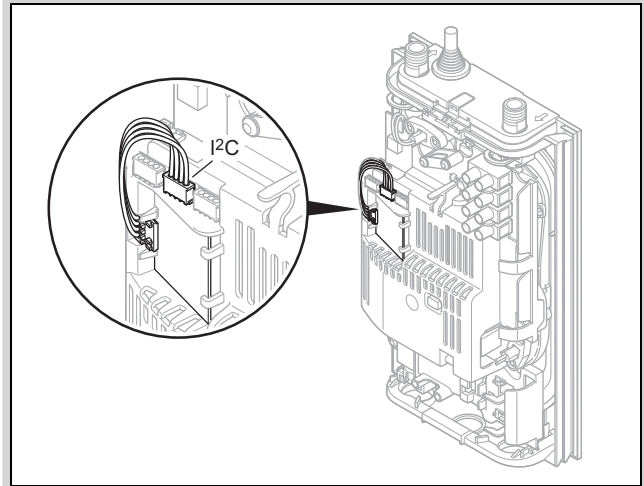
### 6.5.2 Kopplung der Fernbedienung löschen

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F

- Drücken Sie den Knopf **(1)** am Produkt 5 Sekunden lang, um die Kopplung des Produkts und der Fernbedienung zu löschen.
  - ◁ Die gelbe LED blinkt kurz, um anzuzeigen, dass die Kopplung erfolgreich gelöscht wurde, und erlischt dann.

## 6.6 Leiterplatte der Fernbedienung anschließen

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F



► Schließen Sie den Kabelbaum gemäß Abbildung an.

## 6.7 Funktion und Dichtheit prüfen

1. Prüfen Sie die Produktfunktion und die Dichtheit.
2. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb.
3. Prüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen auf einwandfreie Funktion.
4. Stellen Sie sicher, dass die Frontverkleidung ordnungsgemäß montiert ist.

## 7 Produkt an Betreiber übergeben

1. Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung des Produkts. Beantworten Sie all seine Fragen.
2. Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
3. Informieren Sie den Betreiber über die Notwendigkeit, das Produkt gemäß vorgegebener Intervalle warten zu lassen.
4. Übergeben Sie dem Betreiber alle Anleitungen und Produktpapiere zur Aufbewahrung.

## 8 Störungsbehebung



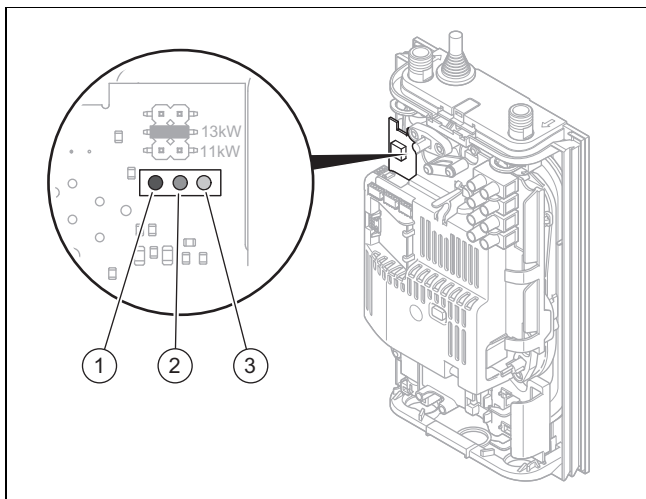
### Gefahr! Stromschlaggefahr

Bei Störungen oder Undichtigkeiten besteht Stromschlaggefahr.

- Erden Sie das Produkt.
- Schalten Sie im Störfall das Produkt über die bauseits installierte Trennvorrichtung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) aus.
- Schließen Sie bei einer Undichtigkeit am Gerät sofort die Kaltwasserzuführung.

Das Produkt verfügt über farbige LEDs, die den Betriebsstatus des Produkts anzeigen.





