

**de** Installationsanleitung  
**zh** 安装说明  
**fi** Asennusohjeet  
**sv** Installationsanvisning  
**fr** Notice d'installation  
**it** Istruzioni per l'installazione  
**pl** Instrukcja instalacji  
**pt** Manual de instalação  
**sk** Návod na inštaláciu  
**en** Installation instructions  
**en** Country specifics



## recoVAIR

VAR 60/1 D

VAR 60/1 DW

Publisher/manufacturer  
Vaillant GmbH

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

Publisher/manufacturer  
威能有限责任公司

贝尔豪森大街 40 号 ■ 雷姆沙伊德 区号 42859  
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

<b>de</b>	<b>Installationsanleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>zh</b>	<b>安装说明.....</b>	<b>13</b>
<b>fi</b>	<b>Asennusohjeet.....</b>	<b>22</b>
<b>sv</b>	<b>Installationsanvisning .....</b>	<b>33</b>
<b>fr</b>	<b>Notice d'installation.....</b>	<b>44</b>
<b>it</b>	<b>Istruzioni per l'installazione .....</b>	<b>56</b>
<b>pl</b>	<b>Instrukcja instalacji .....</b>	<b>68</b>
<b>pt</b>	<b>Manual de instalação.....</b>	<b>79</b>
<b>sk</b>	<b>Návod na inštaláciu.....</b>	<b>91</b>
<b>en</b>	<b>Installation instructions .....</b>	<b>102</b>
<b>en</b>	<b>Country specifics.....</b>	<b>114</b>

# Inhalt

## Installationsanleitung

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>2</b>
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise .....	2
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise ....	3
1.4	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....	4
<b>2</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation.....</b>	<b>5</b>
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten .....	5
2.2	Unterlagen aufbewahren .....	5
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	5
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung.....</b>	<b>5</b>
3.1	Aufbau .....	5
3.2	Angaben auf dem Typenschild .....	5
3.3	CE-Kennzeichnung.....	6
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>6</b>
4.1	Lieferumfang prüfen.....	6
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>6</b>
5.1	Anforderungen an den Aufstellort des Produkts beachten .....	6
5.2	Rohr aus dem Vorinstallationsset montieren.....	6
5.3	Außenhaube montieren .....	6
5.4	Wandbefestigungsrahmen vorbereiten.....	7
5.5	Elektroinstallation.....	7
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>9</b>
6.1	Produkt einschalten .....	9
<b>7</b>	<b>Störungsbehebung.....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Reparatur .....</b>	<b>10</b>
8.1	Ersatzteile beschaffen .....	10
<b>9</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>11</b>
9.1	Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen .....	11
9.2	Produkt endgültig außer Betrieb nehmen.....	11
<b>10</b>	<b>Recycling und Entsorgung .....</b>	<b>11</b>
	<b>Kundendienst.....</b>	<b>11</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>12</b>
	<b>A Technische Daten .....</b>	<b>12</b>

# 1 Sicherheit

## 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 gleichzeitig nur zusammen mit raumluftunabhängigen Feuerstätten betrieben werden. 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 einer 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 bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

## Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

## 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

### 1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

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

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

### 1.3.2 Lebensgefahr durch Stromschlag

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

Bevor Sie am Produkt arbeiten:

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

### 1.3.3 Vergiftungsgefahr durch gleichzeitigen Betrieb mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte

**Gültigkeit:** außer Volksrepublik China

Wenn das Produkt gleichzeitig mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte betrieben wird, dann kann lebensgefährliches Abgas aus der Feuerstätte in die Räume austreten. Ein ordnungsgemäßer Betrieb des Produkts setzt voraus, dass vorhandene Verbrennungsluftlei-

## 1 Sicherheit

tungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sind.

- ▶ Installieren Sie bauseits eine geeignete Sicherheitseinrichtung, die die Druckdifferenz zwischen Wohnraum und Abgasführung überwacht und bei zu großer Druckdifferenz das Produkt abschaltet.
- ▶ Lassen Sie die installierte Sicherheitseinrichtung von einem Schornsteinfeger genehmigen.

### **Gültigkeit:** Volksrepublik China

Wenn das Produkt gleichzeitig mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte betrieben wird, dann kann lebensgefährliches Abgas aus der Feuerstätte in die Räume austreten.

- ▶ Sie dürfen das Produkt nicht gleichzeitig mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte installieren.

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

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

## Hinweise zur Dokumentation 2

### 2 Hinweise zur Dokumentation

#### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

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

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

### 3 Produktbeschreibung

Das Produkt ist ein dezentrales Wohnungslüftungsgerät für Wohnräume. Das Wohnungslüftungsgerät kann als einzelnes Wohnungslüftungsgerät oder in einem System mit bis zu 16 Wohnungslüftungsgeräten installiert werden.

Für eine balancierte Lüftung müssen mindestens zwei Wohnungslüftungsgeräte bzw. eine gerade Anzahl von Wohnungslüftungsgeräten installiert werden.

Das Lüftungssystem funktioniert nach dem MASTER-SLAVE-Prinzip.

Das Wohnungslüftungsgerät VAR 60/1 D ist mit folgenden Produkten kompatibel:

- Regler VAZ CPC
- Fernbediengerät VAZ RC

Das Wohnungslüftungsgerät VAR 60/1 DW ist mit folgenden Produkten kompatibel:

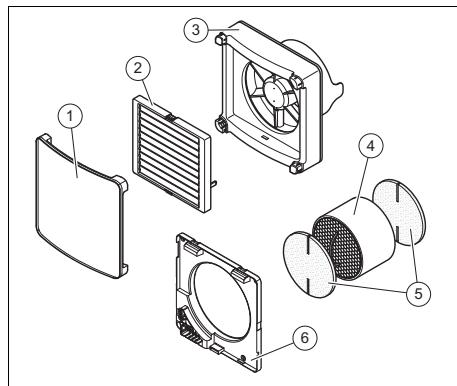
- Regler VAZ CPCW
- Fernbediengerät VAZ RCW



#### Hinweis

Um das Wohnungslüftungsgerät VAR 60/1 DW in Betrieb zu nehmen ist das Fernbediengerät erforderlich.

#### 3.1 Aufbau



- |   |                       |   |                        |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| 1 | Frontblende           | 4 | Regenerator            |
| 2 | Windschutz            | 5 | Filter                 |
| 3 | Lüftereinheit mit LED | 6 | Wandbefestigungsrahmen |

#### 3.2 Angaben auf dem Typenschild

Angaben auf dem Typenschild	Bedeutung
	Installations- und Wartungsanleitung lesen!
	Schutzklasse II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Typenbezeichnung
VAR	Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung
60	max. Luftvolumenstrom in m³/h
/1	Gerätegeneration
D	dezentral
W	kabellos

## 4 Montage

Angaben auf dem Typenschild	Bedeutung
P <sub>max</sub>	Bemessungsaufnahme
V <sub>MAX</sub>	max. Luftvolumenstrom
Serialnummer	7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer

### 3.3 CE-Kennzeichnung



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

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

## 4 Montage

### 4.1 Lieferumfang prüfen

- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Anzahl	Inhalt
1	Frontblende
1	Windschutz
1	Wandbefestigungsrahmen
1	Lüftereinheit
1	Regenerator mit zwei Filtern
1	Betriebsanleitung
1	Installationsanleitung

## 5 Installation

### 5.1 Anforderungen an den Aufstellort des Produkts beachten

Das Produkt kann in Wohnungen, Kellerräumen, Abstell- oder Mehrzweckräumen und auf Dachböden aufgestellt werden.

- Beachten Sie die aktuell gültigen nationalen baurechtlichen Vorschriften.
- Stellen Sie sicher, dass der Aufstellort trocken und durchgängig frostsicher ist.
- Berücksichtigen Sie beim Bestimmen des Installationsorts den Schallleistungspegel und das Schalldämmmaß des Produkts.  
Technische Daten – Allgemein  
(→ Seite 12)
- Berücksichtigen Sie den Durchmesser des Rohrs und die Mindestabstände zu Decken, Fenstern und Ecken.

### 5.2 Rohr aus dem Vorinstallationsset montieren

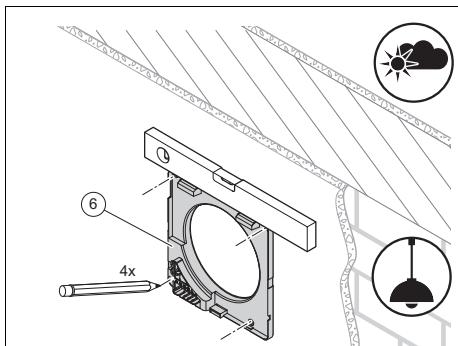
1. Setzen Sie das Rohr aus dem Vorinstallationsset an der vorgesehenen Stelle in die Außenwand ein.
  - Beachten Sie dabei die dem Produkt beiliegende Montageanleitung.
2. Sorgen Sie dafür, dass die Stromversorgungskabel und die Steuerkabel beim Durchbohren der Wand nicht beschädigt werden.

### 5.3 Außenhaube montieren

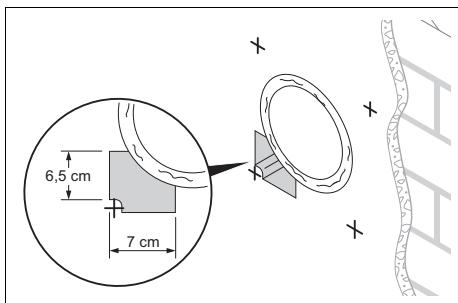
- Montieren Sie die Außenhaube und deren Wandbefestigungsrahmen.
  - Beachten Sie dabei die dem Produkt beiliegende Montageanleitung.
  - Verwenden Sie geeignete Dübel und Flachkopfschrauben.

# Installation 5

## 5.4 Wandbefestigungsrahmen vorbereiten



1. Markieren Sie die Stellen für die vier Bohrlöcher.



2. Berücksichtigen Sie die Maße für die Aussparung zur Installation der elektrischen Anschlüsse und zur Montage des Wandbefestigungsrahmens.
3. Berücksichtigen Sie die korrekte Unterputzverlegung der Stromversorgungskabel.
4. Sorgen Sie dafür, dass die Stromversorgungskabel und die Steuerkabel nicht beschädigt werden.
5. Bohren Sie die Löcher in die Wand.

## 5.5 Elektroinstallation

Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



### Gefahr!

**Lebensgefahr durch spannungsführende Anschlüsse (220/230 V)!**

Bei Arbeiten an spannungsführenden Anschlüssen (220/230 V) besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Schalten Sie die Stromzufuhr zum Produkt ab, bevor Sie Arbeiten durchführen.
- ▶ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie die Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.

### 5.5.1 Stromversorgung anschließen



#### Vorsicht!

**Sachschaden durch falschen Anschluss!**

Beim Verwechseln der Anschlüsse L und N mit den Steuerleitungen S1, S2, C1 und C2 wird das Produkt beschädigt.

- ▶ Beachten Sie den korrekten Anschluss der Kabel L und N.

- ▶ Verbinden Sie beim MASTER und bei allen SLAVES die Kabel L und N mit den entsprechenden Klemmen zur Stromversorgung am Wandbefestigungsrahmen.



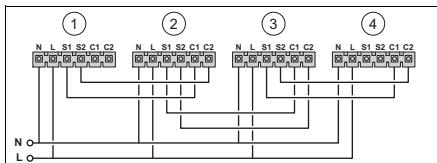
#### Hinweis

Sie können einen zusätzlichen bipolaren Ein-/Ausschalter in der Stromversorgung installieren.

## 5 Installation

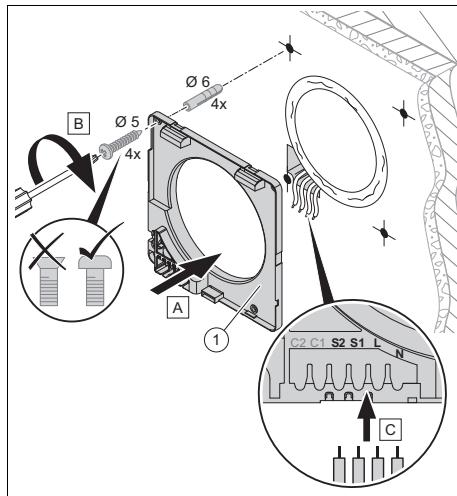
### 5.5.2 MASTER und SLAVES verbinden

Gültigkeit: VAR 60/1 D



- ▶ Verbinden Sie MASTER (1) und SLAVES (2), (3), (4) wie folgt mit den Steuerkabeln.
  - Alle SLAVES mit ungeraden Nummern ((3), 5, 7 usw.) haben gleichzeitig immer die gleiche Lüftungsrichtung wie der MASTER (1).
  - Alle SLAVES mit geraden Nummern ((2), (4), 6 usw.) haben gleichzeitig immer die entgegengesetzte Lüftungsrichtung wie der MASTER (1).
  - Die Klemmen S1 und S2 bleiben beim SLAVE mit der höchsten Nummer frei.

