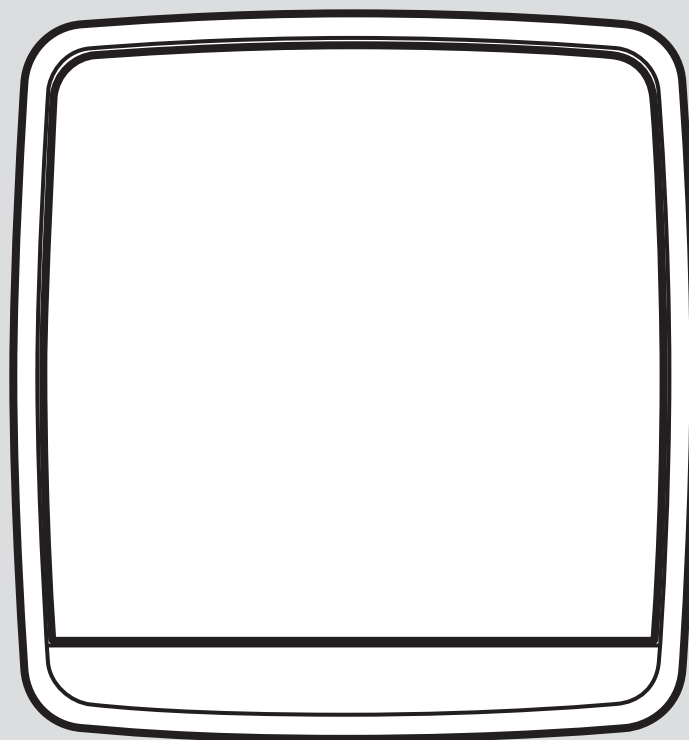


# recoVAIR

VAR 60/2 D  
VAR 60/2 DW



de    Installationsanleitung..... 3

de    Figures..... 16

# Installationsanleitung

## 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         |
| 1.4                 | Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....               | 5         |
| <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                 | Serialnummer .....                                              | 6         |
| 3.2                 | Aufbau des Produkts .....                                       | 6         |
| 3.3                 | Angabe auf dem Typenschild .....                                | 6         |
| 3.4                 | CE-Kennzeichnung.....                                           | 7         |
| <b>4</b>            | <b>Montage .....</b>                                            | <b>7</b>  |
| 4.1                 | Lieferumfang prüfen.....                                        | 7         |
| 4.2                 | Produktabmessungen.....                                         | 7         |
| 4.3                 | Mindestabstände .....                                           | 7         |
| <b>5</b>            | <b>Installation.....</b>                                        | <b>7</b>  |
| 5.1                 | Anforderungen an den Aufstellort des Produkts<br>beachten ..... | 7         |
| 5.2                 | Werksseitige Parametrierung .....                               | 7         |
| 5.3                 | Funktion DIP-Schalter.....                                      | 8         |
| 5.4                 | System parametrieren .....                                      | 8         |
| 5.5                 | Parameter zurücksetzen.....                                     | 9         |
| 5.6                 | Elektroinstallation.....                                        | 9         |
| <b>6</b>            | <b>Produktmerkmale .....</b>                                    | <b>10</b> |
| <b>7</b>            | <b>Inbetriebnahme .....</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>8</b>            | <b>Störungsbehebung.....</b>                                    | <b>10</b> |
| 8.1                 | Störungsbehebung .....                                          | 10        |
| 8.2                 | Ersatzteile beschaffen .....                                    | 10        |
| <b>9</b>            | <b>Außerbetriebnahme.....</b>                                   | <b>11</b> |
| 9.1                 | Produkt vorübergehend außer Betrieb<br>nehmen.....              | 11        |
| 9.2                 | Produkt endgültig außer Betrieb nehmen .....                    | 11        |
| <b>10</b>           | <b>Verpackung entsorgen.....</b>                                | <b>11</b> |
| <b>Anhang .....</b> | <b>12</b>                                                       |           |
| <b>A</b>            | <b>Störungen beheben.....</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>B</b>            | <b>Verbindungsschaltplan .....</b>                              | <b>13</b> |
| <b>C</b>            | <b>Technische Daten .....</b>                                   | <b>13</b> |
| C.1                 | Technische Daten - Effizienz .....                              | 15        |



## 1 Sicherheit

### 1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

#### Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

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

#### Warnzeichen und Signalwörter



##### **Gefahr!**

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



##### **Gefahr!**

Lebensgefahr durch Stromschlag



##### **Warnung!**

Gefahr leichter Personenschäden



##### **Vorsicht!**

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Das Produkt ist ausschließlich für die Be- und Entlüftung von Wohnräumen bestimmt. Das Produkt darf nur mit eingesetzten Filtern betrieben werden.

Das Produkt ist nicht für die Be- und Entlüftung von Schwimmbadanlagen geeignet. Aufgrund der hohen Staubbelastung ist der Betrieb des Produkts während der Bauphase nicht zulässig.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

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

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 Stromschlag

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

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

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

#### 1.3.3 Verletzungsgefahr durch Lüfter

Die hohe Geschwindigkeit des Lüfters kann zu Verletzungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt ausgeschaltet ist, bevor Sie daran arbeiten.
- Installieren Sie das Produkt 2 m über dem Boden, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.





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

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

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

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht in frostgefährdeten Räumen.

#### **1.4 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.
- ▶ Beachten Sie die landesspezifischen Hinweise im Anhang Country Specifics.

### 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 – Artikelnummer

|                    |            |
|--------------------|------------|
| <b>VAR 60/2 D</b>  | 8000041840 |
| <b>VAR 60/2 DW</b> | 8000041846 |

## 3 Produktbeschreibung

Das Produkt ist ein dezentrales Wohnungslüftungsgerät für Wohnräume. Das Wohnungslüftungsgerät ist mit zwei Sensoren ausgerüstet:

- Einem Feuchtesensor.
- Einem Helligkeitssensor.

Das Wohnungslüftungsgerät kann in ein System mit bis zu 16 Wohnungslüftungsgeräten integriert werden.

Für eine balancierte Lüftung sollte eine gerade Anzahl von Wohnungslüftungsgeräten installiert werden.

Ein Lüftungssystem funktioniert nach dem Leader-Follower-Prinzip.

Der Leader ist die Einheit, die Anweisungen vom Regler empfängt und diese Informationen an die anderen angeschlossenen Follower weiterleitet.

Ein Follower ist eine Einheit, die Anweisungen vom Leader empfängt und mit dem Leader synchronisiert oder entgegengesetzt zum Leader betrieben werden kann.

Das Wohnungslüftungsgerät **VAR 60/2 D** ist mit folgenden Produkten kompatibel:

- Bedieneinheit VAZ CP/2 oder VAZ CPC/2.

Oder

- Fernbedienung VAZ RC/2.

Oder

- VAE 60/2-Abluftventilatoren mit Synergie-Funktion im System-Modus.

Das Wohnungslüftungsgerät **VAR 60/2 DW** ist mit folgenden Produkten kompatibel:

- Bedieneinheit VAZ CPW/2 oder VAZ CPCW/2.

Oder

- Fernbedienung VAZ RC/2.

Oder

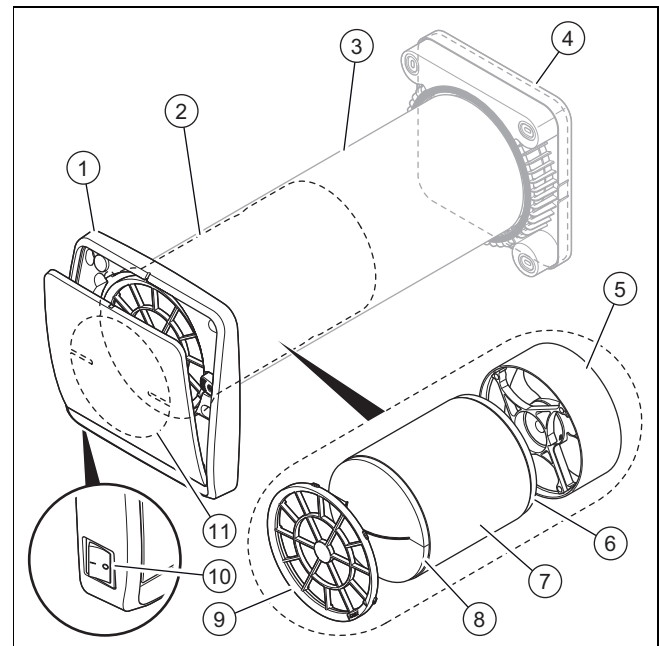
- VAE 60/2-Abluftventilatoren mit Synergie-Funktion im System-Modus.

### 3.1 Seriennummer

Die Seriennummer steht an zwei verschiedenen Stellen:

- Auf der Innenseite der Haupteinheit.
- Auf der Außenseite der Be- und Entlüftungseinheit.