- |                                                                                                                                       |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Rote LED<br/>Leuchtet, wenn eine Betriebsstörung auftritt.</p> <p>2 Gelbe LED<br/>Leuchtet, wenn das Produkt in Betrieb ist.</p> | <p>3 Grüne LED<br/>Blinkt, wenn das Produkt unter Spannung steht</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

► Beheben Sie die Störungen anhand der Tabelle im Anhang. (→ Seite 27)

## 9 Inspektion und Wartung

Abhängig von den Ergebnissen der Inspektion kann eine frühere Wartung notwendig sein.

Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht (→ Seite 28)

### 9.1 Ersatzteile beschaffen

Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass das Produkt den geltenden Normen nicht mehr entspricht und dadurch die Konformität des Produkts erlischt.

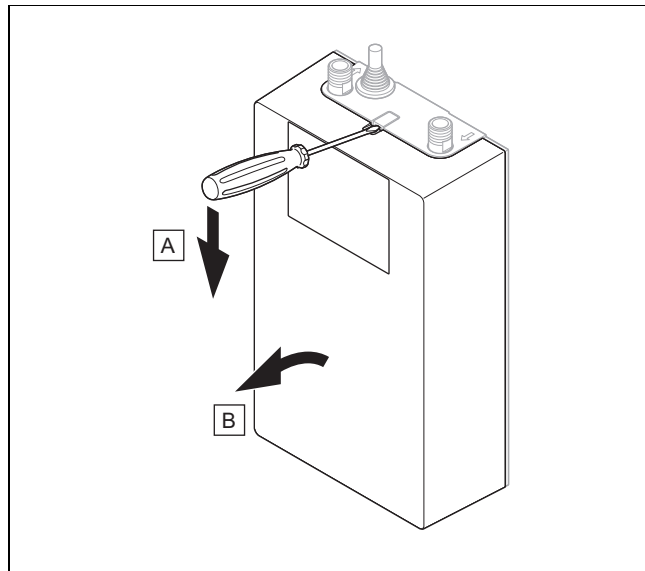
Wir empfehlen dringend die Verwendung von Originalersatzteilen des Herstellers, da damit ein störungsfreier und sicherer Betrieb des Produkts gewährleistet ist. Um Informationen über die verfügbaren Originalersatzteile zu erhalten, wenden Sie sich an die Kontaktadresse, die auf der Rückseite der vorliegenden Anleitung angegeben ist.

- Wenn Sie bei Wartung oder Reparatur Ersatzteile benötigen, dann verwenden Sie ausschließlich für das Produkt zugelassene Ersatzteile.

### 9.2 Wartung vorbereiten

1. Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz.
2. Schließen Sie den Hauptwasserhahn.

## Frontverkleidung demontieren



3. Hebeln Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Dichtung aus dem Rahmen des Rückteils des Produkts.
4. Neigen Sie die Frontblende vorsichtig in Ihre Richtung, bis das Produkt vom Rahmen abgenommen werden kann.
5. Nehmen Sie das Produkt außer Betrieb.
6. Nehmen Sie die Arbeiten in der vorgegebenen Reihenfolge vor.
7. Verbiegen Sie die Bauteile beim Ein- und Ausbau nicht.

### 9.3 Produkt prüfen

- Prüfen Sie bei der Wartung:

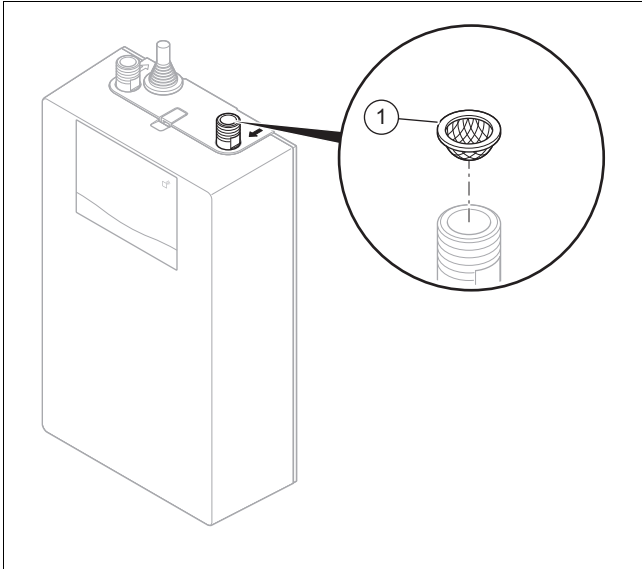
- Auffälligkeiten am Produkt.
- die Sauberkeit des Wassersiebs im Kaltwasseranschlussstück.
- die Dichtheit der Anschlussleitungen.