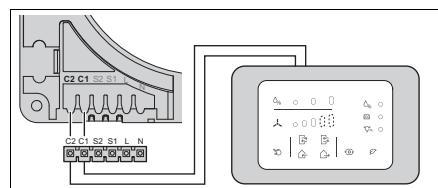
### 5.5.3 Wandbefestigungsrahmen montieren



1. Montieren Sie den Wandbefestigungsrahmen (1) mit geeigneten Dübeln und Flachkopfschrauben.
2. Verdrahten Sie die Kabeln.

### 5.5.4 Steuerkabel des Reglers am MASTER anschließen

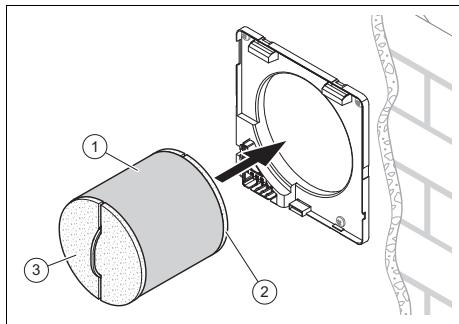
Gültigkeit: VAZ CPC, VAR 60/1 D



- ▶ Verbinden Sie die Steuerkabel des Reglers mit den Klemmen C1 und C2.

# Inbetriebnahme 6

## 5.5.5 Regenerator in das Rohr schieben

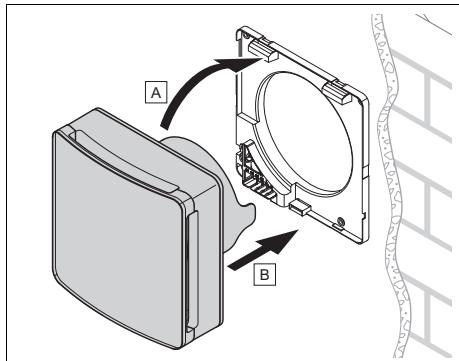


1. Überprüfen Sie das Zugkabel am Regenerator (1) vor dem Einschieben auf festen Sitz.
2. Schieben Sie den Regenerator mit den bereits montierten Filtern (2) und (3) bis etwa zur Wandmitte in das Rohr.

**Bedingungen:** Einbaumaß: < 300 mm (< 11,81 in)

- Inneren Filter (3) weglassen.
- Der Regenerator und das Zugkabel dürfen das Lüfterlaufrad nicht berühren.

## 5.5.6 Lüftereinheit montieren



1. Montieren Sie die Lüftereinheit mit dem bereits montiertem Windschutz und der Frontblende auf den Wandbefestigungsrahmen.

2. Achten Sie darauf, dass der Kontakt der Steckverbindung am Wandbefestigungsrahmen korrekt hergestellt wird.

# 6 Inbetriebnahme

## 6.1 Produkt einschalten

**Gültigkeit:** VAR 60/1 D

- Schalten Sie alle Wohnungslüftungsgeräte im Lüftungssystem am Ein-/Ausschalter ein.
- Stellen Sie mit dem Regler VAZ CPC oder dem Fernbediengerät VAZ RC eine Betriebsart und die Funktionen ein.
  - Siehe Betriebsanleitung des Reglers oder des Fernbediengeräts.

**Gültigkeit:** VAR 60/1 DW

- Schalten Sie alle Wohnungslüftungsgeräte im Lüftungssystem am Ein-/Ausschalter ein.
- Stellen Sie mit dem Regler VAZ CPCW oder dem Fernbediengerät VAZ RCW eine Betriebsart und die Funktionen ein.
  - Siehe Betriebsanleitung des Reglers oder des Fernbediengeräts.

# 7 Störungsbehebung

**Bedingungen:** Wohnungslüftungsgeräte funktionieren nicht

- Schalten Sie das Produkt aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Lüftereinheit korrekt auf den Wandbefestigungsrahmen montiert ist und der Kontakt der Steckverbindung hergestellt ist.

**Bedingungen:** Fernbediengerät und MASTER kommunizieren nicht miteinander

- Verkürzen Sie die Funkstrecke auf weniger als 15 m.

# 8 Reparatur

**Bedingungen:** Wohnungslüftungsgeräte arbeiten nur im Nachtmodus

- Stellen Sie sicher, dass der MASTER nicht verdeckt ist.

## 8 Reparatur

### 8.1 Ersatzteile beschaffen

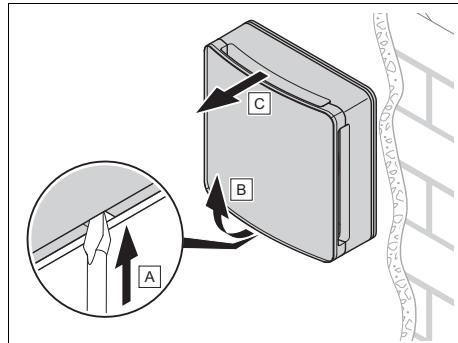
Die Originalbauteile des Produkts sind im Zuge der Konformitätsprüfung durch den Hersteller mitzertifiziert worden. Wenn Sie bei der Wartung oder Reparatur andere, nicht zertifizierte bzw. nicht zugelassene Teile verwenden, dann kann das dazu führen, dass die Konformität des Produkts erlischt und das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

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.

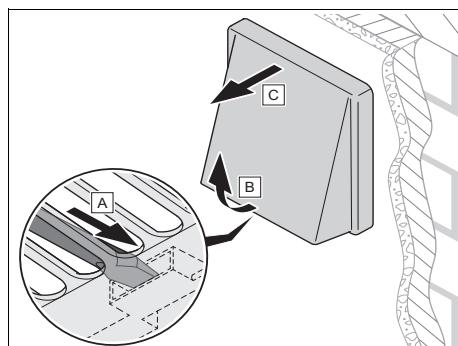
#### 8.1.1 Lüftereinheit und Frontblende austauschen

1. Schalten Sie das Produkt aus.



2. Demontieren Sie die Lüftereinheit.
3. Demontieren Sie den Windschutz und die Frontblende von der Lüftereinheit.
4. Tauschen Sie die Lüftereinheit und die Frontblende aus.
5. Montieren Sie den Windschutz und die Frontblende auf die Lüftereinheit.
6. Montieren Sie die Lüftereinheit mit Windschutz und Frontblende.

#### 8.1.2 Außenhaube demontieren



- Demontieren Sie die Außenhaube.

## 9 Außenbetriebnahme

### 9.1 Produkt vorübergehend außer Betrieb nehmen

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

## 10 Recycling und Entsorgung

### Verpackung entsorgen

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

## 11 Kundendienst

Die Kontaktdaten unseres Kundendiensts finden Sie im Anhang Country Specifics oder auf unserer Website.

# Anhang

## Anhang

### A Technische Daten

#### Technische Daten – Allgemein

\* Erforderlich für den Betrieb

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Fördermenge</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Leistungsaufnahme</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Spezifische Leistungsaufnahme</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Schallleistungspegel</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Schalldruckpegel, Abstand 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Wirkungsgrad Wärmerückgewinnung</b>	85 %	85 %
<b>Schalldämmmaß geöffneter Windschutz</b>	36 dB	36 dB
<b>Schalldämmmaß geschlossener Windschutz</b>	40 dB	40 dB
<b>Filterklasse</b>	2x G3	2x G3
<b>Gewicht</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Außentemperatur*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Luftfeuchte außen*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Technische Daten – Elektrik

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Versorgungsspannung</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frequenz</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Max. Strombelastung</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Schutzart</b>	IPX4	IPX4

# 安装说明

## 内容

<b>1 安全性 .....</b>	<b>14</b>
1.1 有关操作的警告提示 .....	14
1.2 符合规定的用途.....	14
1.3 一般安全提示 .....	14
1.4 规定 (指令、法律、标准) .....	15
<b>2 文档说明 .....</b>	<b>16</b>
2.1 注意参考资料 .....	16
2.2 保管资料 .....	16
2.3 本说明的适用范围 .....	16
<b>3 产品描述.....</b>	<b>16</b>
3.1 结构.....	16
3.2 型号铭牌上的说明 .....	16
3.3 CE 标识.....	17
<b>4 安装 .....</b>	<b>17</b>
4.1 检查装箱清单 .....	17
<b>5 安装 .....</b>	<b>17</b>
5.1 注意对产品安装地点的要求.....	17
5.2 安装预装套件中的管子 .....	17
5.3 安装外罩 .....	17
5.4 准备墙壁固定框架.....	17
5.5 电气安装 .....	17
<b>6 调试 .....</b>	<b>19</b>
6.1 接通产品 .....	19
<b>7 故障排除 .....</b>	<b>19</b>
<b>8 修理 .....</b>	<b>19</b>
8.1 购买备件 .....	19
<b>9 停止运行 .....</b>	<b>20</b>
9.1 使本产品暂时停止运行 .....	20
9.2 使产品最终停止运行 .....	20
<b>10 回收和废弃处理 .....</b>	<b>20</b>
<b>11 客户服务 .....</b>	<b>20</b>
<b>附件 .....</b>	<b>21</b>
<b>A 技术数据 .....</b>	<b>21</b>

# 1 安全性

## 1 安全性

### 1.1 有关操作的警告提示

**与操作相关的警告提示的分级**  
根据潜在危险的严重性，与操作相关的警告提示通过如下警告符号和提示语分级：

#### 警告符号和提示语



**危险！**

直接生命危险或人员重伤危险



**危险！**

致命电击危险



**警告！**

人员轻伤危险



**注意！**

财产损失或环境危害风险

### 1.2 符合规定的用途

如果使用不当或不符合规定用途时仍可能给用户或其它人带来人身和生命危险，或者对本产品及其它财产造成损害。

本产品规定只能用于居室的通风和排气。本产品只允许和不受室内空气影响的锅炉同时使用。

本产品只允许在安装了过滤网的情况下运行。

本产品不适用于游泳池设备的通风和排气。由于扬尘污染严重，因此本产品不允许在施工阶段运行。

符合规定的用途包括：

- 遵守产品以及所有其它设备组件随附的使用、安装与保养说明

- 遵守各项说明中列出的所有检查和维护条件。

其他或超出所述范围之外的用途均不符合规定。任何直接的商业或工业应用也是不符合规定的。

#### 注意！

禁止任何不当使用。

### 1.3 一般安全提示

#### 1.3.1 人员资质不足造成危险

仅允许由具备相应资质的专业人员进行以下作业：

- 安装

- 拆卸

- 安装

- 调试

- 修理

- 停止运行

► 遵守所有产品随附说明。

► 以当前技术要求操作。

► 遵守所有相关指令、标准、法律和其他规定。

#### 1.3.2 致命电击危险

触摸通电的组件可能造成致命电击！

在产品上作业前：

► 通过全极关闭所有供电使产品断电(触点间距在3 mm以上的电气保护装置，例如保险丝或断路器)。

► 防止重新接通。

- ▶ 检查产品是否断电。

## 1.3.3 因与利用室内空气的锅炉同时运行而造成中毒危险

**适用范围：**除了中华人民共和国

如果除了本产品外，同时还运行采用室内空气的锅炉，则可能有危及生命的烟气从锅炉排放到室内。让产品得以正常运行的前提条件是，现有的燃烧空气管路以及利用室内空气运行的锅炉排烟系统可以关断。

- ▶ 在现场安装合适的安全装置，用于监控居室和排烟管道之间的压差，并在压差过大时关闭产品。
- ▶ 所安装的安全保护装置须由烟囱清扫工许可。

**适用范围：**中华人民共和国

如果除了本产品外，同时还运行采用室内空气的锅炉，则可能有危及生命的烟气从锅炉排放到室内。

- ▶ 不允许将本产品与采用室内空气的锅炉同时安装。

## 1.4 规定 (指令、法律、标准)

- ▶ 请遵守国家规定、标准、准则和法律。

## 2 文档说明

### 2 文档说明

#### 2.1 注意参考资料

- ▶ 务必注意设备组件随附的所有使用和安装说明。
- ▶ 请注意附件 Country Specifics 中针对所在国家的提示。

#### 2.2 保管资料

- ▶ 将本说明以及所有参考资料转交给设备用户。

#### 2.3 本说明的适用范围

本说明仅适用于：

#### 产品 - 货号

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

### 3 产品描述

本产品是用于住宅的分散式住宅通风设备。本住宅通风设备可以作为单独一台住宅通风设备安装，也可以安装在一个最多由 16 台住宅通风设备组成的系统中。

平衡通风需要至少安装两台住宅通风设备或偶数数量的住宅通风设备。

本通风系统按照主机-从机原理工作。

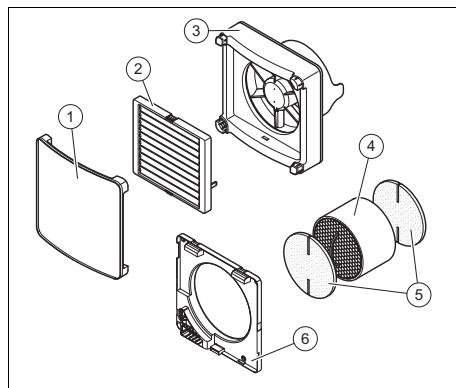
住宅通风设备 VAR 60/1 D 与以下产品兼容：

- 控制器 VAZ CPC
- 遥控装置 VAZ RC

住宅通风设备 VAR 60/1 DW 与以下产品兼容：

- 控制器 VAZ CPCW
- 遥控装置 VAZ RCW

### 3.1 结构



- |   |             |   |        |
|---|-------------|---|--------|
| 1 | 前挡板         | 4 | 蓄热器    |
| 2 | 防风装置        | 5 | 过滤器    |
| 3 | 带 LED 的风机单元 | 6 | 墙壁固定框架 |