### 3.2 Aufbau des Produkts



|   |                                                          |    |                                 |
|---|----------------------------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Haupteinheit                                             | 5  | Lüfter                          |
| 2 | Be- und Entlüftungseinheit                               | 6  | Hinterer Filter ISO Coarse 45 % |
| 3 | Unterputz-Luftrohr (wird separat bestellt und geliefert) | 7  | Keramikwärmetauscher            |
| 4 | Äußere Abdeckhaube (wird separat bestellt und geliefert) | 8  | Vorderer Filter ISO Coarse 30 % |
|   |                                                          | 9  | Schutz- und Haltegitter         |
|   |                                                          | 10 | Ein-/Aus-Schalter (0/I)         |
|   |                                                          | 11 | Verschlussvorrichtung           |

### 3.3 Angabe auf dem Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Innenseite des Lüftungsgeräts.

| Angabe auf dem Typenschild      | Bedeutung                                                                               |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Anleitung lesen!                                                                        |
|                                 | Schutzklasse II                                                                         |
| VAR 60/2 D R1<br>VAR 60/2 DW R1 | Typenbezeichnung                                                                        |
| VAR                             | Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung                                            |
| 60                              | max. Luftvolumenstrom in m³/h                                                           |
| /2                              | Produktgeneration                                                                       |
| D R1                            | kabelgebundenes dezentrales Wohnungslüftungsgerät (softwarekompatibel mit System-Modus) |

| Angabe auf dem Typenschild | Bedeutung                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| DW R1                      | dezentrales Wohnungslüftungsgerät (Funkversion, softwarekompatibel mit System-Modus) |
| 1 ~ /N                     | 1-phasige Einspeisung                                                                |
| V                          | Netzspannung                                                                         |
| Hz                         | Netzfrequenz                                                                         |
| W                          | Maximale elektrische Leistungsaufnahme                                               |
| IP                         | Schutzgrad                                                                           |
| T                          | Maximale Temperatur                                                                  |

### 3.4 CE-Kennzeichnung



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

Hiermit erklärt der Hersteller, dass der in der vorliegenden Anleitung beschriebene Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/ EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

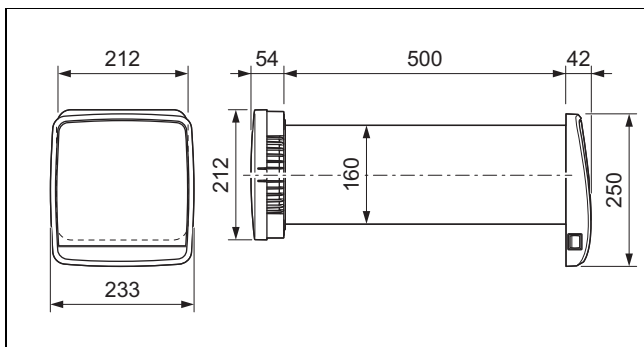
<https://www.vaillant-group.com/doc/doc-radio-equipment-directive>

## 4 Montage

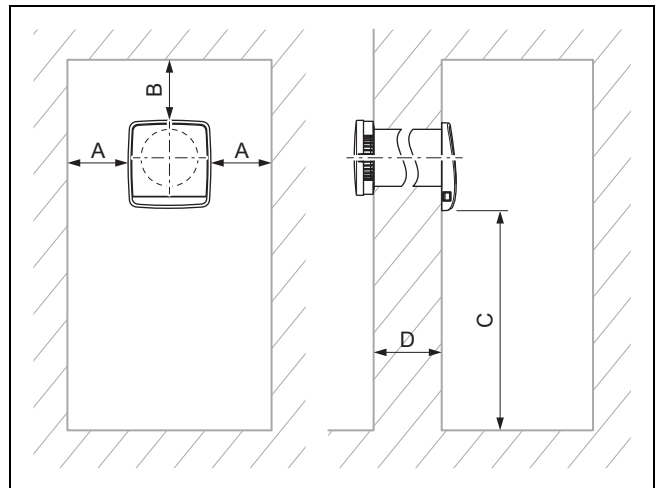
### 4.1 Lieferumfang prüfen

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

### 4.2 Produktabmessungen



### 4.3 Mindestabstände



|   | Mindestabstand   |
|---|------------------|
| A | 100 mm           |
| B | 100 mm           |
| C | 2000 mm          |
| D | 250 ... 1.000 mm |

## 5 Installation

### 5.1 Anforderungen an den Aufstellort des Produkts beachten

Dieses Produkt kann in einer Wohnung, einem Kellerraum, einem Abstellraum oder einem Betriebsraum aufgestellt werden.

- Beachten Sie die aktuell gültigen nationalen baurechtlichen Vorschriften.
- Stellen Sie sicher, dass der Installationsort trocken und frostsicher ist.
- Berücksichtigen Sie beim Bestimmen des Installationsorts den Schalleistungspegel und das Schalldämmmaß des Produkts. (→ Seite 13)
- Berücksichtigen Sie den Durchmesser des Unterputz-Luftrohrs und die Mindestabstände zu Decke, Fenstern und Ecken.

### 5.2 Werksseitige Parametrierung

Alle Wohnungslüfteinheiten sind werksseitig im Modus Leader parametrierung.

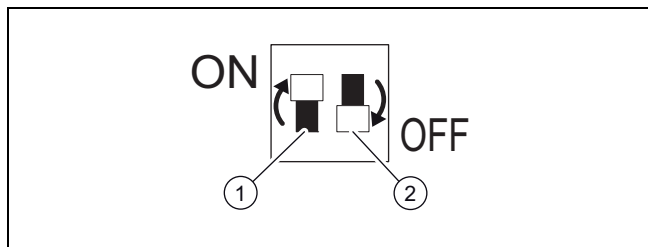
#### 5.2.1 Relative Feuchteschwelle

Die Werkseinstellung der relativen Feuchteschwelle ist auf 60 % parametrierung.

#### 5.2.2 Maximaler Luftstrom

Die DIP-Schalter sind standardmäßig auf Geschwindigkeit V3 40 m³/h eingestellt.

### 5.3 Funktion DIP-Schalter



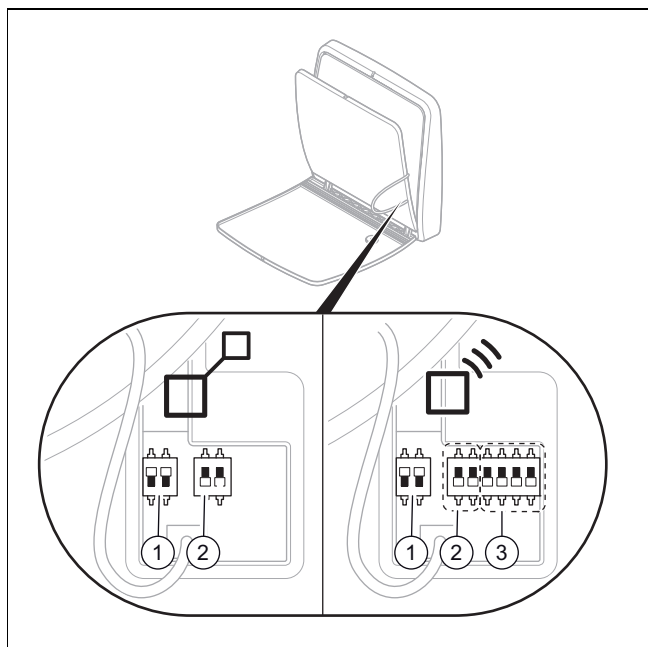
Wird der DIP-Schalter in die obere Position gestellt, befindet er sich in der ON-Position (1). Wird der DIP-Schalter in die untere Position gestellt, befindet er sich in der OFF-Position (2).

### 5.4 System parametrieren



#### Hinweis

Um die Parametrierung der Produkte zu vereinfachen, wird dringend empfohlen, die Parametrierung der DIP-Schalter jedes Lüftungsgeräts vor der Befestigung an der Wand vorzunehmen.



- |                                              |                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Kommunikation zwischen Leader und Follower | 2 Einstellung des Luftstrombereichs |
|                                              | 3* WLAN-Kommunikation               |
|                                              | * Nur kabellose Version             |

1. Parametrieren Sie die DIP-Schalter (1) so, dass die Kommunikation zwischen Leader und Followern aufgebaut wird.

| Rolle des Produktes                | Ausstattung mit Fernbedienung | Ausstattung mit Bedienpanel |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Leader                             | ON  OFF                       | ON  ON                      |
| Follower entgegengesetzt zu Leader | OFF  ON                       | OFF  ON                     |
| Follower identisch zu Leader       | OFF  OFF                      | OFF  OFF                    |

2. Parametrieren Sie die DIP-Schalter (2), um den Luftstrom des Leaders einzustellen.

|  | DIP 2    | V3      |
|--|----------|---------|
|  | OFF  OFF | 40 m³/h |
|  | OFF  ON  | 60 m³/h |
|  | ON  OFF  | 20 m³/h |
|  | ON  ON   | 40 m³/h |

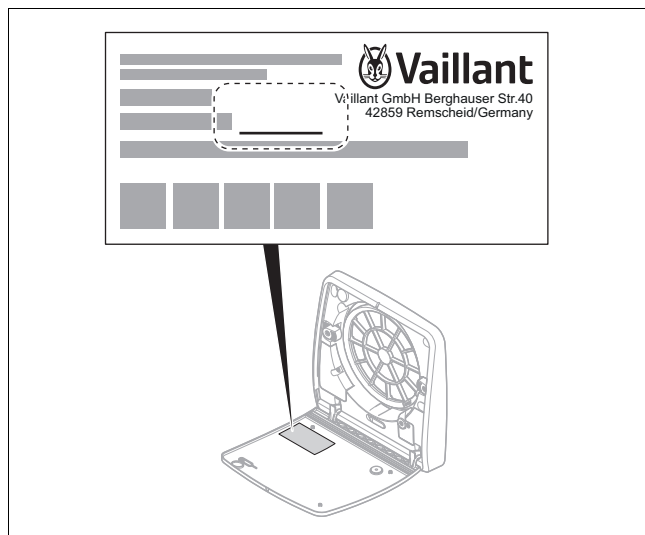
- Die Parametrierung der DIP-Schalter (2) der Follower wird ignoriert.
- Die Konfiguration ON-ON (siehe Zeile 4) gilt nur in Verbindung mit dem Zubehör VAZ-G160.



#### Hinweis

Die DIP-Schalter (2) sind standardmäßig auf (OFF) parametriert (siehe Zeile 1).