Die Elektroinstallation des Produkts darf nur von einer Elektrofachkraft geprüft werden.

Wenn der Kaltwasserfilter verunreinigt oder beschädigt ist, dann muss die Reinigung und die Wartung von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

## 9.4 Wartungsarbeiten durchführen

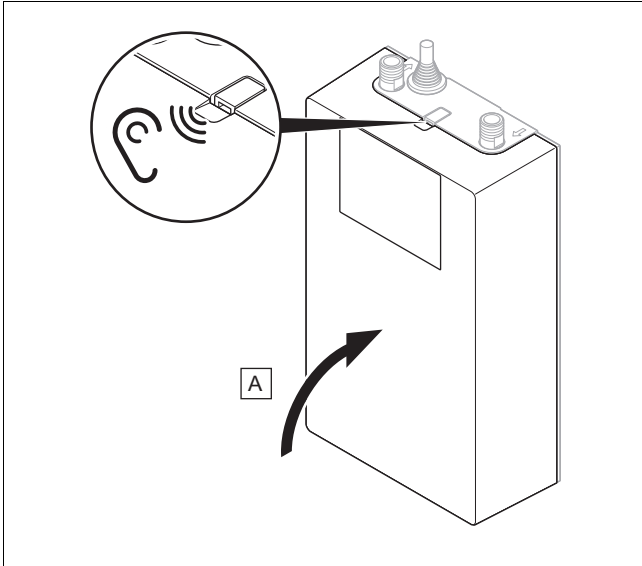
### Wassersieb reinigen



1. Schrauben Sie den Kaltwasseranschluss ab.
2. Entnehmen Sie den Wasserfilter aus dem Kaltwasseranschluss (1) und reinigen Sie ihn unter fließendem Wasser.
3. Setzen Sie das Wassersieb in den Kaltwasseranschluss.
4. Schrauben Sie den Kaltwasseranschluss an.

## 9.5 Inspektions- und Wartungsarbeiten abschließen

### Frontverkleidung montieren



1. Drücken Sie die Frontblende vorsichtig gegen den Rahmen, bis sie hörbar einrastet.
2. Montieren Sie alle Bauteile in umgekehrter Reihenfolge.
3. Zapfen Sie Wasser am Produkt, bis das Wasser blasenfrei austritt. (→ Seite 22)
4. Stellen Sie die Stromzufuhr wieder her.
5. Nehmen Sie das Produkt in Betrieb.
6. Prüfen Sie die Produktfunktion und die Dichtheit.
7. Protokollieren Sie jede durchgeführte Wartung.

## 9.6 Produkt entleeren



### Gefahr!

#### Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser

Beim Ablauf des Warmwassers besteht die Gefahr eines Verspritzens, wenn das Wasser über die Wasseranschlüsse abgelassen wird.

- Warten Sie 10 Minuten nach dem Außerbetriebsetzen.

1. Schalten Sie den Durchlauferhitzer spannungsfrei.
2. Schließen Sie den Absperrhahn am Kaltwasseranschluss.
3. Öffnen Sie den Hahn der Zapfstelle.
4. Schrauben Sie die Wasseranschlüsse ab.
5. Entfernen Sie das Produkt von seiner Aufnahme.
6. Lassen Sie das Restwasser über die Wasseranschlüsse aus dem Produkt ab.

## 10 Außerbetriebnahme

- Schalten Sie den Elektro-Durchlauferhitzer spannungsfrei.
- Schließen Sie den Absperrhahn am Kaltwasseranschluss.
- Entleeren Sie das Produkt. (→ Seite 26)
- Lagern Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.