### 3.2 型号铭牌上的说明

型号铭牌上的说明	含义
	阅读安装和保养说明！
	防护等级 II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	型号
VAR	带热量回收的住宅通风设备
60	最大风量，单位 m³/h
/1	设备代数
D	分散式
W	无线
P <sub>MAX</sub>	额定耗电量
V <sub>MAX</sub>	最大空气体积流量
序列号	第 7 至 16 位数字构成货号



#### 提示

运行住宅通风设备 VAR 60/1 DW 需要遥控装置。

### 3.3 CE 标识



通过 CE 标识表明，型号铭牌所对应的各个产品满足有关指令的基本要求。  
一致性声明可在制造商处查阅。

## 4 安装

### 4.1 检查装箱清单

- ▶ 检查装箱清单是否完整。

数量	内容
1	前挡板
1	防风装置
1	墙壁固定框架
1	风机单元
1	蓄热器，带两只过滤器
1	使用说明
1	安装说明

## 5 安装

### 5.1 注意对产品安装地点的要求

产品可安装在住宅、地下室、储藏室或多功能室内，或安装在阁楼内。

- ▶ 遵守所有当前有效的国家建筑法规。
- ▶ 确保安装地点干燥且始终防冻。
- ▶ 确定安装地点时请考虑产品的声功率级和隔声量。  
技术数据 – 一般 (→ 页 21)
- ▶ 请考虑管道的直径和距离天花板、窗户和角落的最小间距。

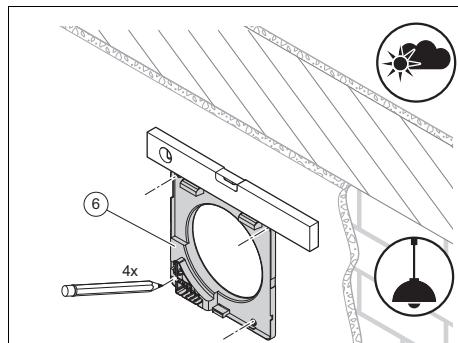
### 5.2 安装预装套件中的管子

1. 请将预装套件中的管子装入外墙中的规定位置。  
– 同时请注意产品附带的安装说明。
2. 请确保在钻孔时不要损坏电源线和控制电缆。

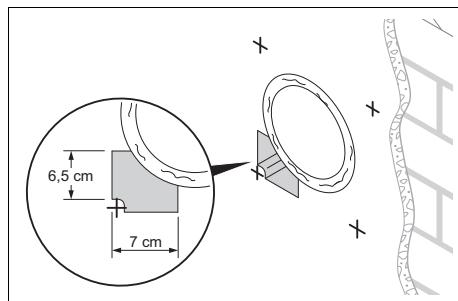
### 5.3 安装外罩

- ▶ 请安装外罩及其墙壁固定框架。
  - 同时请注意产品附带的安装说明。
  - 请使用合适的膨胀管和平头螺栓。

### 5.4 准备墙壁固定框架



1. 请标记四个钻孔的位置。



2. 请注意用于安装电气接口和安装墙壁固定框架的挖槽的尺寸。
3. 请注意电源线的正确暗装铺设。
4. 请注意不要损坏电源线和控制电缆。
5. 请在墙上钻孔。

### 5.5 电气安装

只允许由专业电工进行电气安装。



**危险！**

**通电接口 (220/230 V) 造成生命危险！**

在对通电接口 (220/230 V) 进行作业时，存在致命的电击危险。

## 5 安装

- ▶ 执行操作之前，请断开给产品的供电。
- ▶ 锁死供电，以防重新接通。
- ▶ 检查电源接口是否带电。

### 5.5.1 连接电源



#### 注意！

**错误连接引起财产损失！**

错误连接 L 和 N 与控制导线 S1、S2、C1 和 C2 会损坏本产品。

- ▶ 请注意电缆 L 和 N 是否正确连接。

- ▶ 请将主机和所有从机上的电缆 L 和 N 与墙壁固定框架上相应的电源端子相连。

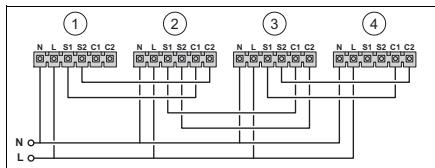


#### 提示

您另外可以在供电中安装双极性的开关。

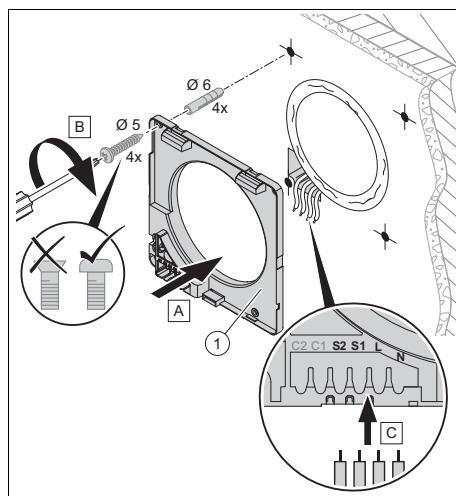
### 5.5.2 连接主机和从机

适用范围：VAR 60/1 D



- ▶ 请按如下方式用控制电缆连接主机 (1) 和从机 (2)、(3)、(4)。
  - 所有奇数编号的从机 ((3)、5、7 等) 同时总是与主机 (1) 的通风方向相同。
  - 所有偶数编号的从机 ((2)、(4)、6 等) 同时总是与主机 (1) 的通风方向相反。
  - 端子 S1 和 S2 在最大编号的从机上不占用。

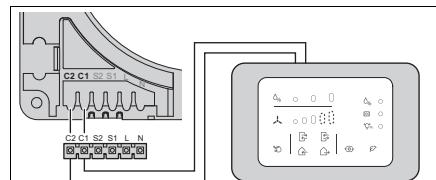
### 5.5.3 安装墙壁固定框架



1. 用合适的膨胀管和平头螺栓安装墙壁固定框架 (1)。
2. 对电缆进行布线。

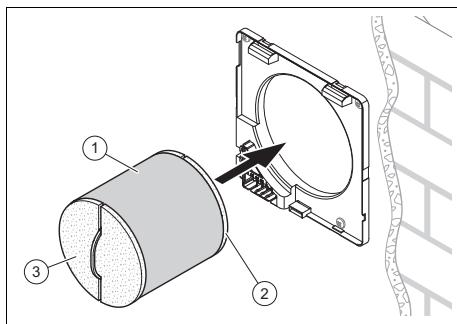
### 5.5.4 将控制器的控制电缆连接到主机上

适用范围：VAZ CPC , VAR 60/1 D



- ▶ 请将控制器的控制电缆与端子 C1 和 C2 相连。

### 5.5.5 将蓄热器推入管子中

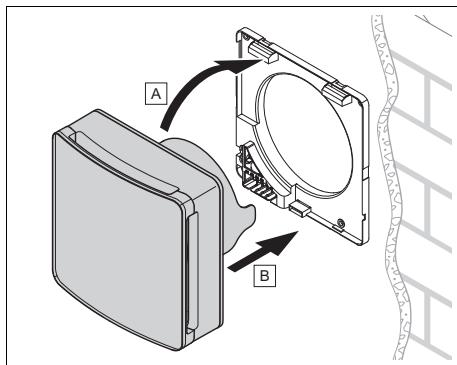


- 在推入之前请检查蓄热器 (1) 上的拉线安装是否牢固。
- 请将蓄热器及已安装的过滤器 (2) 和 (3) 推入管子中，大约至墙壁中心位置。

**条件**：安装尺寸： $< 300 \text{ mm} (< 11.81 \text{ in})$

- 忽略内部过滤器 (3)。
- 蓄热器和拉线不得接触风机叶轮。

### 5.5.6 安装风机单元



- 将风机单元及已安装好的防风装置和前挡板安装到墙壁固定框架上。
- 请注意在墙壁固定框架上正确建立插头连接接触。

## 6 调试

### 6.1 接通产品

**适用范围**：VAR 60/1 D

- 在开关上接通通风系统内的所有住宅通风设备。
- 通过控制器 VAZ CPC 或遥控装置 VAZ RC 接通某个运行模式和功能。
  - 参见控制器和遥控装置的使用说明。

**适用范围**：VAR 60/1 DW

- 在开关上接通通风系统内的所有住宅通风设备。
- 通过控制器 VAZ CPCW 或遥控装置 VAZ RCW 接通某个运行模式和功能。
  - 参见控制器和遥控装置的使用说明。

## 7 故障排除

**条件**：住宅通风设备不工作

- 关闭本产品。
- 请确保风机单元已正确安装在墙壁固定框架上，并建立起插头连接。

**条件**：遥控装置和主机相互无通信

- 缩短无线电距离到 15 m 以下。

**条件**：住宅通风设备只在夜间模式下运行

- 请确保主机上未被遮住。

## 8 修理

### 8.1 购买备件

产品的原厂部件由制造商在一致性测试中一起进行了认证。如您在维护或修理时使用其他未认证或未允许的部件，则可能导致产品的一致性失效且产品不再符合适用的标准。

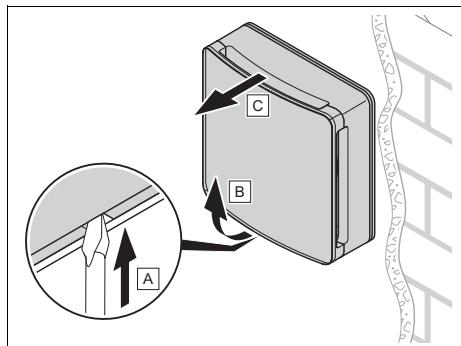
我们强烈建议使用原厂备件，以确保产品无故障地安全运行。您可通过本说明书背面注明的联系地址了解可用的原厂备件。

- 如果在维护或修理时需要备件，请只使用适用于产品的备件。

## 9 停止运行

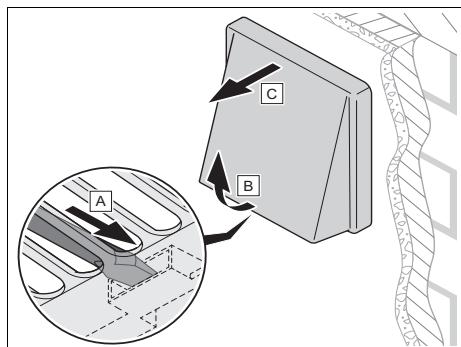
### 8.1.1 更换风机单元和前挡板

1. 关闭本产品。



2. 请拆卸风机单元。
3. 请将防风装置和前挡板从风机单元上拆下。
4. 请更换风机单元和前挡板。
5. 请将防风装置和前挡板安装到风机单元上。
6. 请安装风机单元及防风装置和前挡板。

### 8.1.2 拆卸外罩



- ▶ 请拆卸外罩。

## 9 停止运行

### 9.1 使本产品暂时停止运行

1. 请通过开关关闭本产品。
2. 通过全极关闭所有供电使产品断电 (例如保险丝或断路器)。

### 9.2 使产品最终停止运行

1. 请通过开关关闭本产品。
2. 通过全极关闭所有供电使产品断电 (触点间距在 3 mm 以上的电气保护装置，例如保险丝或断路器)。
3. 拆下产品及相关组件。

## 10 回收和废弃处理

### 对包装进行废弃处理

- ▶ 规范地对包装进行废弃处理。
- ▶ 遵守所有相关规定。

## 11 客户服务

客户服务的联系信息请参见附件 Country Specifics 或者我们的网站。

## 附件

### A 技术数据

#### 技术数据 – 一般

\* 运行所需

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>输送量</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>功率</b>	4.9 ... 8.9 W	4.9 ... 8.9 W
<b>单位功率消耗</b>	0.3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0.3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>声功率级</b>	33.8 ... 45.8 dB(A)	33.8 ... 45.8 dB(A)
<b>声压级，距离 1 m</b>	25.8 ... 37.7 dB(A)	25.8 ... 37.7 dB(A)
<b>热量回收效率</b>	85 %	85 %
<b>防风装置打开时的隔声量</b>	36 dB	36 dB
<b>防风装置关闭时的隔声量</b>	40 dB	40 dB
<b>过滤器等级</b>	2x G3	2x G3
<b>重量</b>	1.5 kg	1.5 kg
<b>室外温度*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>室外空气湿度*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### 技术数据 – 电气装置