3. Geben Sie auf dem Typenschild des Produkts den für V3 eingestellten Wert an.



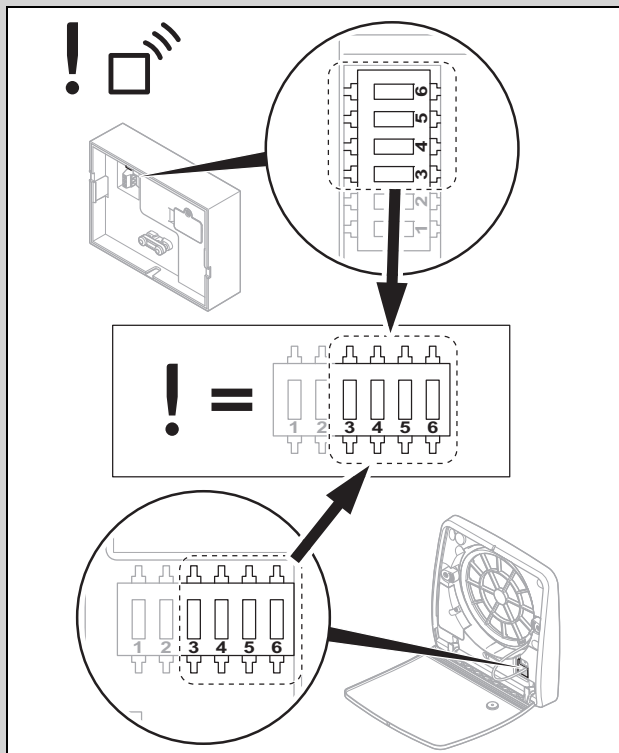
**Gültigkeit:** Kabellose Installation

- Parametrieren Sie mindestens 1 der 4 DIP-Schalter (3) auf (ON).
  - ◁ Durch diese Parametrierung werden ebenso Interferenzen mit anderen Systemen vermieden.



#### Hinweis

Die DIP-Schalter (3) sind werksseitig auf (OFF) parametriert. Es muss eine gemeinsame Codierung für alle Einheiten eingerichtet werden, damit sie untereinander kommunizieren können.



- ▶ Parametrieren Sie die Bedieneinheit mit derselben Einstellung wie die Lüfereinheiten.
- ▶ Installieren Sie die Wohnungslüfereinheiten paarweise.
  - ◁ Das zuerst installierte Produkt ist der Leader.
    - Alle weiteren installierten Produkte sind die Follower.

## 5.5 Parameter zurücksetzen



### Hinweis

Wenn die Parametrierung der DIP-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann wird eine Rücksetzung der Systemparameter empfohlen.

1. Schalten Sie das Produkt mit Hilfe des Hauptschalters aus.



### Hinweis

Eine Konfigurationsänderung ist nicht möglich, solange das Gerät eingeschaltet ist.

2. Überprüfen und ändern Sie gegebenenfalls die Parametrierung der DIP-Schalter.
3. Schalten Sie das Produkt mit Hilfe des Hauptschalters ein.
  - ◁ Das Produkt ist nun auf die neue Konfiguration eingestellt.

## 5.6 Elektroinstallation



### Gefahr!

#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

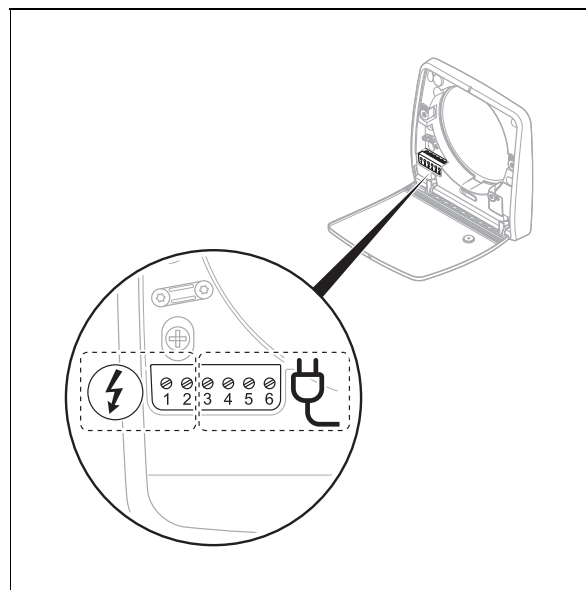
An den Netzanschlussklemmen L und N liegt Dauerspannung an:

- ▶ Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
- ▶ Sichern Sie das Produkt gegen ein Wiedereinschalten der Spannungsversorgung ab.
- ▶ Warten Sie mindestens 3 min, bis sich die Kondensatoren entladen haben.
- ▶ Überprüfen Sie die Spannungsfreiheit des Systems.

Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

### 5.6.1 Stromversorgung anschließen

1.



Verbinden Sie beim Leader und bei den Followern die Klemmen L und N der Wohnungslüftungsgeräte mit den entsprechenden Klemmen für die Stromzufuhr am Wandbefestigungsrahmen (→ Seite 13).



### Vorsicht!

#### Sachschaden durch falschen Anschluss!

Beim Verwechseln der Anschlüsse L und N mit den Niederspannungsverbindungskabeln kann das Produkt beschädigt werden.

- ▶ Schließen Sie die Kabel ordnungsgemäß an den Klemmen N und L an.

2. Verwenden Sie dazu Netzanschlusskabel mit einem Querschnitt zwischen 0,5 mm<sup>2</sup> und 1 mm<sup>2</sup> für die Klemmen L und N.

**Gültigkeit:** Kabelgebundene Installation

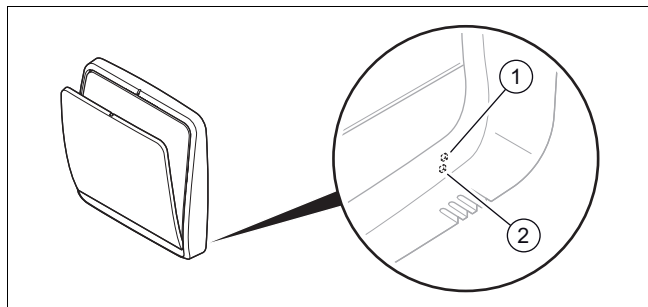
- ▶ Schließen Sie die Kommunikationskabel an die Klemmen 3, 4 und 5 der angeschlossenen Geräte an. (→ Seite 13)
- ▶ Verwenden Sie dazu Kommunikationskabel mit einem Querschnitt zwischen 0,35 mm<sup>2</sup> und 1 mm<sup>2</sup>.



#### Hinweis

Die Gesamtlänge der Kommunikationskabel (einschließlich Bedienblende) muss geringer als 500 m sein.

## 6 Produktmerkmale



1 Feuchtesensor 2 Helligkeitssensor

Alle Lüftereinheiten sind mit zwei Sensoren ausgerüstet:

- Einem Helligkeitssensor
- Einem Feuchtesensor

Nur die Sensoren des Leaders sind aktiv und senden den Befehl an die Follower des Lüftungssystems.

**Gültigkeit:** Bedieneinheit mit CO<sub>2</sub>-Sensor

Diese Ausführung der Bedieneinheit ist ausgerüstet mit:

- Einem CO<sub>2</sub>-Sensor.

Eine Bedieneinheit mit einem CO<sub>2</sub>-Sensor CO<sub>2</sub>-Gehalt im Raum.

Wenn der CO<sub>2</sub>-Gehalt überschritten wird, dann passt sie die Regelung an und sendet den Steuerbefehl an den Leader, der die Information an die Follower weiterleitet.

## 7 Inbetriebnahme

1. Stellen Sie sicher, dass alle Lüftungsgeräte ordnungsgemäß angeschlossen sind.
2. Schalten Sie die Stromzufuhr ein.
3. Schalten Sie alle Lüftungsgeräte im Lüftungssystem der Reihe nach am Ein/Aus-Schalter ein.
4. Aktivieren Sie mit Hilfe der Bedieneinheit bzw. der Fernbedienung den Automatikmodus.

**Bedingung:** Lüftungssystem mit Abluftventilator (VAE)

- ▶ Wenn Abluftventilatoren zum Lüftungssystem gehören, dann aktivieren Sie einen der Abluftventilatoren. Wenn 6 oder 8 VAR zum Lüftungssystem gehören und mindestens ein Abluftventilator mit niedriger Lüftergeschwindigkeit betrieben wird, dann aktivieren Sie beide Abluftventilatoren.

- ▶ Prüfen Sie innerhalb von ca. 5 Minuten am Leader, ob die weiße LED blinkt.
  - ◁ Wenn am Leader die weiße LED blinkt, dann ist der Abluftventilator korrekt in das Lüftungssystem eingebunden.
  - ▽ Wenn die weiße LED nicht blinkt, dann prüfen und beheben Sie die Ursachen mit Hilfe der Störungsbehebungstabelle.
- ▶ Wenn weitere Abluftventilatoren zum Lüftungssystem gehören, dann deaktivieren Sie den gerade getesteten Abluftventilator und aktivieren den nächsten.
- ▶ Schalten Sie den Leader am Ein/Aus-Schalter aus und wieder ein.
- ▶ Prüfen Sie innerhalb von ca. 5 Minuten am Leader, ob die weiße LED blinkt.
- ▶ Wiederholen Sie die Prüfung für jeden Abluftventilator.

## 8 Störungsbehebung

### 8.1 Störungsbehebung

**Gültigkeit:** Kabelgebundene Installation

**Bedingung:** Die Bedieneinheit nimmt keine Verbindung zum Leader auf.

- ▶ Nehmen Sie das Produkt außer Betrieb.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Lüftereinheit korrekt an der Wand montiert ist und der Kontakt der Steckverbindung hergestellt ist.

**Gültigkeit:** Kabellose Installation

**Bedingung:** Die Bedieneinheit nimmt keine Verbindung zum Leader auf.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Funkstrecke ≤ 20 m.

**oder:**

- ▶ Parametrieren Sie die Bedieneinheit am Leader erneut mit dem richtigen Code.

**oder:**

- ▶ Nehmen Sie das Produkt außer Betrieb.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Lüftereinheit korrekt an der Wand montiert ist und der Kontakt der Steckverbindung hergestellt ist.

Siehe Tabelle zur Störungsbehebung im Anhang. (→ Seite 12)

### 8.2 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 Außerbetriebnahme**

### **9.1 Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen**

1. Schalten Sie das Produkt über den Ein-/Aus-Schalter aus.
2. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).

### **9.2 Produkt endgültig außer Betrieb nehmen**

1. Schalten Sie das Produkt über den Ein-/Aus-Schalter aus.
2. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
3. Demontieren Sie das Produkt und zugehörige Komponenten.