### Hinweis

Es besteht das Risiko eines Sachschadens durch Frost, da sich Wasserrückstände im Produkt befinden können.

## 11 Recycling und Entsorgung

### Verpackung entsorgen

- Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
- Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

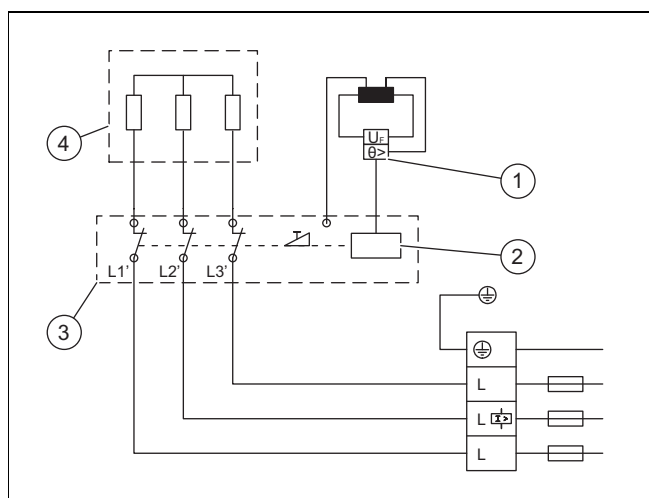
## Anhang

### A Störungsbehebung

| Diagnose gemäß LED-Anzeige                                  | Störung                                                                                               | mögliche Ursache                                                                                  | Störungsbehebung                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keine LED leuchtet                                          | Keine Warmwasserbereitung                                                                             | Sicherung hat ausgelöst                                                                           | Prüfen Sie den Leitungsschutzschalter (Sicherung) und schalten Sie ihn ggf. ein.                                                                                                                                |
|                                                             |                                                                                                       | Die Leiterplatte ist defekt                                                                       | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
| Die grüne LED blinkt                                        | Produkt startet nicht                                                                                 | Der Duschkopf bzw. der Perlator des Wasserhahns sind verkalkt                                     | Entkalken Sie den Duschkopf bzw. den Perlator des Wasserhahns oder tauschen Sie ihn aus                                                                                                                         |
|                                                             | Die Warmwasser-Durchflussmenge ist zu gering                                                          | Der Filter des Produkts ist verunreinigt                                                          | Reinigen Sie den Filter                                                                                                                                                                                         |
|                                                             | Kein Warmwasser, während die Durchflussmenge größer als die Anfangsdurchflussmenge ist                | Der Volumenstromsensor ist defekt                                                                 | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
| Die grüne und die gelbe LED blinken (nicht in jedem Fall)   | Die eingestellte Temperatur wird nicht erreicht                                                       | Das Produkt hat seine Leistungsgrenze erreicht                                                    | Verringern Sie die Durchflussmenge, installieren Sie einen Durchfluss-Mengenbegrenzer, überprüfen Sie den Durchfluss-Mengenbegrenzer                                                                            |
|                                                             |                                                                                                       | Eine der Phasen des Produkts ist defekt                                                           | Prüfen Sie den Leitungsschutzschalter (Sicherung) und schalten Sie ihn ggf. ein.                                                                                                                                |
| Die grüne LED blinkt und die gelbe LED leuchtet durchgängig | Die eingestellte Temperatur wird nicht erreicht                                                       | Der Sollwertgeber oder das Anschlusskabel ist defekt. Das Anschlusskabel ist nicht angeschlossen. | Schließen Sie das Verbindungskabel an; tauschen Sie ggf. den Wertgeber aus.                                                                                                                                     |
|                                                             |                                                                                                       | Der Verbrühschutz ist aktiviert                                                                   | Deaktivieren Sie den Verbrühschutz                                                                                                                                                                              |
|                                                             |                                                                                                       | Der Auslaufsensord ist defekt                                                                     | Vergewissern Sie sich, dass der Auslaufsensord angeschlossen ist; tauschen Sie ggf. den Auslaufsensord aus.                                                                                                     |
|                                                             | Kein Warmwasser, während die Durchflussmenge größer als die Anfangsdurchflussmenge ist                | Das Heizungssystem ist defekt                                                                     | Überprüfen Sie den Widerstand des Heizungssystems; tauschen Sie ggf. das Produkt aus.                                                                                                                           |