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>电源电压</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>频率</b>	50 Hz	50 Hz
<b>最大电流负荷</b>	38.6 mA	38.6 mA
<b>防水保护等级</b>	IPX4	IPX4

# Sisältö

<b>Aseenusohjeet</b>		
	<b>11</b>	Asiakaspalvelu ..... 31
<b>Sisältö</b>		<b>Liite ..... 32</b>
	<b>A</b>	<b>Tekniset tiedot ..... 32</b>
<b>1</b>	<b>Turvallisuus..... 23</b>	
1.1	Toimintaan liittyvät varoitukset.... 23	
1.2	Tarkoituksenmukainen käyttö ..... 23	
1.3	Yleiset turvaohjeet ..... 24	
1.4	Määräykset (direktiivit, lait, normit)..... 25	
<b>2</b>	<b>Dokumentaatiota koskevat ohjeet ..... 26</b>	
2.1	Muut sovellettavat asiakirjat..... 26	
2.2	Asiakirjojen säilyttäminen ..... 26	
2.3	Ohjeiden voimassaolo ..... 26	
<b>3</b>	<b>Tuotekuvaus..... 26</b>	
3.1	Rakenne ..... 26	
3.2	Tyypikilven tiedot ..... 26	
3.3	CE-merkintä ..... 27	
<b>4</b>	<b>Asennus..... 27</b>	
4.1	Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus ..... 27	
<b>5</b>	<b>Asennus ja liittännät..... 27</b>	
5.1	Tuotteen sijoituspaikkaa koskevien vaatimusten noudattaminen ..... 27	
5.2	Esiasonnussarjaan kuuluvan putken asennus ..... 27	
5.3	Ulkosuojuksen asennus..... 27	
5.4	Seinäkiinnityskehysen valmistelu ..... 27	
5.5	Sähköasennus ..... 28	
<b>6</b>	<b>Käytöönotto ..... 30</b>	
6.1	Tuotteen kytkeminen päälle..... 30	
<b>7</b>	<b>Vianpoisto ..... 30</b>	
<b>8</b>	<b>Korjaus ..... 30</b>	
8.1	Varaosien hankinta ..... 30	
<b>9</b>	<b>Käytöstäpoisto..... 31</b>	
9.1	Tuotteen tilapäinen käytöstäpoisto ..... 31	
9.2	Tuotteen poistaminen käytöstä lopullisesti ..... 31	
<b>10</b>	<b>Kierrätyks ja hävittäminen ..... 31</b>	

## 1 Turvallisuus

### 1.1 Toimintaan liittyvät varoituukset

#### Toimintaan liittyvien varoitus-ten luokitus

Toimintaan liittyvät varoituukset on luokiteltu seuraavasti varoitusmerkein ja huomiosanoin mahdollisen vaaran vakavuden mukaan:

#### Varoitusmerkit ja huomiosanat



##### **Vaara!**

välitön hengenvaara tai vakavien henkilövahinkojen vaara



##### **Vaara!**

sähköiskun aiheuttama hengenvaara



##### **Varoitus!**

lievien henkilövahinkojen vaara



##### **Varo!**

Materiaalivaurioiden tai ympäristövahinkojen vaara

### 1.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Jos tuotetta käytetään epäasianmukaisella tai tarkoitukseen kuulumattomalla tavalla, käytöstä voi aiheutua vammoja tai hengenvaara käyttäjälle tai muille henkilöille tai käyttö voi

vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa muita aineellisia vahinkoja.

Tuote on tarkoitettu vain asuintilojen ilmantuontiin ja ilmanpoistoon. Tuotetta saa käyttää samanaikaisesti vain huoneilmasta riippumattomien polttoaineiden kanssa. Tuotetta saa käyttää vain, kun suodattimet on asetettu paikoilleen.

Tuotetta ei ole tarkoitettu uimahallien tuulettamiseen ja ilmanvaihtoon. Tuotetta ei saa käyttää rakennusvaiheen aikana suuren pölymääärän vuoksi.

Tarkoituksenmukaiseen käytölle kuuluu:

- mukana toimitettavien tuotteen sekä laitteiston kaikkien osien käyttö-, asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen
- kaikkien ohjeissa mainittujen tarkastus- ja huoltoehojen noudattaminen.

Muu kuin oheisessa käytööhjessä kuvattu käyttö tai käyttö, joka ei vastaa tässä kuvattua käyttöä, ei ole tarkoitukseenmukaista käyttöä. Epäasianmukaista käyttöä on myös kaikki välitön kaupallinen ja teollinen käyttö.

#### **Huomautus!**

# 1 Turvallisuus

Kaikki epääsianmukainen käyttö on kiellettyä.

## 1.3 Yleiset turvaohjeet

### 1.3.1 Riittämättömän pätevyyden vaara

Seuraavia töitä saa tehdä ai-noastaan ammattilainen, jolla on kyseisten töiden edellyttämä riittävä pätevyys:

- Asennus
- Irrotus
- Asennus ja liitännät
- Käyttöönotto
- Korjaus
- Käytöstäpoisto
- ▶ Noudata kaikkia tuotteeseen liittyviä ohjeita.
- ▶ Toimi nykytekniikan edellyttämällä tavalla.
- ▶ Noudata kaikkia asiaankuuvia direktiivejä, normeja, standardeja, lakeja ja muita määräyksiä.

### 1.3.2 Sähköiskun aiheuttama hengenvaara

Jos kosket sähköä johtaviin osiin, seurauksena on sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

Ennen kuin ryhdyt tekemään tuotteelle toimenpiteitä:

- ▶ Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikkinapaisesti (jännitekatkaisulaite, jonka kos-

ketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavir-tasuojakytkin).

- ▶ Estä tahaton päälekkytkeytyminen.
- ▶ Tarkasta jännitteettömyys.

### 1.3.3 Huoneilmasta

#### riippuvaisen uunin samanaikaisen käytön aiheuttama myrkytysvaara

##### Voimassaolo: paitsi Kiinan kansantasavalta

Jos tuotetta käytetään samanai-kaisesti huoneilmasta riippuvaisen uunin kanssa, uunista voi päästää huoneisiin hengenva-rallista palamiskaasua. Tuotteen asianmukainen käyttö edellyttää, että olemassa ovat polttoilmuputket sekä huoneilmasta riippuvaisten uunien palamiskaasulaitteistot on sul-jettu.

- ▶ Asenna käyttöpaikkaan so-piva turvalaite, joka valvoo asuintilojen ja palamiskaasun ohjauksen välistä paine-eroa ja kytkee tuotteen pois päältä paine-eron kasvaessa liian suureksi.
- ▶ Pyydä nuohoojalta hyväksyntä asennettuun turvalaitteeseen.

## **Voimassaolo:** Kiinan kansantasavalta

Jos tuotetta käytetään samanai-kaisesti huoneilmasta riippuvai-sen uunin kanssa, uunista voi päästää huoneisiin hengenvaa-rallista palamiskaasua.

- ▶ Tuotetta ei saa asentaa sa-maikaisesti huoneilmasta riippuvaisen uunin kanssa.

## **1.4 Määräykset (direktiivit, lait, normit)**

- ▶ Noudata kansallisia määräyk-siä, normeja, säädöksiä ja lakeja.

## 2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

### 2 Dokumentaatiota koskevat ohjeet

#### 2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- Noudata ehdottomasti kaikkia laitteiston osia koskevia käyttö- ja asennusohjeita.
- Noudata liitteen Country Specifics sisältämää maakohtaisia ohjeita.

#### 2.2 Asiakirjojen säilyttäminen

- Anna nämä ohjeet sekä kaikki muut pättevitä asiakirjat laitteiston omistajalle.

#### 2.3 Ohjeiden voimassaolo

Nämä ohjeet koskevat ainoastaan seuraavia:

#### Tuote – tuotenumero

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

## 3 Tuotekuvaus

Tuote on asuintiloihin tarkoitettu hajautettu huoneiston ilmanvaihtolaite. Huoneiston ilmanvaihtolaite voidaan asentaa yksittäiseksi huoneiston ilmanvaihtolaitteeksi tai osaksi järjestelmää, johon sisältyy enintään 16 huoneiston ilmanvaihtolaitetta.

Tasapainoinen ilmanvaihto edellyttää vähintään kahden huoneiston ilmanvaihtolaitteen asennusta tai että huoneiston ilmanvaihtolaitteita asennetaan parillinen määrä.

Ilmanvaihtojärjestelmä toimii MASTER-SLAVE-periaatteen mukaisesti.

Huoneiston ilmanvaihtolaite VAR 60/1 D on yhteensopiva seuraavien tuotteiden kanssa:

- Säädin VAZ CPC
- Kauko-ohjain VAZ RC

Huoneiston ilmanvaihtolaite VAR 60/1 DW on yhteensopiva seuraavien tuotteiden kanssa:

- Säädin VAZ CPCW

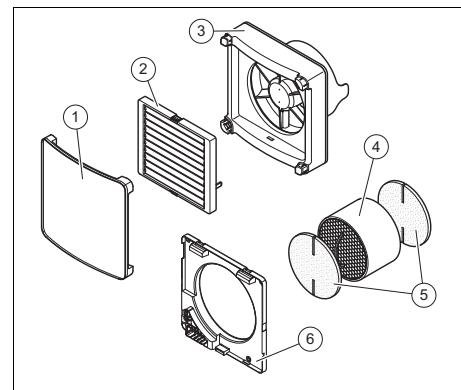
– Kauko-ohjain VAZ RCW



#### Ohje

Huoneiston ilmanvaihtolaitteen VAR 60/1 DW käyttöönnottoon tarvitaan kauko-ohjain.

### 3.1 Rakenne



- |   |                        |   |                           |
|---|------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Etusuojuus             | 4 | Talteenoton lämmönsiirrin |
| 2 | Tuulensuoja            | 5 | Suodatin                  |
| 3 | Puhallinyksikkö ja led | 6 | Seinäkiinnityskehys       |

### 3.2 Typpikilven tiedot

Typpikilven tiedot	Merkitys
	Lue asennus- ja huolto-ohjeet!
	Suojausluokka II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Typpimerkintä
VAR	Huoneiston ilmanvaihtolaite, jossa on lämmön talteenotto
60	maks. ilman tilavuusvirta ( $m^3/h$ )
/1	Laitesukupolvi
D	hajautettu
W	langaton
$P_{maks.}$	Nimellisottoteho
$V_{MAKS.}$	maks. ilman tilavuusvirta

Typpikilven tiedot	Merkitys
Sarjanumero	Tuotenumeroissa on 7 - 16 numeroa

### 3.3 CE-merkintä



CE-merkinnällä osoitetaan, että tuote täyttää asianomaisen direktiivin olennaiset vaatimukset typpikilven mukaisesti.

Vaativuudenmukaisuusvakuutus on saatavilla tarkasteltavaksi valmistajalta.

## 4 Asennus

### 4.1 Toimitukseen sisältyvien osien tarkastus

- Tarkasta, että toimitus sisältää kaikki asianmukaiset osat.

Lukumäärä	Sisältö
1	Etusuojus
1	Tuulensuoja
1	Seinäkiinnityskehys
1	Puhallinyksikkö
1	Talteenton lämmönsiirrin ja kaksi suodatinta
1	Käyttöohjeet
1	Asennusohjeet

## 5 Asennus ja liitännät

### 5.1 Tuotteen sijoituspaikkaa koskevien vaatimusten noudattaminen

Tuotteen voi sijoittaa asuintilaan, kellariin, varasto- tai monitoimitilaan tai ullakolle.

- Noudata voimassa olevia kansallisia rakennusmääräyksiä.
- Varmista, että sijoituspaikka on kuiva ja suojaattu täysin jäätymiseltä.

- Ota asennuspaikkaa valitessasi huomioon tuotteen äänitehotaso ja äänieristyks. Tekniset tiedot – yleistä (→ sivu 32)
- Ota huomioon putken läpimitta sekä vähimäisetäisydyt kattoihin, ikkunoihin ja nurkkiin.

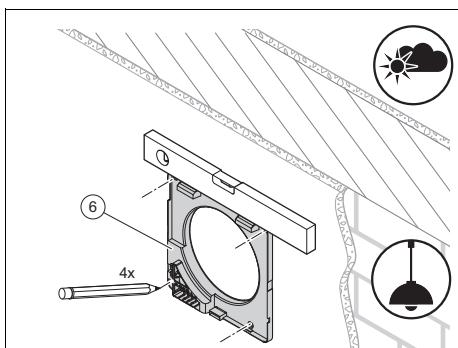
### 5.2 Esiasennussarjaan kuuluvan putken asennus

- Aseta esiasennussarjaan kuuluva putki ulkoseinään sille varattuun paikkaan.
  - Noudata tällöin tuotteen mukana toimitettuja asennusohjeita.
- Varmista, etteivät virtakaapelit ja ohjauskaapelit vaurioidu seinän poraamisen yhteydessä.