## **10 Verpackung entsorgen**

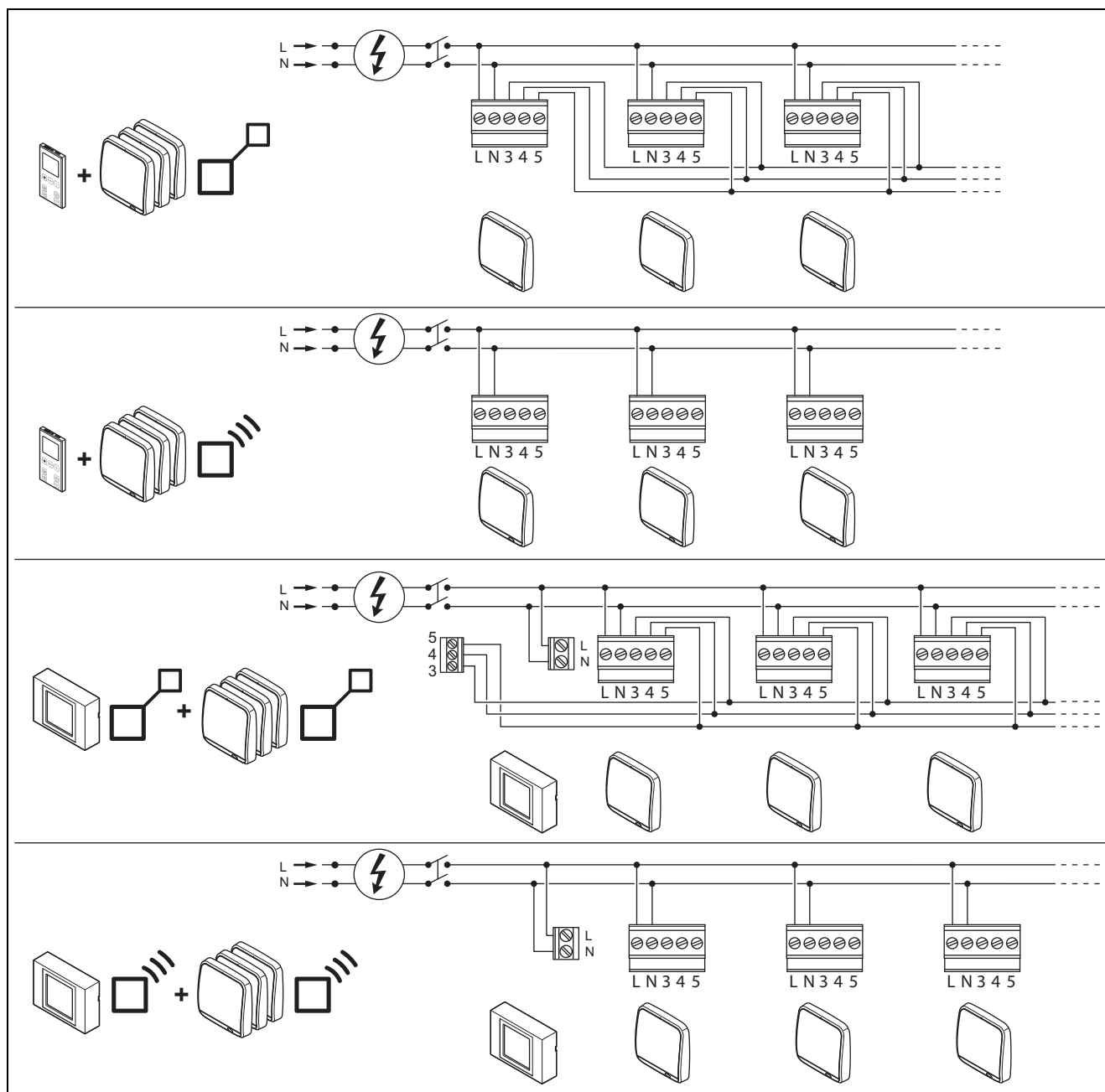
- ▶ Entsorgen Sie die Verpackung ordnungsgemäß.
- ▶ Beachten Sie alle relevanten Vorschriften.

## Anhang

### A Störungen beheben

| Störung                                                                                                                                         | mögliche Ursache                                                                                                                                                                                                                                                        | Störungsbehebung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Der Leader startet nicht.                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Produkt ist ausgeschaltet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stellen Sie sicher, dass das Produkt eingeschaltet ist. Die Ein/Aus-Taste (I/O) muss sich in der Stellung Ein (I) befinden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
| Der Follower startet nicht.                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Produkt ist ausgeschaltet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stellen Sie sicher, dass der Leader und die Follower eingeschaltet sind. Die Ein/Aus-Taste (I/O) muss sich in der Stellung Ein (I) befinden.</li> <li>– Wenn der Leader ausgeschaltet wird, schalten sich die Follower nach 10-minütiger Kommunikationsunterbrechung ebenfalls aus.</li> <li>– Wenn ein Follower ausgeschaltet wird, laufen die anderen Produkt weiter.</li> </ul> |
| Das Produkt startet, empfängt jedoch kein Signal von der Fernbedienung.                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Batterien sind nicht richtig in der Fernbedienung eingelegt oder fehlen.</li> <li>– Stellen Sie sicher, dass die Batterien in der Fernbedienung geladen sind.</li> <li>– Nur der Leader empfängt Informationen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.</li> <li>– Wechseln Sie die Batterien in der Fernbedienung.</li> <li>– Richten Sie die Fernbedienung auf den Leader.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| Das Produkt startet, empfängt das Signal von der Fernbedienung, der Ventilator funktioniert jedoch nicht.                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Produkt ist noch nicht gestartet.</li> <li>– Das Produkt ist im Überwachungsmodus.</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Warten Sie 40 Sekunden, damit sich das Produkt in Betrieb setzt.</li> <li>– Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht im Überwachungsmodus ist.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Das Produkt empfängt kein Signal von der Fernbedienung und die rote LED blinkt.                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Filter muss gereinigt werden.</li> <li>– Die Batterien sind nicht richtig in der Fernbedienung eingelegt oder fehlen.</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reinigen Sie die Filter nach den Anweisungen im Wartungskapitel.</li> <li>– Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| Das Produkt läuft nur im Querlüftungsmodus Leader/Follower in der Nacht oder auf Geschwindigkeitsstufe 2 mit aktiver Wärmerückgewinnung am Tag. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die gewählte Feuchteschwelle ist nicht geeignet.</li> </ul>                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhen Sie die Feuchteschwelle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## B Verbindungsschaltplan



## C Technische Daten

### Technische Daten – Allgemein

|                               | VAR 60/2 D                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | OFF  OFF                                                    | OFF  ON                                                     | ON  OFF                                                  | ON  ON                                                    |
| <b>Maximaler Volumenstrom</b> | 40 m³/h                                                                                                                                        | 60 m³/h                                                                                                                                        | 20 m³/h                                                                                                                                       | 40 m³/h                                                                                                                                        |
| <b>Volumenstrom</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h (Set-back)</li> <li>– 14 m³/h (V1)</li> <li>– 28 m³/h (V2)</li> <li>– 40 m³/h (V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h (Set-back)</li> <li>– 20 m³/h (V1)</li> <li>– 40 m³/h (V2)</li> <li>– 60 m³/h (V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5 m³/h (Set-back)</li> <li>– 10 m³/h (V1)</li> <li>– 14 m³/h (V2)</li> <li>– 20 m³/h (V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h (Set-back)</li> <li>– 14 m³/h (V1)</li> <li>– 28 m³/h (V2)</li> <li>– 40 m³/h (V3)</li> </ul> |

|                                   | VAR 60/2 D                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | OFF  OFF                                                                                  | OFF  ON                                                                                   | ON  OFF                                                                                 | ON  ON                                                                                  |
| <b>Schalleistungspegel</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 38,9 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 34,4 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 52,4 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 22,5 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 34,4 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 38,9 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> |
| <b>Schalldämmmaß</b>              | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      |
| <b>Filterklasse</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             |
| <b>Frequenzbereich</b>            | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          |
| <b>Maximale Sendeleistung</b>     | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          | –                                                                                                                                                                          |
| <b>Zulässiger Betriebsbereich</b> | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              |
| <b>Gewicht</b>                    | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     |
| <b>Durchmesser des Rohrs</b>      | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     |
| <b>Bohrungsdurchmesser</b>        | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     |

|                                   | VAR 60/2 DW                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | OFF  OFF                                                                                  | OFF  ON                                                                                   | ON  OFF                                                                                 | ON  ON                                                                                  |
| <b>Maximaler Volumenstrom</b>     | 40 m³/h                                                                                                                                                                    | 60 m³/h                                                                                                                                                                    | 20 m³/h                                                                                                                                                                    | 40 m³/h                                                                                                                                                                    |
| <b>Volumenstrom</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h<br/>(Set-back)</li> <li>– 14 m³/h<br/>(V1)</li> <li>– 28 m³/h<br/>(V2)</li> <li>– 40 m³/h<br/>(V3)</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h<br/>(Set-back)</li> <li>– 20 m³/h<br/>(V1)</li> <li>– 40 m³/h<br/>(V2)</li> <li>– 60 m³/h<br/>(V3)</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5 m³/h<br/>(Set-back)</li> <li>– 10 m³/h<br/>(V1)</li> <li>– 14 m³/h<br/>(V2)</li> <li>– 20 m³/h<br/>(V3)</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 m³/h<br/>(Set-back)</li> <li>– 14 m³/h<br/>(V1)</li> <li>– 28 m³/h<br/>(V2)</li> <li>– 40 m³/h<br/>(V3)</li> </ul>             |
| <b>Schalleistungspegel</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 38,9 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 34,4 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 52,4 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 22,5 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 34,4 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 25,3 dB(A)<br/>(Set-back)</li> <li>– 28,7 dB(A)<br/>(V1)</li> <li>– 38,9 dB(A)<br/>(V2)</li> <li>– 45,3 dB(A)<br/>(V3)</li> </ul> |
| <b>Schalldämmmaß</b>              | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      | 42 dB                                                                                                                                                                      |
| <b>Filterklasse</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iso Coarse 30 % (vorn)</li> <li>– Iso Coarse 45 % (hinten)</li> </ul>                                                             |
| <b>Frequenzbereich</b>            | 868,0<br>... 868,6 MHz                                                                                                                                                     | 868,0<br>... 868,6 MHz                                                                                                                                                     | 868,0<br>... 868,6 MHz                                                                                                                                                     | 868,0<br>... 868,6 MHz                                                                                                                                                     |
| <b>Maximale Sendeleistung</b>     | < 25 mW                                                                                                                                                                    | < 25 mW                                                                                                                                                                    | < 25 mW                                                                                                                                                                    | < 25 mW                                                                                                                                                                    |
| <b>Zulässiger Betriebsbereich</b> | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              | –30 ... 50 °C                                                                                                                                                              |
| <b>Gewicht</b>                    | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     | 3,5 kg                                                                                                                                                                     |
| <b>Durchmesser des Rohrs</b>      | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     | 160 mm                                                                                                                                                                     |
| <b>Bohrungsdurchmesser</b>        | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     | 162 mm                                                                                                                                                                     |