|                                                             |                                                                                                       | Die Leiterplatte ist defekt                                                                       | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
| Die grüne LED blinkt und die rote LED blinkt schnell        | Keine Warmwasserbereitung                                                                             | Das Produkt ist verkalkt                                                                          | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
|                                                             | Das Produkt reagiert nicht auf Befehle der Fernbedienung. Con erscheint im Display der Fernbedienung. | Die Fernbedienung wird vom Produkt nicht erkannt                                                  | Koppeln Sie das Produkt und die Fernbedienung                                                                                                                                                                   |
|                                                             |                                                                                                       | Das Verbindungskabel der Fernbedienung ist nicht angeschlossen.                                   | Schließen Sie das Anschlusskabel der Fernbedienung an                                                                                                                                                           |
| Die grüne LED blinkt und die rote LED leuchtet durchgängig  | Keine Warmwasserbereitung                                                                             | Der Sicherheitsdruckschalter hat ausgelöst.                                                       | Öffnen Sie eine Minute lang ein Zapfventil hinter dem Produkt, um das Heizungssystem abkühlen zu lassen. Aktivieren Sie den Sicherheitsdruckschalter durch einen Druck auf den Sicherheitsschalter (→ Seite 23) |
|                                                             |                                                                                                       | Sicherheitsfehler Elektronik                                                                      | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
|                                                             |                                                                                                       | Der Einlaufsensord oder das Anschlusskabel ist defekt.                                            | Überprüfen Sie den Kabelanschluss und tauschen Sie ggf. den Einlaufsensord aus                                                                                                                                  |
|                                                             |                                                                                                       | Kurzschluss im Auslaufsensord oder Verbindungskabel.                                              | Überprüfen Sie die Verbindung und tauschen Sie ggf. den Auslaufsensord aus                                                                                                                                      |
|                                                             |                                                                                                       | Die Leiterplatte ist defekt                                                                       | Tauschen Sie das Produkt aus                                                                                                                                                                                    |
|                                                             | Die Wunschttemperatur > 55 °C wird nicht eingehalten                                                  | Die Kaltwasser-Eingangstemperatur liegt über 55 °C                                                | Verringern Sie die Eingangstemperatur des Produkts                                                                                                                                                              |

| Diagnose gemäß LED-Anzeige                                 | Störung                      | mögliche Ursache                                                                               | Störungsbehebung                   |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Die grüne LED blinkt und die rote LED leuchtet durchgängig | Das Produkt schaltet sich ab | Die Lufterkennung registriert Luft<br>Die Warmwasserbereitung wird vorübergehend ausgeschaltet | Das Produkt startet nach 1 min neu |

## B Verbindungsschaltplan



- |   |                                    |   |                 |
|---|------------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Sicherheitstemperaturbegrenzer     | 3 | Leiterplatte    |
| 2 | Elektronischer Sicherheitsschalter | 4 | Heizungselement |

## C Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht



### Hinweis

Die nachfolgende Tabelle listet die Mindestanforderungen des Herstellers hinsichtlich Inspektion und Wartung auf. Wenn nationale Vorschriften und Richtlinien kürzere Inspektions- und Wartungsintervalle fordern, dann halten Sie stattdessen diese Intervalle ein.

| Wartungsarbeit                                          |
|---------------------------------------------------------|
| Produkt auf Funktion prüfen                             |
| Produkt entkalken                                       |
| Wassersieb im Kaltwasseranschlussstück reinigen         |
| Reinigung des Strahlreglers des Hahns an der Zapfstelle |