### 5.3 Ulkosuojuksen asennus

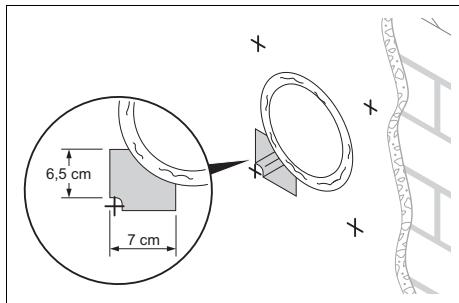
- Asenna ulkosuojus ja sen seinäkiinnityskehyst.
- Noudata tällöin tuotteen mukana toimitettuja asennusohjeita.
- Käytä tarkoitukseen soveltuivia tappeja ja tasapääruuveja.

### 5.4 Seinäkiinnityskehyn valmistelu



- Merkitse porausreikien paikat.

## 5 Asennus ja liitännät



2. Ota huomioon aukon mitat sähköliitännöiden asennuksen ja seinäkiinnityskehysen asennuksen yhteydessä.
3. Noudata uppoasennetun virtakaapelin oikeaa kulkua.
4. Varmista, etteivät virtakaapelit ja ohjauskaapelit vaurioidu.
5. Pora reiät seinään.

### 5.5 Sähköasennus

Sähköasennuksen saa tehdä ainoastaan sähköalan ammattilainen.



#### Vaara!

#### Jännitteisten liitännöjen (220/230 V) aiheuttama hengenvaara!

Kun jännitteisille liitännöille (220/230 V) tehdään huolto- tai korjaustöitä, on olemassa sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

- ▶ Kytke tuotteen virransyöttö pois päältä ennen töiden suorittamista.
- ▶ Estä virransyötön tahaton pääallekytkeytyminen.
- ▶ Tarkasta liitännöjen jännitteettömyys.

### 5.5.1 Virransyötön kytkentä



#### Varo!

**Virheellisestä liitännästä aiheutuu aineellisia vahinkoja!**

Liitännöjen L ja N ja ohjausjohtojen S1, S2, C1 ja C2 sekoittuminen aiheuttaa tuotteen vaurioitumisen.

- ▶ Noudata kaapelin L ja N oikeita liitännöjä.

- ▶ Liitä MASTER-laitteen ja kaikkien SLAVE-laitteiden kaapelit L ja N seinäkiinnityskehysen vastaaviin virransyötön liittimiin.

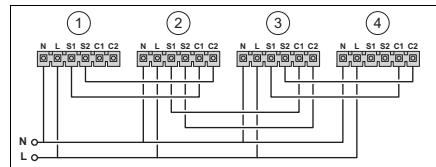


#### Ohje

Voit asentaa virransyöttöön lisäksi kaksinapaisen käyttökytkimen.

### 5.5.2 MASTER-laitteen ja SLAVE-laitteiden liittäminen

Voimassaolo: VAR 60/1 D

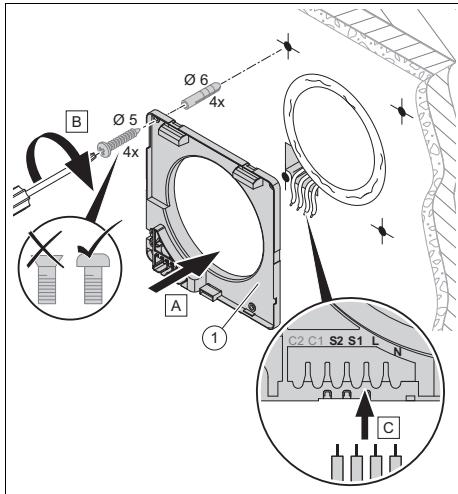


- ▶ Liitä MASTER-laitte (1) ja SLAVE-laitteet (2), (3), (4) ohjauskaapeleihin seuraavasti.
  - Kaikkien parittomilla numeroilla ((3), 5, 7 jne.) merkittyjen SLAVE-laitteiden ilmanvirtaussuunta on aina sama kuin MASTER-laitteella (1).
  - Kaikkien parillisilla numeroilla ((2), (4), 6 jne.) merkittyjen SLAVE-laitteiden ilmanvirtaussuunta on aina päinvastainen kuin MASTER-laitteella (1).

## Asennus ja liitännät 5

- Suurimalla numerolla merkityn SLAVE-laitteen liittimet S1 ja S2 jäivät aina vapaaksi.

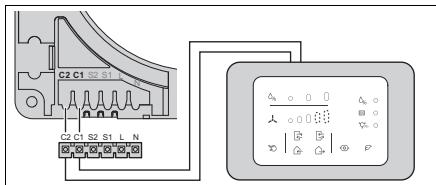
### 5.5.3 Seinäkiinnityskehysen asennus



1. Asenna seinäkiinnityskehys (1) tarkoituksensoveltuilla tapeilla ja tasapäärueuilla.
2. Tee johdotus.

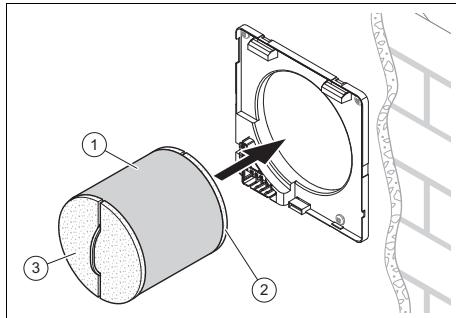
### 5.5.4 Säätimen ohjauskaapelin liittäminen MASTER-laitteeseen

Voimassaolo: VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Liitä säätimen ohjauskaapeli liittimiin C1 ja C2.

### 5.5.5 Talteenoton lämmönsiirtimen työntäminen putkeen

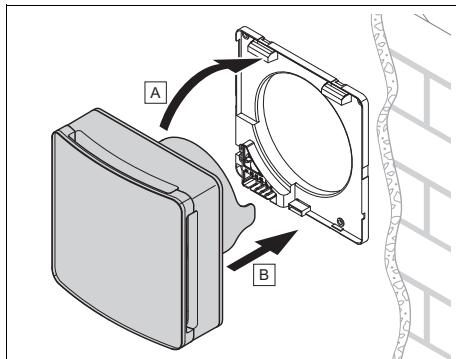


1. Tarkasta ennen sisään työtämistä, että talteenoton lämmönsiirtimen (1) vaijeri on kiinnitetty kunnolla.
2. Työnnä talteenoton lämmönsiirrin etukäteen asennettujen suodattimien (2) ja (3) kanssa putkeen noin seinän keskikohtaan asti.

**Edellytykset:** Asennusmitta: < 300 mm (< 11,81 in)

- Poista sisäsuodatin (3).
- Talteenoton lämmönsiirrin ja vaijeri eivät saa koskettaa puhaltimen siipi-pyörää.

### 5.5.6 Puhallinyksikön asennus



1. Asenna puhallinyksikkö etukäteen asennetun tuulensuojan ja etusuojukseen kanssa seinäkiinnityskehyssestä.
2. Varmista, että pistokeliitintä on oikein kiinni seinäkiinnityskehysessä.

# 6 Käyttöönnotto

## 6 Käyttöönnotto

### 6.1 Tuotteen kytkeminen päälle

**Voimassaolo:** VAR 60/1 D

- ▶ Kytke kaikki ilmanvaihtojärjestelmään kuuluvat huoneiston ilmanvaihtolaitteet päälle käyttökytkimellä.
- ▶ Määritä käyttötapa ja toiminnot säätimellä VAZ CPC tai kauko-ohjaimella VAZ RC.
  - Katso säätimen tai kauko-ohjaimen käyttöohjeet.

**Voimassaolo:** VAR 60/1 DW

- ▶ Kytke kaikki ilmanvaihtojärjestelmään kuuluvat huoneiston ilmanvaihtolaitteet päälle käyttökytkimellä.
- ▶ Määritä käyttötapa ja toiminnot säätimellä VAZ CPCW tai kauko-ohjaimella VAZ RCW.
  - Katso säätimen tai kauko-ohjaimen käyttöohjeet.

## 7 Vianpoisto

**Edellytykset:** Huoneiston ilmanvaihtolaitteet eivät toimi

- ▶ Kytke tuote pois päältä.
- ▶ Varmista, että puhallinyksikkö on asennettu oikein seinäkiinnityskehkyseen ja että pistokeliitintä on kunnolla kiinni.

**Edellytykset:** Kauko-ohjain ja MASTER-laitte eivät kommunikoi keskenään

- ▶ Lyhennä radiosignaaliyhteyttä siten, että se on alle 15 m.

**Edellytykset:** Huoneiston ilmanvaihtolaitteet toimivat vain yötilassa

- ▶ Varmista, että MASTER-laitetta ei ole peitetty.

## 8 Korjaus

### 8.1 Varaosien hankinta

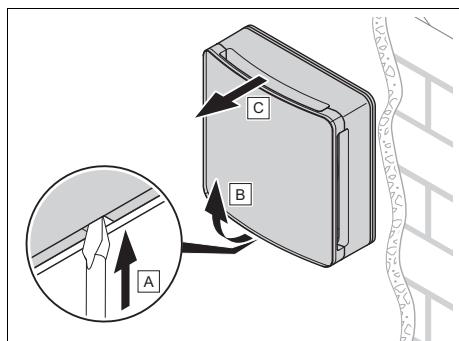
Valmistaja on sertifioinut tuotteen alkuperäiset rakenneosat vaativuuden tarkastusmenettelyn avulla. Jos käytät huollon tai korjausen yhteydessä muita, sertifioimattomia tai muita kuin salittuja osia, tuotteen vaativuudenmukaisuus raukeaa ja eikä tuote sen vuoksi vastaa voimassa olevia normeja.

Suosittemme ehdottomasti käyttämään valmistajan alkuperäisvaraasia, sillä siten voit varmistaa tuotteen häiriöttömän ja turvallisen käytön. Lisätietoja käytettävissä olevista alkuperäisvaraosista saat ottamalla yhteyttä ohjeiden takapuolella olevaan osoitteeseen.

- ▶ Jos tarvitset huollossa tai korjaussessa varaasia, käytä ainostaan tuotteelle salittuja varaasia.

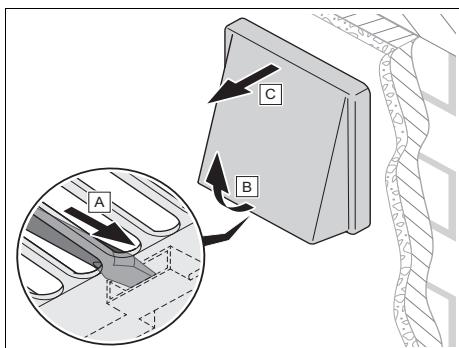
### 8.1.1 Puhallinyksikön ja etusuojuksen vaihto

1. Kytke tuote pois päältä.



2. Irrota puhallinyksikkö.
3. Irrota tuulensuoja ja etusuojus puhallinyksiköstä.
4. Vaihda puhallinyksikkö ja etusuojus.
5. Asenna tuulensuoja ja etusuojus puhallinyksikköön.
6. Asenna puhallinyksikkö sekä tuulen suoja ja etusuojus.

## 8.1.2 Ulkosuojuksen irrotus



- ▶ Irrota ulkosuojuks.

## 9 Käytöstäpoisto

### 9.1 Tuotteen tilapainen käytöstäpoisto

1. Kytke tuote pois päältä käyttökytkimellä.
2. Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikkinaipaisesti (esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).

### 9.2 Tuotteen poistaminen käytöstä lopullisesti

1. Kytke tuote pois päältä käyttökytkimellä.
2. Kytke tuote jännitteettömäksi katkaisemalla kaikki virransyötöt kaikkinaipaisesti (jänniteenkatkaisulaite, jonka kosketusväli on vähintään 3 mm, esimerkiksi sulake tai vikavirtasuojakytkin).
3. Irrota tuote ja siihen kuuluvat komponentit.

## 10 Kierrätys ja hävittäminen

### Pakkauksen hävittäminen

- ▶ Hävitä pakaus asianmukaisella tavalla.
- ▶ Noudata kaikkia asiaa koskevia määryksiä.

## 11 Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelumme yhteystiedot löytyvät liitteestä Country Specifics tai verkkosivustolamme.