## Technische Daten - Elektrik

|                            | VAR 60/2 D                  | VAR 60/2 DW                 |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Versorgungsspannung        | 220 ... 240 V <sub>AC</sub> | 220 ... 240 V <sub>AC</sub> |
| Frequenz                   | 50 Hz                       | 50 Hz                       |
| Maximale Leistungsaufnahme | 10 W                        | 10 W                        |
| Schutzart                  | IPX4                        | IPX4                        |

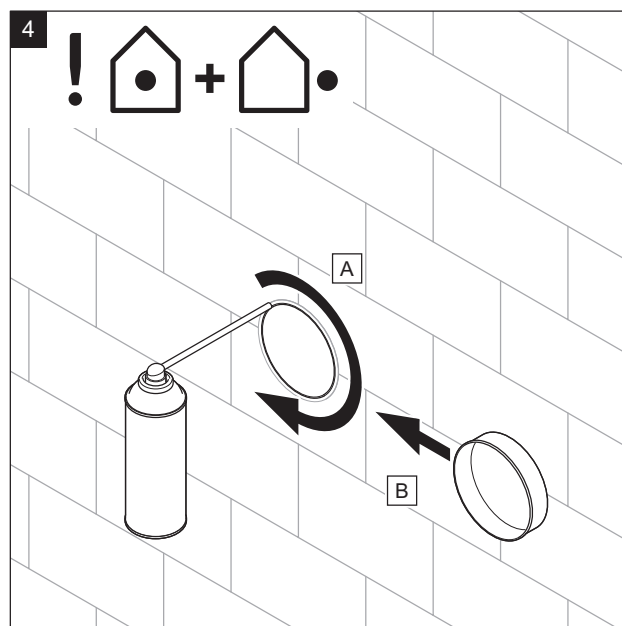
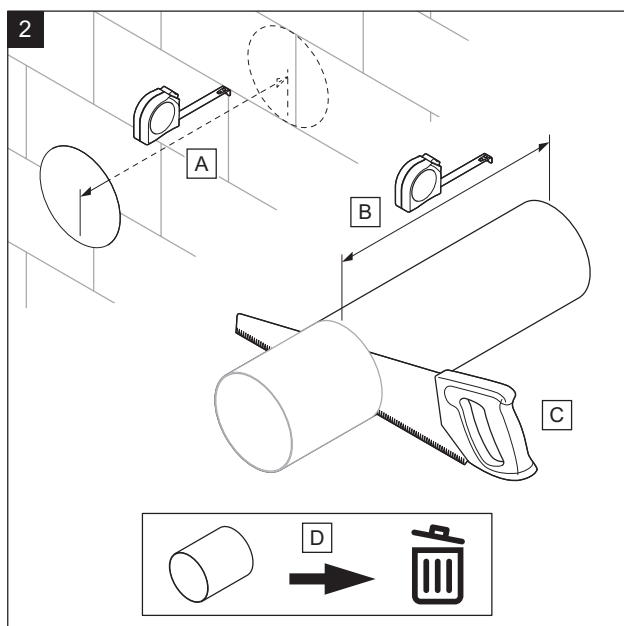
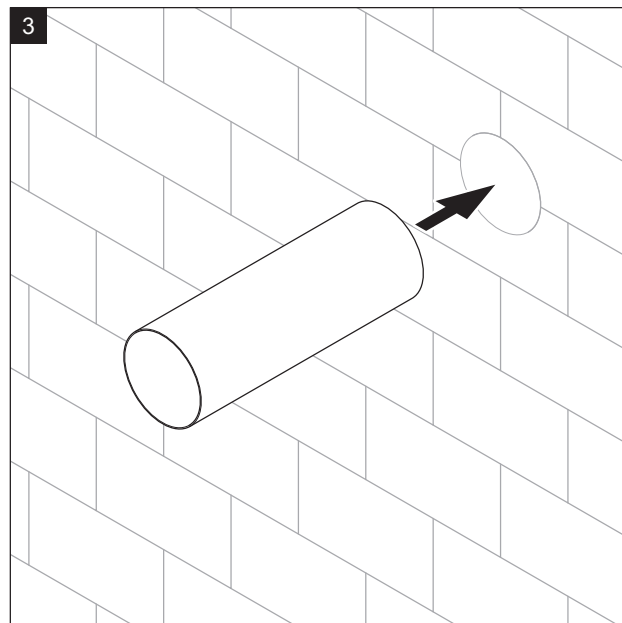
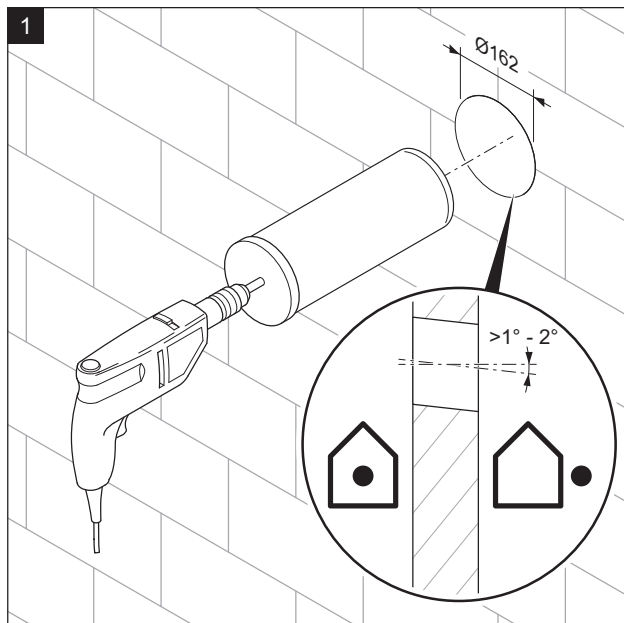
### C.1 Technische Daten - Effizienz