## D Standardspezifikation

| Standardspezifikation bei 15 °C     |                                         |                  | Standardspezifikation bei 20 °C     |                                         |                  | Standardspezifikation bei 25 °C     |                                         |                  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Spezifischer Widerstand $\rho \geq$ | Spezifische Leitfähigkeit $\sigma \leq$ |                  | Spezifischer Widerstand $\rho \geq$ | Spezifische Leitfähigkeit $\sigma \leq$ |                  | Spezifischer Widerstand $\rho \geq$ | Spezifische Leitfähigkeit $\sigma \leq$ |                  |
| $\Omega\text{cm}$                   | mS/m                                    | $\mu\text{S/cm}$ | $\Omega\text{cm}$                   | mS/m                                    | $\mu\text{S/cm}$ | $\Omega\text{cm}$                   | mS/m                                    | $\mu\text{S/cm}$ |
| 900                                 | 111                                     | 1111             | 800                                 | 125                                     | 1250             | 735                                 | 136                                     | 1361             |
| 1000                                | 100                                     | 1000             | 890                                 | 112                                     | 1124             | 815                                 | 123                                     | 1227             |
| 1100                                | 91                                      | 909              | 970                                 | 103                                     | 1031             | 895                                 | 112                                     | 1117             |
| 1200                                | 83                                      | 833              | 1070                                | 93                                      | 935              | 985                                 | 102                                     | 1015             |
| 1300                                | 77                                      | 769              | 1175                                | 85                                      | 851              | 1072                                | 93                                      | 933              |

## E Technische Daten

### Technische Daten – Allgemein

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O ODER VED E 11-13/1 L F

|                                                     | VED E 11-13/1 L O                                                                                                      | VED E 11-13/1 L F                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nettogewicht (unbefüllt)                            | 2,5 kg                                                                                                                 | 2,5 kg                                                                                                                  |
| Nenninhalt                                          | 0,2 l                                                                                                                  | 0,2 l                                                                                                                   |
| Wasseranschlüsse                                    | G 3/8" A                                                                                                               | G 3/8" A                                                                                                                |
| Max. Wassereinflauftemperatur                       | 70 °C                                                                                                                  | 70 °C                                                                                                                   |
| Max. Wassereinflauftemperatur für die Nacherwärmung | 55 °C                                                                                                                  | 55 °C                                                                                                                   |
| Einstellbereich Vorlauftemperatur                   | 20 ... 60 °C                                                                                                           | 20 ... 60 °C                                                                                                            |
| Montageart                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Übertisch-Wandmontage</li> <li>– Offenes oder geschlossenes System</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Untertisch-Wandmontage</li> <li>– Offenes oder geschlossenes System</li> </ul> |
| Sicherheit                                          | entspricht den nationalen Sicherheitsbestimmungen, netzrückwirkungsfrei                                                | entspricht den nationalen Sicherheitsbestimmungen, netzrückwirkungsfrei                                                 |
| Max. mögliche Zapfstellen                           | 1                                                                                                                      | 1                                                                                                                       |

### Technische Daten abhängig von der Nennspannung

|                                                   | VED E 11-13/1 L O |                  |                  |
|---------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                                                   | 380 V             | 400 V            | 415 V            |
| Bemessungsleistung                                | 10,1 ... 12,2 kW  | 11,2 ... 13,5 kW | 12,1 ... 14,5 kW |
| Nennstromstärke                                   | 17,8 ... 18,5 A   | 18,7 ... 19,5 A  | 19,4 ... 20,2 A  |
| Trennschalter (Leitungsschutzschalter, Sicherung) | 16 ... 20 A       | 16 ... 20 A      | 20 ... 20 A      |
| Maximale Impedanz des Netzes bei 50 Hz            | 0,28 Ω            | 0,26 Ω           | 0,28 Ω           |

|                                                   | VED E 11-13/1 L F |                  |                  |
|---------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
|                                                   | 380 V             | 400 V            | 415 V            |
| Bemessungsleistung                                | 10,1 ... 12,2 kW  | 11,2 ... 13,5 kW | 12,1 ... 14,5 kW |
| Nennstromstärke                                   | 17,8 ... 18,5 A   | 18,7 ... 19,5 A  | 19,4 ... 20,2 A  |
| Trennschalter (Leitungsschutzschalter, Sicherung) | 16 ... 20 A       | 16 ... 20 A      | 20 ... 20 A      |
| Maximale Impedanz des Netzes bei 50 Hz            | 0,28 Ω            | 0,26 Ω           | 0,28 Ω           |