# Liite

## Liite

### A Tekniset tiedot

#### Tekniset tiedot – yleistä

\* Pakollinen käyttöä varten

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Siirtomäärä</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Tehonkulutus</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Erityinen tehonkulutus</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Äänitehotaso</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Äänenpainetaso, etäisyys 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Lämmön talteenoton hyöty-suhde</b>	85 %	85 %
<b>Avatun tuulensuojan äänieristys</b>	36 dB	36 dB
<b>Suljetun tuulensuojan äänieristys</b>	40 dB	40 dB
<b>Suodatinluokka</b>	2x G3	2x G3
<b>Paino</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Ulkolämpötila*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Ilmankosteus ulkona*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Tekniset tiedot – sähkö

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Syöttöjännite</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Taajuus</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Maks. virrankulutus</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Suojausluokka</b>	IPX4	IPX4

# Innehåll

## Installationsanvisning

### Innehåll

<b>1</b>	<b>Säkerhet.....</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>Avställning .....</b>	<b>42</b>	
1.1	Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar .....	34	9.1	Tillfällig avställning av produkten.....	42	
1.2	Avsedd användning .....	34	9.2	Slutgiltig avställning av produkten.....	42	
1.3	Allmänna säkerhetsanvisningar.....	34	<b>10</b>	<b>Återvinning och avfallshantering .....</b>	<b>42</b>	
1.4	Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) .....	36	<b>11</b>	<b>Kundtjänst.....</b>	<b>42</b>	
<b>2</b>	<b>Hänvisningar till dokumentation.....</b>	<b>37</b>		<b>Bilaga.....</b>	<b>43</b>	
2.1	Följ anvisningarna i övrig dokumentation .....	37		<b>A</b>	<b>Tekniska data .....</b>	<b>43</b>
2.2	Förvaring av dokumentation .....	37				
2.3	Anvisningens giltighet.....	37				
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivning .....</b>	<b>37</b>				
3.1	Uppbyggnad .....	37				
3.2	Uppgifter på typskylten .....	37				
3.3	CE-märkning .....	38				
<b>4</b>	<b>Montering .....</b>	<b>38</b>				
4.1	Kontroll av leveransens innehåll .....	38				
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>38</b>				
5.1	Beakta kraven på uppställningsplatsen för produkten.....	38				
5.2	Montera röret ur förinstallationssetet.....	38				
5.3	Montera det yttre huset.....	38				
5.4	Förbered väggfästningsramen.....	38				
5.5	Elinstallation.....	39				
<b>6</b>	<b>Driftsättning .....</b>	<b>41</b>				
6.1	Koppla in produkten.....	41				
<b>7</b>	<b>Felsökning .....</b>	<b>41</b>				
<b>8</b>	<b>Reparation .....</b>	<b>41</b>				
8.1	Skaffa reservdelar.....	41				

# 1 Säkerhet

## 1 Säkerhet

### 1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar

#### Klassificering av handlingsrelaterade varningar

De handlingsrelaterade varningarna är klassificerade med varningssymboler och signalord enligt allvarlighetsgraden för möjlig fara:

#### Varningssymboler och signalord



##### Fara!

omedelbar livsfara eller fara för allvarliga personskador



##### Fara!

Livsfara pga. elektrisk stöt



##### Varng!

Fara för lättare personskador



##### Se upp!

Risk för skador på föremål eller miljö

### 1.2 Avsedd användning

Vid olämplig eller ej avsedd användning kan fara för hälsa och liv hos användare eller tredje part uppstå, liksom skador på produkten och andra materiella värden.

Produkten är endast avsedd för ventilering av bostadsutrymmen. Produkten får endast dri-

vas om det finns eldstäder som är rumsluftberoende. Produkten får endast drivas med isatta filter.

Produkten är inte avsedd för ventilering av badhus. På grund av hög dammbelastning får produkten inte användas under en byggfas.

Avsedd användning innefattar:

- att bifogade drift-, installations- och underhållsanvisningar för produkten och anläggningens övriga komponenter följs
- att alla besiktnings- och underhållsvillkor som anges i anvisningarna uppfylls.

All användning utom sådan som beskrivs i dessa anvisningar eller som utgår från sådan gäller som ej avsedd användning. All direkt kommersiell och industriell användning gäller också som ej avsedd användning.

#### Obs!

Missbruk är ej tillåtet.

### 1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar

#### 1.3.1 Fara på grund av otillräcklig kvalifikation

Följande arbeten får bara utföras av fackhantverkare med tillräcklig kvalifikation:

- Montering
- Demontering
- Installation
- Driftsättning
- Reparation
- Avställning

- ▶ Beakta alla anvisningar som medföljer produkten.
- ▶ Arbeta i enlighet med modern teknisk standard.
- ▶ Följ alla gällande direktiv, normer, lagar och andra föreskrifter.

## 1.3.2 Livsfara pga. elektrisk stöt

Om du rör vid spänningssförande komponenter föreligger livsfara pga el.

Innan du utför arbeten på produkten:

- ▶ Gör produkten spänningslös genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskyddsbytare).
- ▶ Säkra mot oavsiktlig påslagning.
- ▶ Kontrollera att det inte finns någon spänning kvar.

## 1.3.3 Risk för förgiftning om en rumsluftberoende eldstad är igång samtidigt

### Giltighet: utom Kina

Om produkten tas i drift samtidigt som en eldstad som är rumsluftberoende kan livsfarliga avgaser från eldstaden komma in i rummet. En korrekt drift av produkten förutsätter att befintliga förbränningsluftanläggningar och avgasanläggningar är avspärrningsbara från rumsluftberoende eldstäder.

- ▶ Installera en lämplig säkerhetsanordning som övervakar tryckdifferensen mellan bostadsutrymme och avgasföring och som stänger av produkten vid för hög tryckdifferens.
- ▶ Låt en sotare godkänna säkerhetsanordningen.

### Giltighet: Folkrepubliken Kina

Om produkten tas i drift samtidigt som en eldstad som är rumsluftberoende kan livsfarliga avgaser från eldstaden komma in i rummet.

- ▶ Produkten får inte installeras samtidigt som en rumsluftsberoende eldstad.

# 1 Säkerhet

## 1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

- ▶ Beakta nationella föreskrifter, normer, riktlinjer och lagar.

## Hänvisningar till dokumentation 2

### 2 Hänvisningar till dokumentation

#### 2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.
- Beakta landsspecifika anvisningar i bilagan Country Specifics.

#### 2.2 Förvaring av dokumentation

- Lämna över denna anvisning och all övrig dokumentation till användaren.

#### 2.3 Anvisningens giltighet

Denna anvisning gäller endast för:

#### Produkt - artikelnummer

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

### 3 Produktbeskrivning

Produkten är ett decentralt ventilationsaggregat för bostad. Ventilationsaggregatet installeras som ett enskilt ventilationsaggregat eller i ett system med upp till 16 ventilationsaggregat.

För en balanserad ventilation ska minst två ventilationsaggregat resp. ett jämnt antal ventilationsaggregat installeras.

Ventilationssystemet fungerar enligt MASTER-SLAVE-principen.

Ventilationsaggregatet VAR 60/1 D är kompatibelt med följande produkter:

- Reglering VAZ CPC
- FjärrkontrollVAZ RC

Ventilationsaggregatet VAR 60/1 DW är kompatibelt med följande produkter:

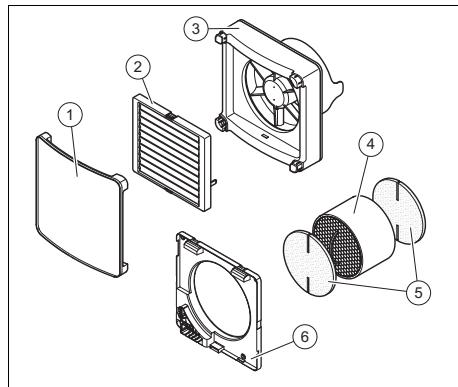
- Reglering VAZ CPCW
- FjärrkontrollVAZ RCW



#### Anmärkning

För att ta ventilationsaggregatet VAR 60/1 DW i drift krävs fjärrkontrollen.

#### 3.1 Uppbyggnad



- |   |                                  |   |                         |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Frontfläns                       | 4 | Regenerator             |
| 2 | Vindskydd                        | 5 | Filter                  |
| 3 | Ventilationsenhet<br>med lysdiod | 6 | Vägginfästnings-<br>ram |

#### 3.2 Uppgifter på typskylden

Uppgifter på typskylden	Betydelse
	Läs anvisningarna för installation och underhåll!
	Skyddsklass II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Typbeteckning
VAR	Bostadsventilations-enhet med värmeåtervinning
60	Max. luftvolymström i m <sup>3</sup> /h
/1	Produktgeneration
D	decentraliserad
W	kabellös
P <sub>max</sub>	Dimensioneringsfäste
V <sub>MAX</sub>	Max luftvolymström

## 4 Montering

Uppgifter på typskylden	Betydelse
Serienummer	7:e till 16:e siffran utgör artikelnumret

### 3.3 CE-märkning



CE-märkningen dokumenterar att produkten i enlighet med typskylden uppfyller de grundläggande krav som ställs av tillämpliga direktiv.

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

## 4 Montering

### 4.1 Kontroll av leveransens innehåll

- Kontrollera att alla delar finns med.

Antal	Innehåll
1	Frontfläns
1	Vindskydd
1	Vägginfästningsram
1	Fläktenhett
1	Regenerator med två filter
1	Bruksanvisning
1	Installationsanvisning

## 5 Installation

### 5.1 Beakta kraven på uppställningsplatsen för produkten

Produkten kan ställas i bostäder, källarutrymmen, förråd eller liknande och på vindrar.

- Beakta aktuella gällande nationella byggföreskrifter.
- Se till att uppställningsplatsen är torr och helt frostsäker.

- Ta vid fastställetet av installationsplatsen hänsyn till bullernivån och produkten bullerdämpning.  
Tekniska data – allmänt (→ Sida 43)
- Ta hänsyn till rörets diameter och minimilavstånd till tak, fönster och hörn.

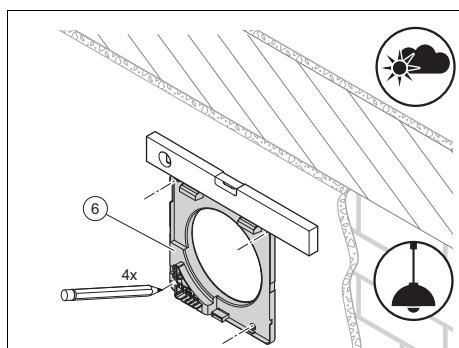
### 5.2 Montera röret ur förinstallationssetet

- Sätt in röret ur förinstallationssetet i det avsedda stället i ytterväggen.
  - Beakta den montageanvisning, som bifogas produkten.
- Se till att strömförsörjningskabeln och styrkablarna inte skadas när du borrar igenom väggen.

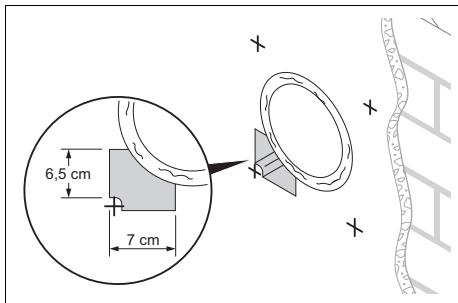
### 5.3 Montera det yttre huset

- Montera det yttre huset och dess vägginfästningsram.
  - Beakta den montageanvisning, som bifogas produkten.
  - Använd lämpliga pluggar och skruvar med platta huvuden.

### 5.4 Förbered vägginfästningsramen



- Markera ställena för de fyra borrhålen.



2. Ta hänsyn till mättan för utsparingen för installation av de elektriska anslutningarna och för montaget av vägginfästningsramen.
3. Se till att strömförsörjningskablarna är korrekt placerade.
4. Se till att strömförsörjningskabeln och styrkablarna inte skadas.
5. Borra hålen i väggen.

## 5.5 Elinstallation

Elinstallationen får bara utföras av den behörig elektriker.



**Fara!**

**Livsfara på grund av spänningssförande anslutningar (220/230 V)!**

Vid arbete på spänningssförande anslutningar (220/230 V) finns det risk för livsfarliga elstötar.

- ▶ Koppla från strömförsörjningen till produkten innan du genomför några arbeten.
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att anslutningarna inte är spänningssförande.

### 5.5.1 Anslut strömförsörjningen



**Se upp!**

**Materiella skador på grund av felaktig anslutning!**

Vid en förväxling av anslutningarna L och N med styrledningarna S1, S2, C1 och C2 skadas produkten.

- ▶ Beakta den korrekta anslutningen av kablarna L och N.

- ▶ Anslut klämmorna kablarna L och N på MASTER och vid alla SLAVES med de motsvarande klämmorna för strömförsörjningen på vägginfästningsramen.

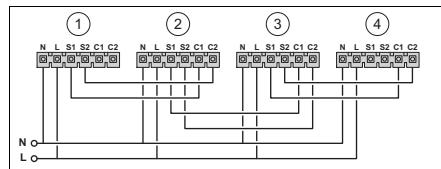


**Anmärkning**

Du kan installera en ytterligare bipolär till-/frånbytare i strömförsörjningen.