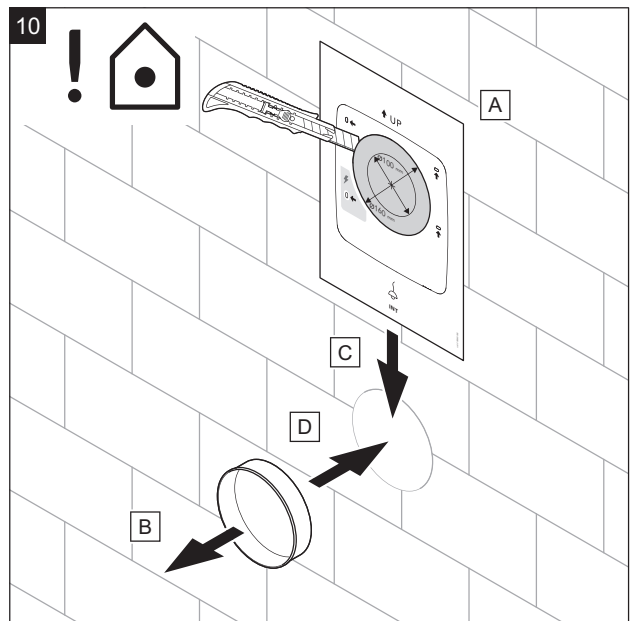
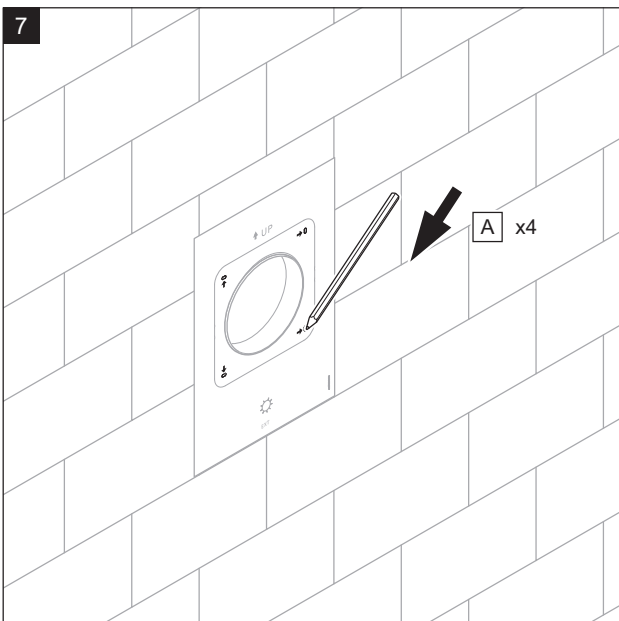
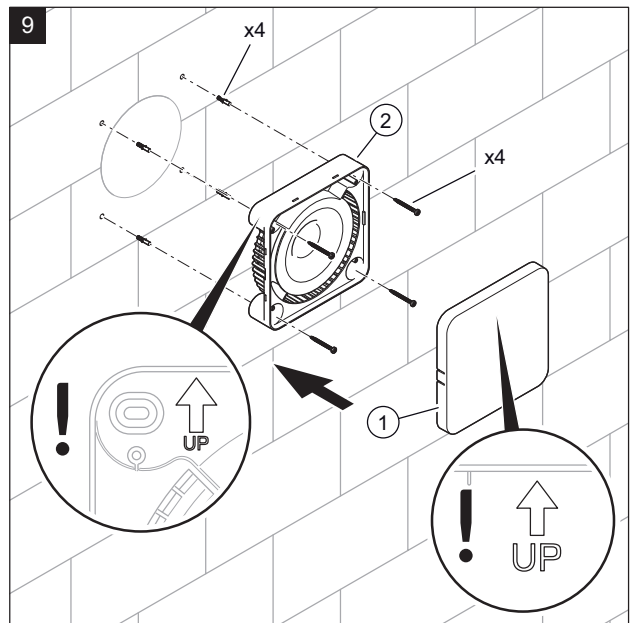
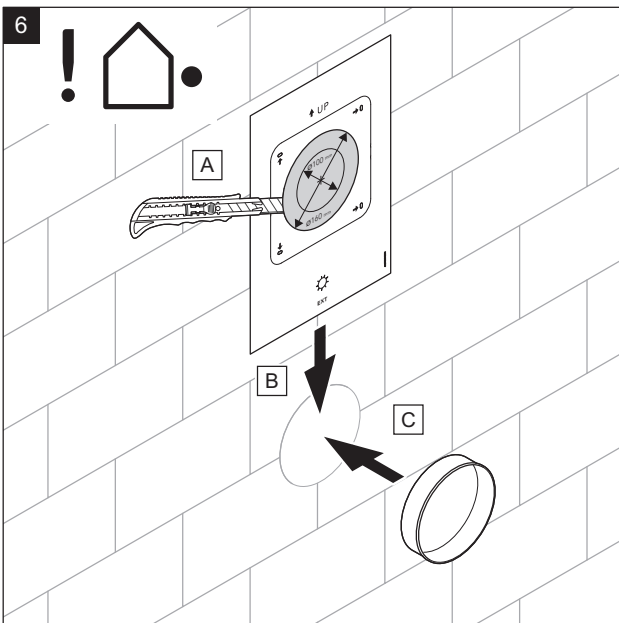
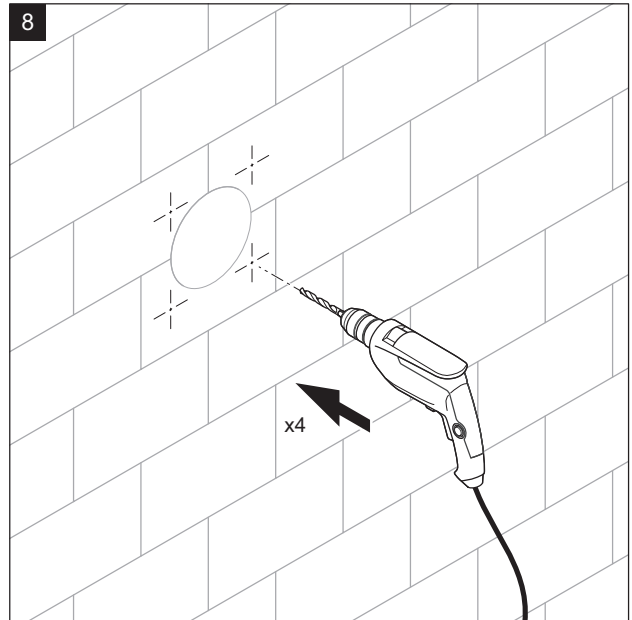
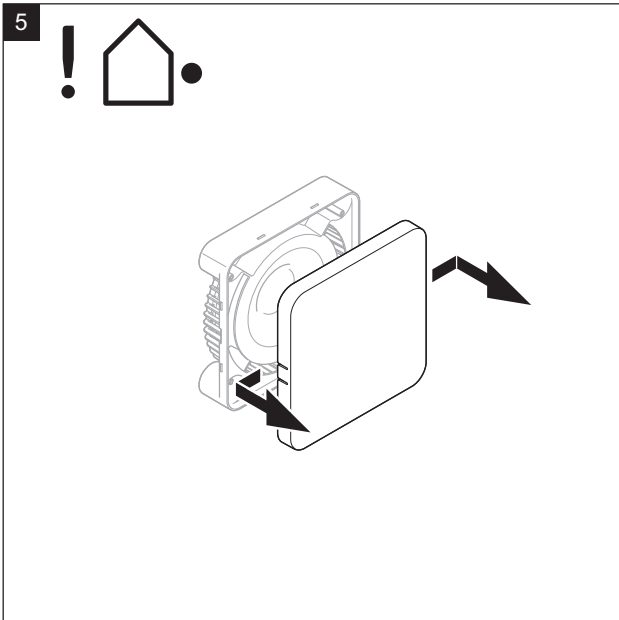
|                                                                | VAR 60/2D                                                                                |                                                                                          | VAR 60/2DW                                                                                 |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | ON  OFF | OFF  ON | ON  OFF | OFF  ON |
| Maximaler Volumenstrom                                         | 20 m³/h                                                                                  | 60 m³/h                                                                                  | 20 m³/h                                                                                    | 60 m³/h                                                                                    |
| Durchschnittlicher spezifischer Energieverbrauch (SEC average) | -32,52 kWh/m²*a                                                                          | -35,08 kWh/m²*a                                                                          | -32,52 kWh/m²*a                                                                            | -35,08 kWh/m²*a                                                                            |
| Effizienzklasse der Lüftung                                    | B                                                                                        | A                                                                                        | B                                                                                          | A                                                                                          |
| Thermische Effizienz der Wärmerückgewinnung                    | 80,5 %                                                                                   | 69,3 %                                                                                   | 80,5 %                                                                                     | 69,3 %                                                                                     |
| Spezifischer Versorgungseingang (SPI)                          | 0,667 W/(m³/h)                                                                           | 0,384 W/(m³/h)                                                                           | 0,667 W/(m³/h)                                                                             | 0,384 W/(m³/h)                                                                             |

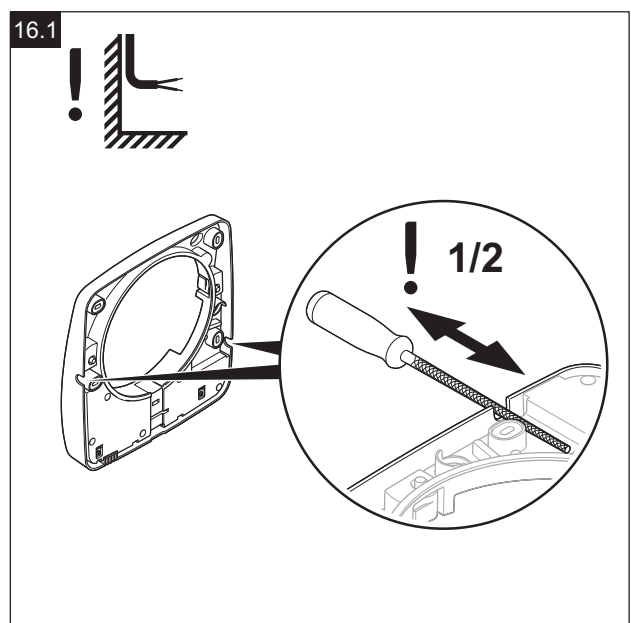
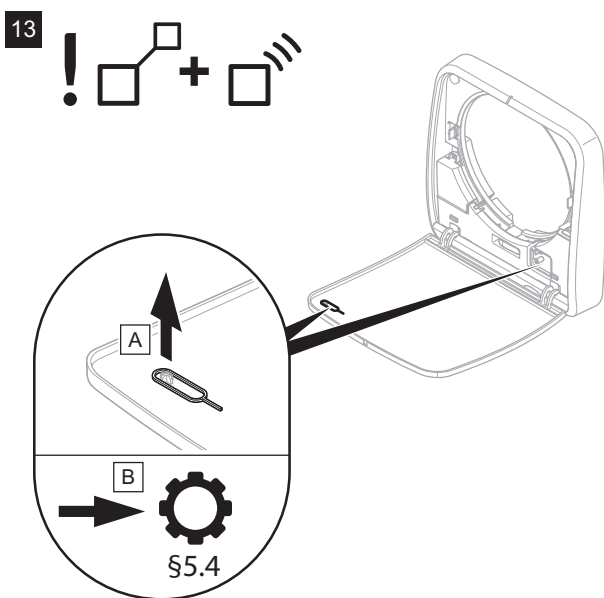
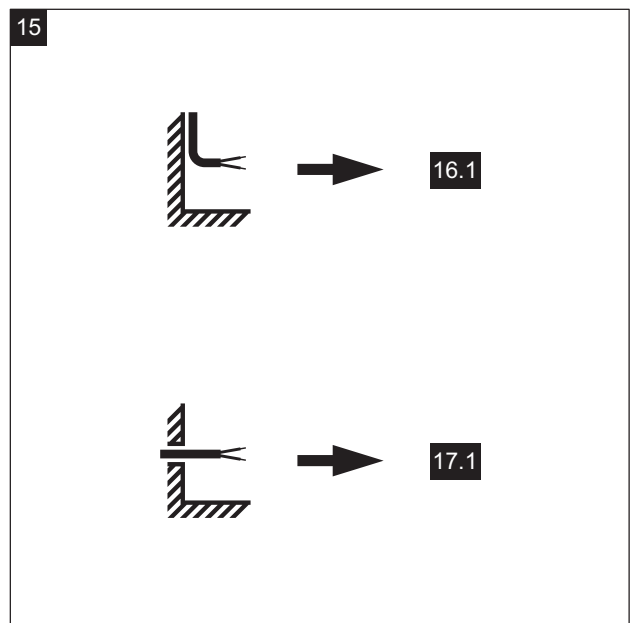
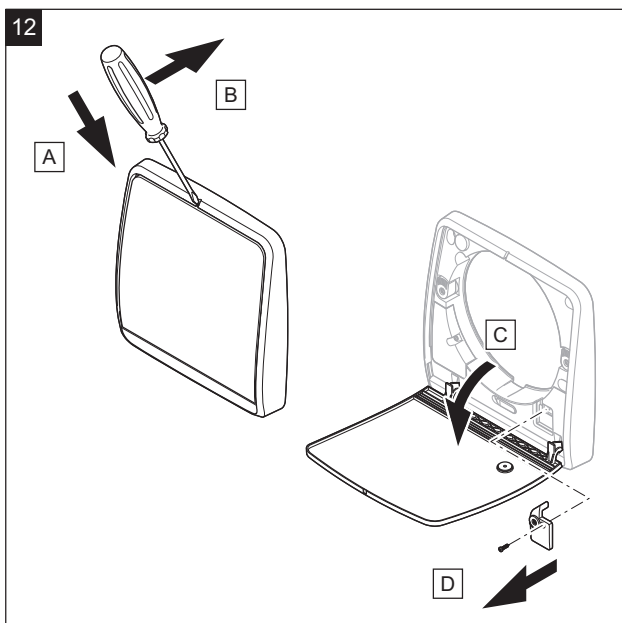
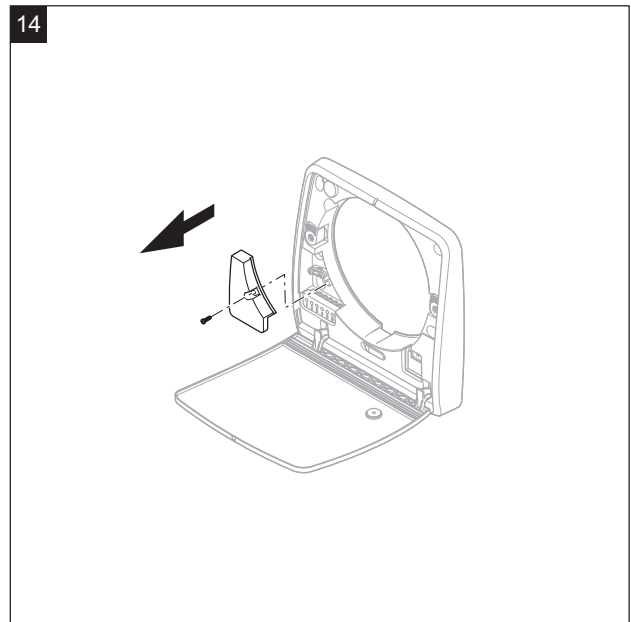
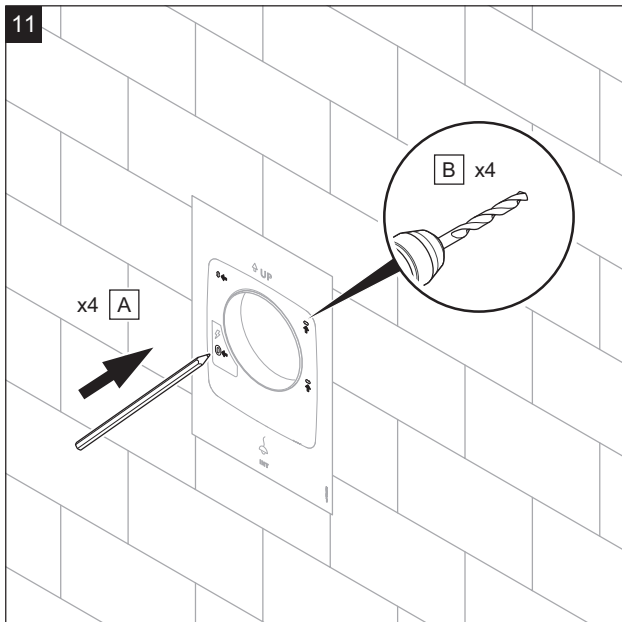
# Figures