### Technische Daten – Hydraulik

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O ODER VED E 11-13/1 L F

|                                  | VED E 11-13/1 L O      | VED E 11-13/1 L F      |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Maximal zulässiger Druck         | 1 MPa<br>(10 bar)      | 1 MPa<br>(10 bar)      |
| Minimaldurchflussmenge           | > 2,5 l/min            | > 2,5 l/min            |
| Druckverlust bei Durchflussmenge | 0,07 MPa<br>(0,70 bar) | 0,06 MPa<br>(0,60 bar) |
| Durchflussmenge für Druckverlust | 4 l/min                | 4 l/min                |
| Durchflussmengenbegrenzung       | 4 l/min                | 4 l/min                |
| Warmwasserbereitung              | 3,7 ... 4,5 l/min      | 3,7 ... 4,5 l/min      |
| Δθ bei Bereitstellung            | 43 K                   | 43 K                   |

## Technische Daten – Elektrik

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L O ODER VED E 11-13/1 L F

|                                                                                                                | VED E 11-13/1 L O            | VED E 11-13/1 L F            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Leiterquerschnitt, mindestens                                                                                  | 2,5 mm <sup>2</sup>          | 2,5 mm <sup>2</sup>          |
| Phasen                                                                                                         | 3/PE                         | 3/PE                         |
| Frequenz                                                                                                       | 50/60 Hz                     | 50/60 Hz                     |
| Schutzgrad (mit montierter Frontverkleidung)                                                                   | IP24                         | IP24                         |
| Heizelement (Heizwendel)                                                                                       | Blankdraht                   | Blankdraht                   |
| Minimaler spezifischer Widerstand des Wassers $\rho_{15} \geq$ (bei $\vartheta$ kalt $\leq 25^\circ\text{C}$ ) | 900 $\Omega\cdot\text{cm}$   | 900 $\Omega\cdot\text{cm}$   |
| Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$ (bei $\vartheta$ kalt $\leq 25^\circ\text{C}$ )                   | 1111 $\mu\text{S}/\text{cm}$ | 1111 $\mu\text{S}/\text{cm}$ |
| Spezifischer Widerstand des Wassers $\rho_{15} \geq$ (bei $\vartheta$ kalt $> 25^\circ\text{C}$ )              | 1.100 $\Omega\cdot\text{cm}$ | 1.100 $\Omega\cdot\text{cm}$ |
| Spezifische Leitfähigkeit $\sigma_{15} \leq$ (bei $\vartheta$ kalt $> 25^\circ\text{C}$ )                      | 909 $\mu\text{S}/\text{cm}$  | 909 $\mu\text{S}/\text{cm}$  |

## Technische Daten – Fernbedienung

Gültigkeit: VED E 11-13/1 L F

|                                           | VED E 11-13/1 L F       |
|-------------------------------------------|-------------------------|
| Funkübertragungsfrequenz - EU             | 868,3 MHz               |
| Frequenzband                              | 868,000 ... 868,600 MHz |
| Geschätzte Funkreichweite im Innenbereich | 25 m                    |
| Batterietyp                               | CR2032 - 3 V            |
| Produktabmessung, Tiefe                   | 18,5 mm                 |
| Produktabmessung, Breite                  | 65 mm                   |
| Produktabmessung, Höhe                    | 132 mm                  |
| Gewicht                                   | 0,12 kg                 |



**Lieferant****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



0020323587\_00

**Herausgeber/Hersteller****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

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

Technische Änderungen vorbehalten.