### 5.5.2 Anslut MASTER och SLAVES

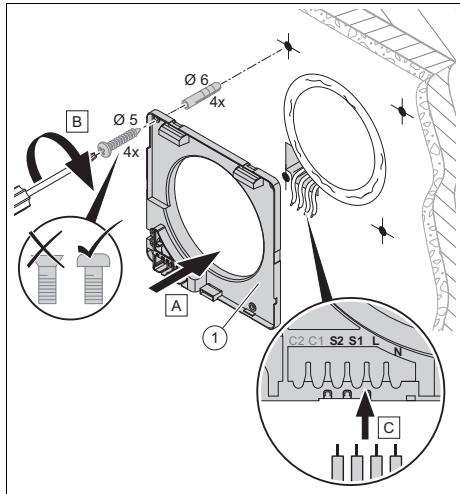
**Giltighet:** VAR 60/1 D



- ▶ Anslut MASTER (1) och SLAVES (2), (3), (4) på följande sätt till styrkablarna.
  - Alla SLAVES med udda nummer ((3), 5, 7 osv.) har samtidigt alltid samma ventilationsriktning som MASTER (1).
  - Alla SLAVES med jämnna nummer ((2), (4), 6 osv.) har samtidigt alltid motsatt ventilationsriktning jämfört med MASTER (1).
  - Klämmorna S1 och S2 förblir fria hos den SLAVE som har det högsta numret.

## 5 Installation

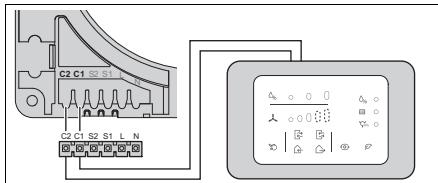
### 5.5.3 Montera vägginfästningsramen



- Montera vägginfästningsramen (1) med lämpliga pluggar och skruvar med platt huvud.
- Anslut kablarna.

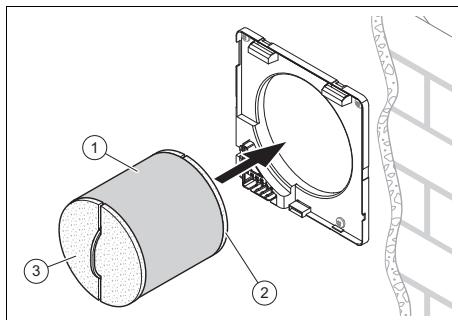
### 5.5.4 Anslut regleringens styrkabel till MASTER

Giltighet: VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Anslut regleringens styrkabel med klämmorna C1 och C2.

### 5.5.5 Skjut in regeneratorn i röret

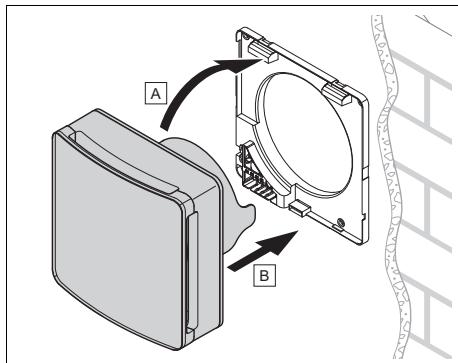


- Kontrollera att dragkabeln på regeneratorn (1) sitter fast innan regeneratorn skjuts in.
- Stick in regeneratorn i röret igen, ungefär så långt som motsvarar mitten av väggen, med de redan monterade filtren (2) och (3).

Gäller vid: Inbyggnadsmått: < 300 mm (< 11,81 in)

- Utelämna det inre filtret (3).
- Regeneratorn och dragkabeln får inte röra vid fläkthjulet.

### 5.5.6 Montera fläktenhet



- Montera fläktenheten med det redan monterade vindskyddet och frontflänsen på vägginfästningsramen.
- Kontrollera att stickanslutningens kontakt upprättas korrekt på vägginfästningsramen.

## 6 Driftsättning

### 6.1 Koppla in produkten

Giltighet: VAR 60/1 D

- ▶ Slå på alla ventilationsaggregat i ventilationssystemet med strömbrytaren.
- ▶ Ställ med hjälp av regleringen VAZ CPC eller fjärrkontrollen VAZ RC in ett driftssätt och de önskade funktionerna.
  - Se regleringens eller fjärrkontrol-lens driftsanvisning.

Giltighet: VAR 60/1 DW

- ▶ Slå på alla ventilationsaggregat i ventilationssystemet med strömbrytaren.
- ▶ Ställ med hjälp av regleringen VAZ CPCW eller fjärrkontrollen VAZ RCW in ett driftssätt och de önskade funktionerna.
  - Se regleringens eller fjärrkontrol-lens driftsanvisning.

## 7 Felsökning

Gäller vid: Ventilationsaggregaten fungerar inte

- ▶ Koppla från produkten.
- ▶ Säkerställ att ventilationsenheten är korrekt monterad på vägginfästningsra-men och att stickanslutningens kontakt har upprättats.

Gäller vid: Fjärrkontrollen och MASTER kommunicera inte med varandra

- ▶ Förkorta radiosträckan till mindre än 15 m.

Gäller vid: Ventilationsaggregaten arbetar endast i nattläge

- ▶ Säkerställ att MASTER inte är över-täckt.

## 8 Reparation

### 8.1 Skaffa reservdelar

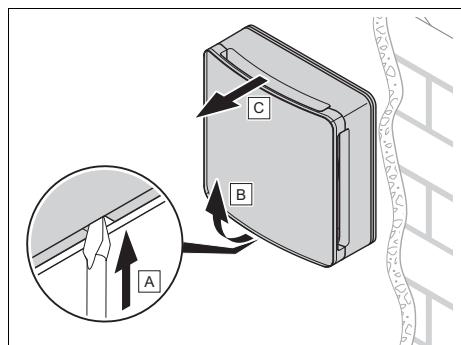
Produktens originaldelar är certifierade av tillverkaren i samband med kontrollen av CE-overensstämmelsen. Om du använder andra ej certifierade resp. ej godkända delar vid underhåll eller reparation kan det leda till att produktens konformitet upphör och att produkten då inte längre uppfyller de gällande normerna.

Vi rekommenderar starkt användningen av tillverkarens originalreservdelar för att säkerställa en störningsfri och säker drift av produkten. För att få informationer om de tillgängliga reservdelarna vänder du dig till den kontaktadress, som anges på baksidan av den föreliggande anvisningen.

- ▶ Använd endast godkända delar för produkten när du behöver reservdelar vid underhåll eller reparation.

### 8.1.1 Byt ut fläktenheten och frontflänsen

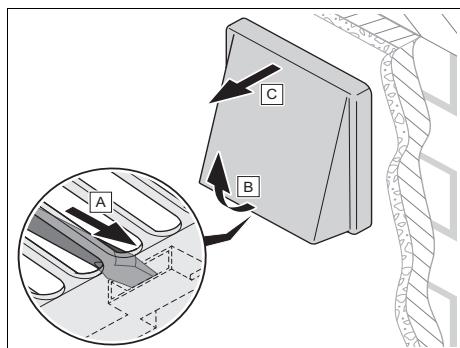
1. Koppla från produkten.



2. Demontera fläktenheten.
3. Demontera vindskyddet och frontflänsen från fläktenheten.
4. Byt ut fläktenheten och frontflänsen .
5. Montera vindskyddet och frontflänsen på fläktenheten.
6. Montera fläktenheten med vindskydd och frontfläns.

## 9 Avställning

### 8.1.2 Demontera ytterkåpan



- Demontera ytterkåpan.

## 9 Avställning

### 9.1 Tillfällig avställning av produkten

1. Stäng av produkten via strömbrytaren.
2. Gör produkten spänningsfri genom att stänga av all strömförsörjning vid alla poler (t.ex. säkring eller ledningsskyddsbytare).

### 9.2 Slutgiltig avställning av produkten

1. Stäng av produkten via strömbrytaren.
2. Gör produkten utan spänning genom att alla strömförsörjningar kopplas från vid alla poler (elektrisk avskiljning med minst 3 mm kontaktavstånd, t.ex. säkringar eller ledningsskyddsbytare).
3. Demontera produkten och tillhörande komponenter.

## 10 Återvinning och avfallshantering

### Avfallshantering av förpackningen

- Avfallshantera emballaget enligt gällande föreskrifter.
- Följ alla relevanta bestämmelser.

## 11 Kundtjänst

Vår kundtjänsts kontaktdata hittar du i bilagan Country Specifics eller på vår webbsida.

## Bilaga

### A Tekniska data

#### Tekniska data – allmänt

\* Krävs för driften

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Befordringsmängd</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Effektförbrukning</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>specifik ineffekt</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Bullernivå</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Bullernivå, avstånd 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Verkningsgrad värmeåtervinning</b>	85 %	85 %
Ljudisoleringssmått öppet vind-skydd	36 dB	36 dB
Ljudisoleringssmått stängt vind-skydd	40 dB	40 dB
<b>Filterklass</b>	2x G3	2x G3
<b>Vikt</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Utetemperatur*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Luftfuktighet utomhus*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Tekniska data – elsystem

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Försörjningsspänning</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frekvens</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Max. strömbelastning</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Skyddsklass</b>	IPX4	IPX4

# Sommaire

## Notice d'installation

### Sommaire

<b>1 Sécurité.....</b>	<b>45</b>	<b>9 Mise hors service.....</b>	<b>53</b>
1.1 Mises en garde relatives aux opérations .....	45	9.1 Mise hors service provisoire de l'appareil .....	53
1.2 Utilisation conforme .....	45	9.2 Mise hors service définitive de l'appareil .....	53
1.3 Consignes générales de sécurité .....	46	<b>10 Recyclage et mise au rebut .....</b>	<b>54</b>
1.4 Prescriptions (directives, lois, normes).....	47	<b>11 Service client.....</b>	<b>54</b>
<b>2 Remarques relatives à la documentation .....</b>	<b>48</b>	<b>Annexe .....</b>	<b>55</b>
2.1 Respect des documents complémentaires applicables .....	48	<b>A Caractéristiques techniques.....</b>	<b>55</b>
2.2 Conservation des documents .....	48		
2.3 Validité de la notice.....	48		
<b>3 Description de l'appareil .....</b>	<b>48</b>		
3.1 Structure .....	48		
3.2 Indication sur la plaque signalétique.....	48		
3.3 Marquage CE.....	49		
<b>4 Montage .....</b>	<b>49</b>		
4.1 Contrôle du contenu de la livraison.....	49		
<b>5 Installation.....</b>	<b>49</b>		
5.1 Respect des exigences relatives au choix de l'emplacement du produit.....	49		
5.2 Montage du tuyau du kit de pré-installation.....	49		
5.3 Montage du capot externe .....	49		
5.4 Préparation du cadre de fixation murale.....	50		
5.5 Installation électrique .....	50		
<b>6 Mise en fonctionnement.....</b>	<b>52</b>		
6.1 Mise en marche de l'appareil.....	52		
<b>7 Dépannage .....</b>	<b>52</b>		
<b>8 Réparation .....</b>	<b>53</b>		
8.1 Approvisionnement en pièces de rechange .....	53		

## 1 Sécurité

### 1.1 Mises en garde relatives aux opérations

#### Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

#### Symboles de mise en garde et mots-indicateurs



##### Danger !

Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



##### Danger !

Danger de mort par électrocution



##### Avertissement !

Risque de blessures légères



##### Attention !

Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

### 1.2 Utilisation conforme

Une utilisation incorrecte ou non conforme peut présenter un danger pour la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers, mais aussi endommager l'appareil et d'autres biens matériels.

Ce produit a été exclusivement conçu pour les apports d'air frais et l'évacuation de l'air vicié des pièces d'habitation. Il peut être utilisé en même temps que des foyers, à condition que leur fonctionnement soit indépendant de l'air ambiant. Le produit peut seulement être utilisé si les filtres sont installés.

Ce produit n'a pas été conçu pour les apports d'air frais et l'évacuation de l'air vicié des piscines. Ce produit ne peut pas être utilisé lors de travaux de construction, car l'environnement est alors trop poussiéreux.

L'utilisation conforme suppose :

- le respect des notices d'emploi, d'installation et de maintenance du produit ainsi que des autres composants de l'installation
- le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme. Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

# 1 Sécurité

## Attention !

Toute utilisation abusive est interdite.

### 1.3 Consignes générales de sécurité

#### 1.3.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Les opérations suivantes ne peuvent être effectuées que par des professionnels suffisamment qualifiés :

- Montage
- Démontage
- Installation
- Mise en fonctionnement
- Réparation
- Mise hors service
- ▶ Conformez-vous aux notices fournies avec le produit.
- ▶ Conformez-vous systématiquement à l'état de la technique.
- ▶ Respectez les directives, normes, législations et autres dispositions en vigueur.