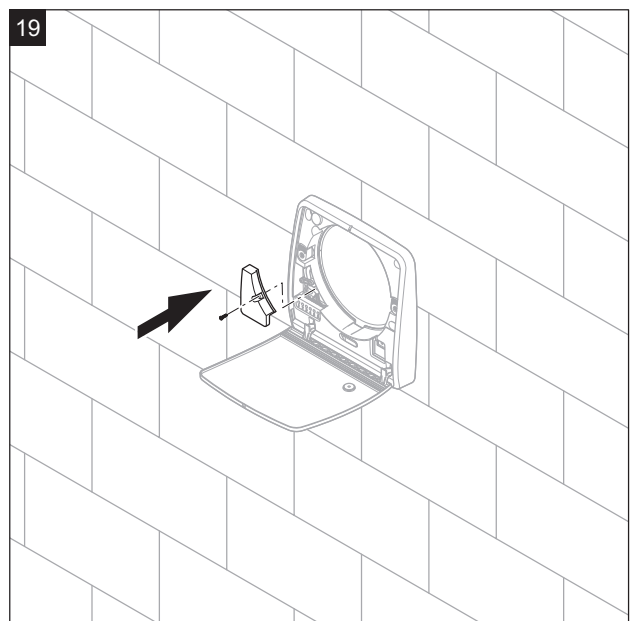
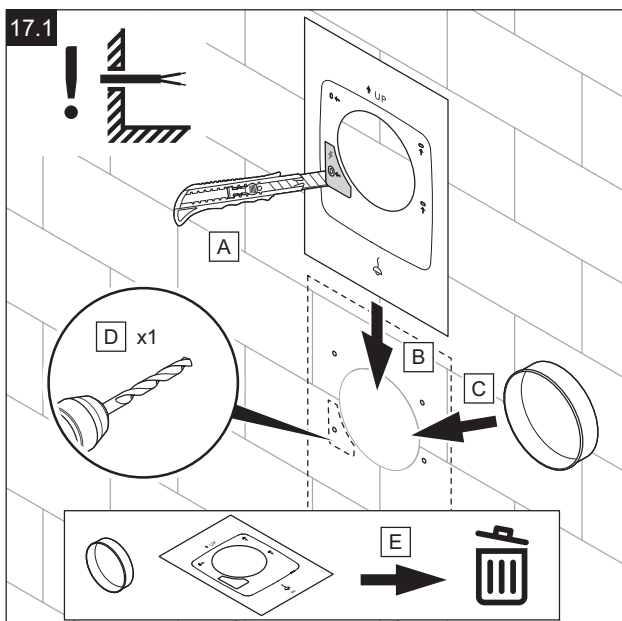
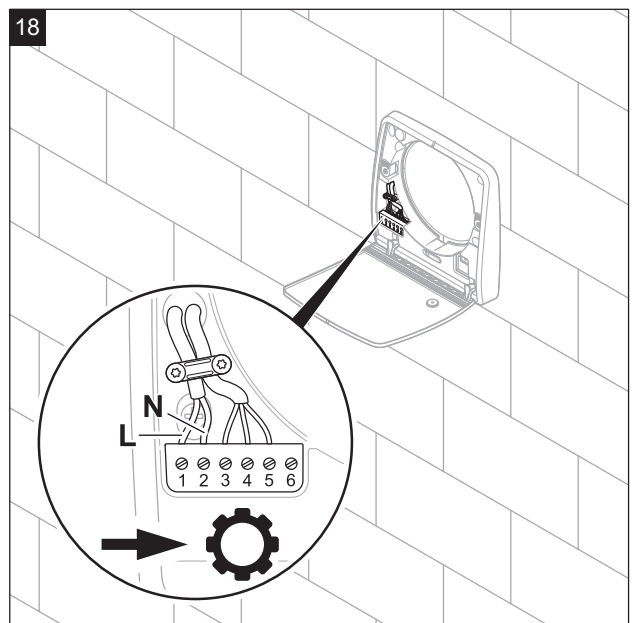
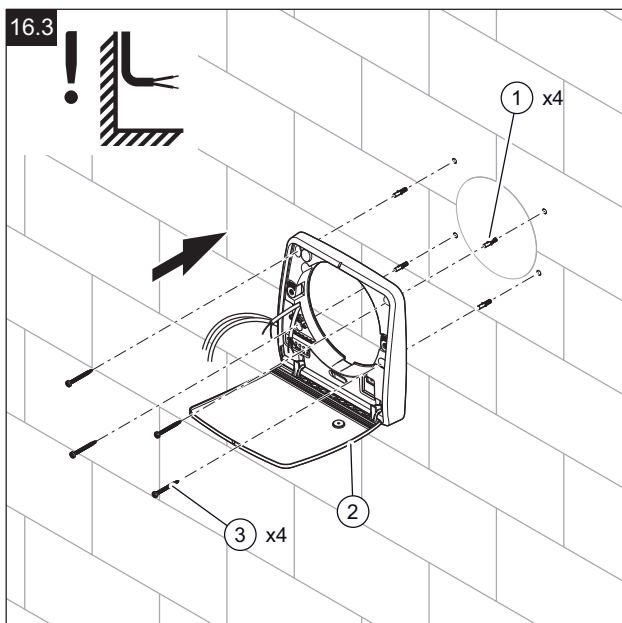
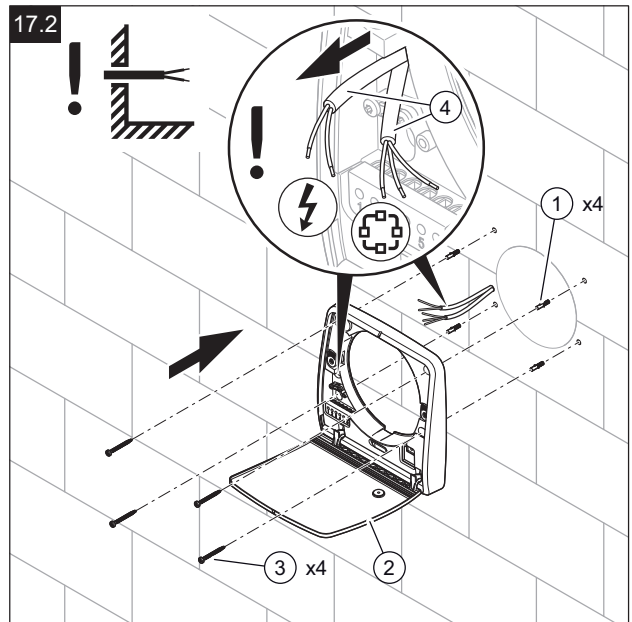
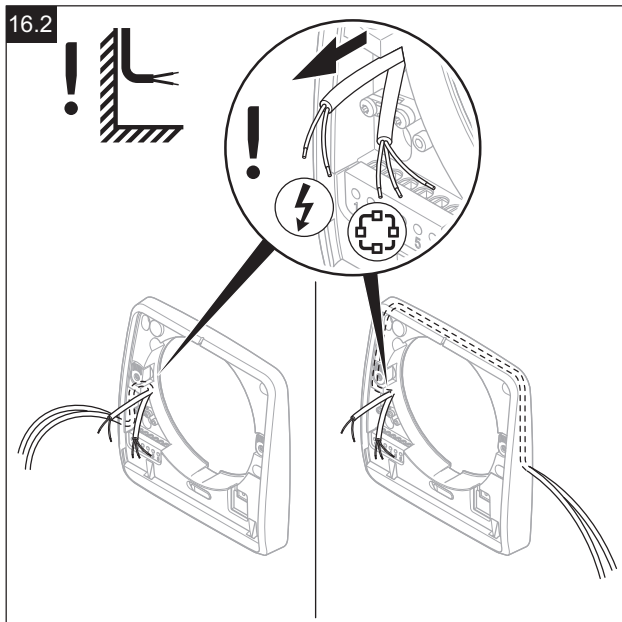
## 1 Installation

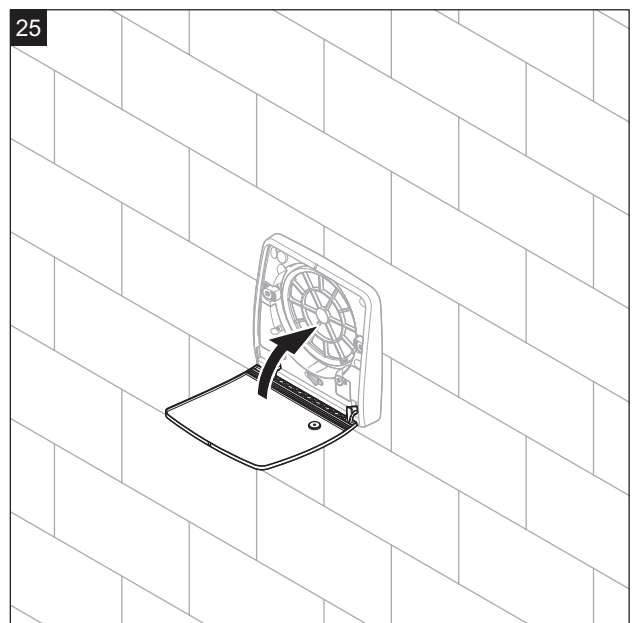
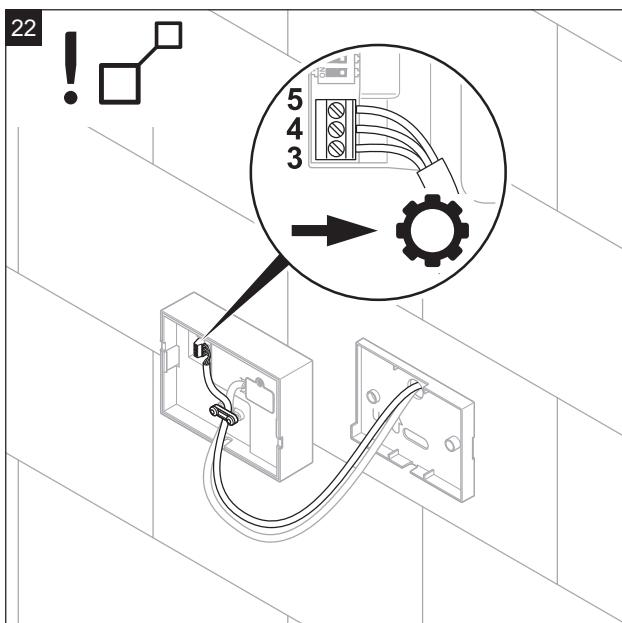
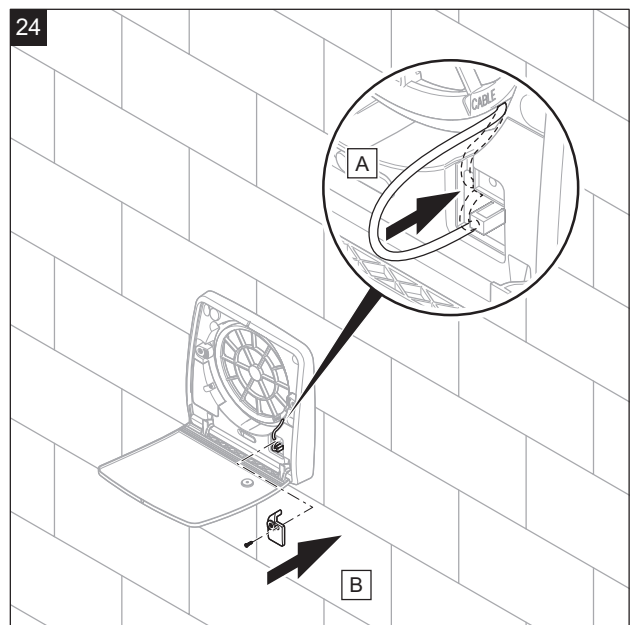
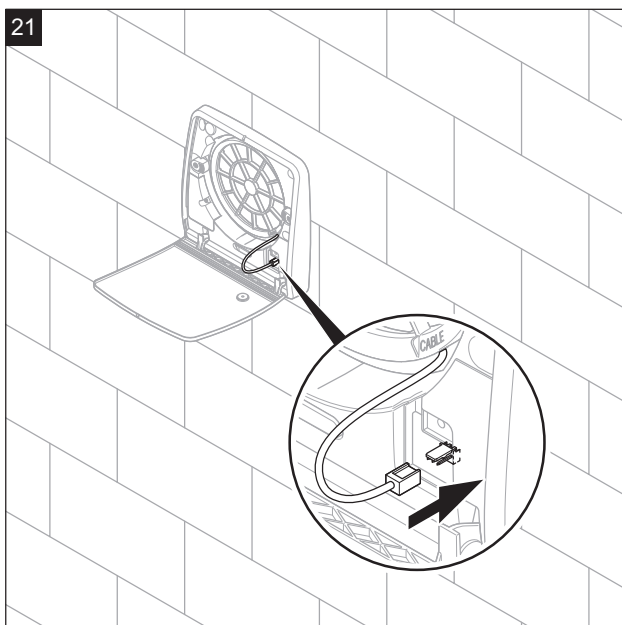
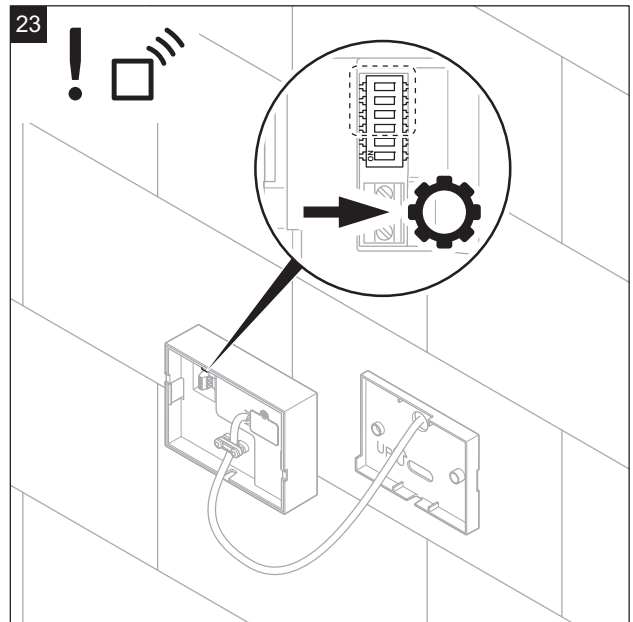
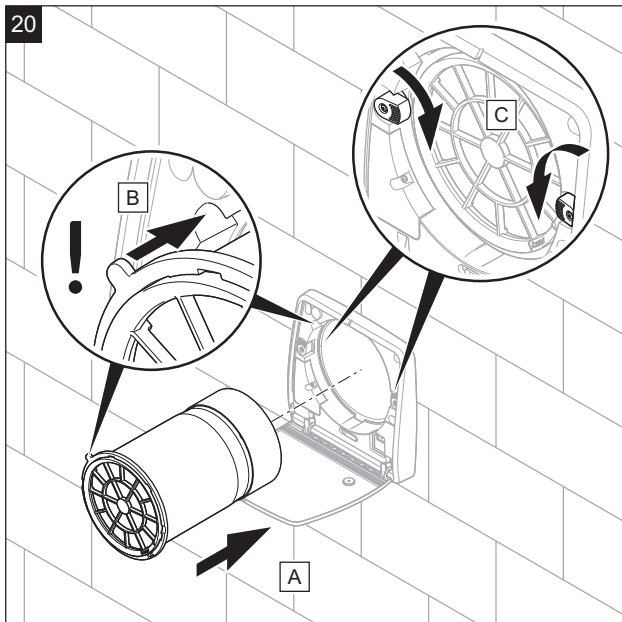
Vor der Installation muss das Produkt über die DIP-Schalter parametrisiert sein.

















**Lieferant****Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid ■ Deutschland

Telefon 02191 18 0 ■ Telefax 02191 18 2810

Auftragsannahme Vaillant Kundendienst 02191 5767901

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



8000010930\_03

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

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0 ■ Fax +49 (0)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.