#### 1.3.2 Danger de mort par électrocution

Si vous touchez les composants conducteurs, vous vous exposez à une électrocution mortelle.

Avant d'intervenir sur le produit :

- ▶ Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles ( séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).
- ▶ Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise sous tension.
- ▶ Vérifiez que le système est bien hors tension.

#### 1.3.3 Risque d'intoxication en cas de fonctionnement concomitant avec des foyers dépendants de l'air ambiant

**Validité:** sauf République populaire de Chine

Si le produit fonctionne de pair avec un foyer alimenté par l'air ambiant, des gaz de combustion mortels risquent de sortir du foyer et de se propager dans les pièces. Pour un fonctionnement conforme du produit, il est nécessaire de pouvoir isoler les conduites d'air de combustion (par exemple les systèmes d'évacuation des gaz) des foyers alimentés par l'air ambiant.

- ▶ Prévoyez un dispositif de sécurité adapté, qui mesure la différence de pression entre la pièce d'habitation et le sys-

tème d'évacuation des gaz de combustion et qui coupe le produit en cas d'écart excessif.

- ▶ Faites homologuer le dispositif de sécurité que vous avez installé par un ramoneur.

**Validité:** République populaire de Chine

Si le produit fonctionne de pair avec un foyer dépendant de l'air ambiant, des gaz de combustion mortels risquent de sortir du foyer et de se propager dans les pièces.

- ▶ Il est interdit d'installer le produit de pair avec un foyer dépendant de l'air ambiant.

### 1.4 Prescriptions (directives, lois, normes)

- ▶ Veuillez respecter les prescriptions, normes, directives et lois en vigueur dans le pays.

## 2 Remarques relatives à la documentation

### 2 Remarques relatives à la documentation

#### 2.1 Respect des documents complémentaires applicables

- ▶ Conformez-vous impérativement à toutes les notices d'utilisation et d'installation qui accompagnent les composants de l'installation.
- ▶ Conformez-vous aux remarques spécifiques au pays qui figurent dans l'annexeCountry Specifics.

#### 2.2 Conservation des documents

- ▶ Remettez cette notice et l'ensemble des documents complémentaires applicables à l'utilisateur.

#### 2.3 Validité de la notice

Cette notice s'applique exclusivement aux modèles suivants :

#### Appareil - référence d'article

<b>VAR 60/1 D</b>	0010020773
<b>VAR 60/1 DW</b>	0010020774

## 3 Description de l'appareil

Ce produit est une unité de ventilation résidentielle décentralisée pour les pièces à vivre. L'unité de ventilation résidentielle peut être seule ou associée à un système qui peut comporter 16 unités de ventilation résidentielle au maximum.

Pour équilibrer la ventilation, il faut prévoir au minimum deux unités de ventilation résidentielle, et à plus forte raison un nombre d'unités pair.

Un système de ventilation fonctionne suivant le principe maître/esclave (MASTER/SLAVE).

L'unité de ventilation résidentielle VAR 60/1 D est compatible avec les produits suivants :

- Régulateur VAZ CPC

– Télécommande VAZ RC

L'unité de ventilation résidentielle VAR 60/1 DW est compatible avec les produits suivants :

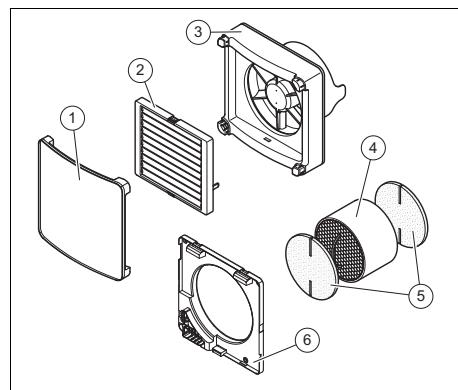
- Régulateur VAZ CPCW
- Télécommande VAZ RCW



#### Remarque

Pour mettre l'unité de ventilation résidentielle VAR 60/1 DW en fonctionnement, il faut une télécommande.

### 3.1 Structure



- |   |                               |   |                          |
|---|-------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Panneau avant                 | 4 | Régénérateur             |
| 2 | Protection anti-vent          | 5 | Filtre                   |
| 3 | Unité de ventilateur avec DEL | 6 | Cadre de fixation murale |

### 3.2 Indication sur la plaque signalétique

Indication sur la plaque signalétique	Signification
	Lire la notice d'installation et de maintenance !
	Indice de protection II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Désignation du modèle

Indication sur la plaque signalétique	Signification
VAR	Unité de ventilation résidentielle avec récupération de chaleur
60	Débit volumique d'air max. en m <sup>3</sup> /h
/1	Génération de l'appareil
D	Décentralisé
W	Sans fil
P <sub>max</sub>	Consommation nominale
V <sub>MAX</sub>	Débit volumique d'air max
Numéro de série	Référence d'article correspondant aux 7e à 16e caractères

### 3.3 Marquage CE



Le marquage CE atteste que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires des directives applicables, conformément à la plaque signalétique.

La déclaration de conformité est disponible chez le fabricant.

## 4 Montage

### 4.1 Contrôle du contenu de la livraison

- Vérifiez que le contenu de la livraison est complet.

Nombre	Sommaire
1	Panneau avant
1	Protection anti-vent
1	Cadre de fixation murale
1	Unité de ventilation
1	Régénérateur avec deux filtres
1	Notice d'emploi
1	Notice d'installation

## 5 Installation

### 5.1 Respect des exigences relatives au choix de l'emplacement du produit

Ce produit peut trouver place dans un logement, une pièce en sous-sol, une remise, une pièce de service, ou encore dans les combles.

- Respectez les législations nationales en vigueur en matière de construction.
- Veillez à ce que l'emplacement d'installation soit bien sec et absolument pas exposé au gel.
- Tenez compte du niveau de puissance acoustique et de l'indice d'affaiblissement acoustique du produit pour déterminer le lieu d'installation.  
Caractéristiques techniques – généralités (→ page 55)
- Tenez compte du diamètre du tube et de la distance minimale par rapport au plafond, aux fenêtres et aux angles.

### 5.2 Montage du tuyau du kit de pré-installation

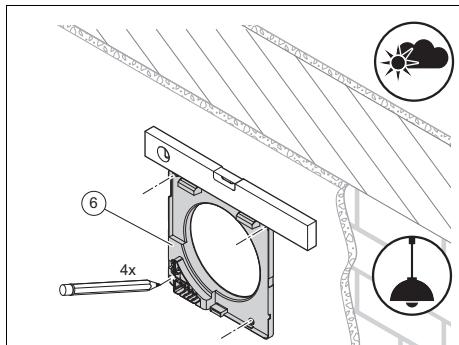
1. Placez le tuyau du kit de pré-installation à l'emplacement prévu dans le mur extérieur.
  - Respectez la notice de montage fournie avec l'appareil.
2. Assurez-vous que le câble d'alimentation électrique et le câble de commande ne soient pas endommagés lors du perçage du mur.

### 5.3 Montage du capot externe

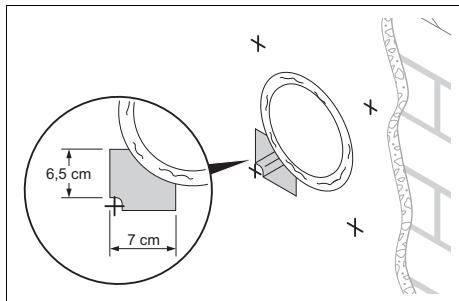
- Montez le capot externe et son cadre de fixation murale.
  - Respectez la notice de montage fournie avec l'appareil.
  - Utilisez des chevilles et des vis à tête plate adaptées.

## 5 Installation

### 5.4 Préparation du cadre de fixation murale



1. Marquez les emplacements des quatre trous de perçage.



2. Tenez compte des dimensions de l'ouverture pour l'installation des raccords électriques et le montage du cadre de fixation murale.
3. Prenez garde à ce que les câbles d'alimentation électrique soient correctement encastrés.
4. Assurez-vous que le câble d'alimentation électrique et le câble de commande ne soient pas endommagés.
5. Percez les trous dans le mur.

### 5.5 Installation électrique

L'installation électrique doit être réalisée exclusivement par un électricien qualifié.



#### Danger !

#### Danger de mort en cas de contact avec les raccords sous tension (220/230 V) !

Toute intervention au niveau des raccords sous tension (220/230 V) présente un risque d'électrocution et donc un danger de mort.

- ▶ Coupez l'alimentation électrique de l'appareil avant la moindre intervention.
- ▶ Protégez l'alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.
- ▶ Vérifiez que les raccords sont bien hors tension.

#### 5.5.1 Raccordement de l'alimentation électrique



#### Attention !

#### Dommages matériels en cas d'erreur de raccordement !

En cas d'interversion des raccordements L et N avec les câbles de commande S1, S2, C1 et C2, le produit risque de subir des dommages.

- ▶ Faites attention à bien raccorder les câbles L et N.

- ▶ Pour le MAÎTRE et tous les ES-CLAVES, reliez les câbles L et N aux cosses correspondantes pour l'alimentation électrique sur le cadre de fixation murale.

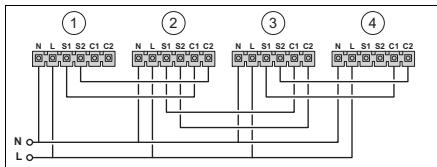


## Remarque

Vous pouvez installer un interrupteur bipolaire supplémentaire dans l'alimentation électrique.

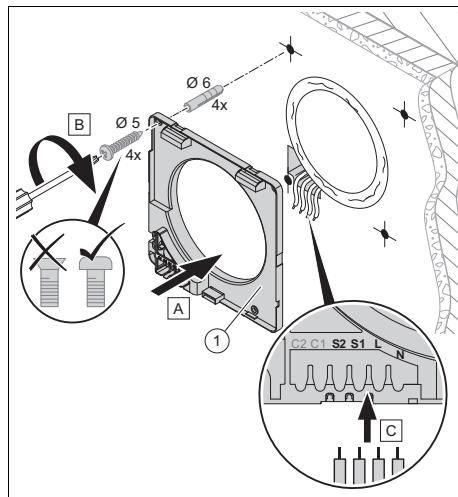
## 5.5.2 Raccordement du MAÎTRE et des ESCLAVES

**Validité:** VAR 60/1 D



- Reliez le MAÎTRE (1) et les ES- CLAVES (2), (3), (4) comme suit aux câbles de commande.
  - Tous les ESCLAVES portant des numéros impairs ((3), 5, 7 etc.) ont toujours le même sens de ventilation que le MAÎTRE (1).
  - Tous les ESCLAVES portant des numéros pairs ((2),(4), 6 etc.) ont toujours un sens de ventilation inverse à celui du MAÎTRE (1).
  - Les cosses S1 et S2 de l'ES- CLAVE ayant le numéro le plus élevé restent libres.

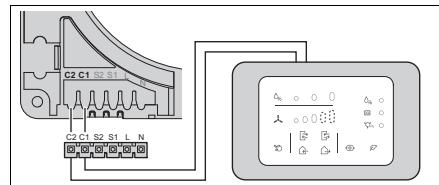
## 5.5.3 Montage du cadre de fixation murale



1. Montez le cadre de fixation murale (1) avec des chevilles adaptées et des vis à tête plate.
2. Procédez au câblage.

## 5.5.4 Raccordement du câble de commande du régulateur sur le MAÎTRE

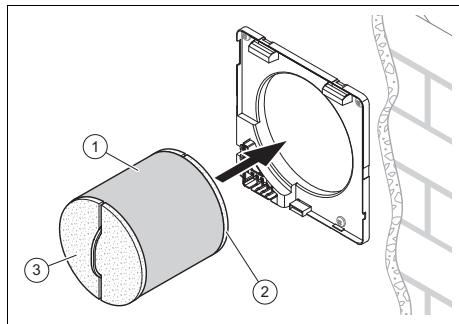
**Validité:** VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Reliez le câble de commande du ré- gulateur aux cosses C1 et C2.

## 6 Mise en fonctionnement

### 5.5.5 Placement du régénérateur dans le tuyau

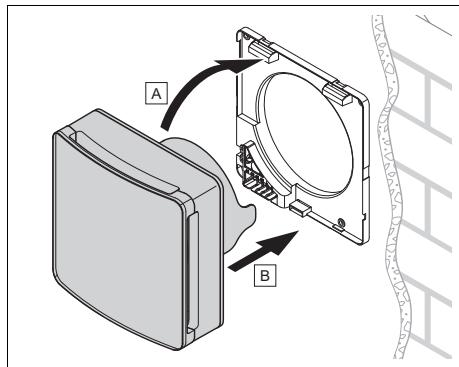


1. Vérifiez le câble de traction du régénérateur (1) avant de le pousser en position fixe.
2. Poussez le régénérateur avec les filtres (2) et (3) montés dans le tube jusqu'au centre de la paroi environ.

**Conditions:** Dimension de montage: < 300 mm (< 11,81 in)

- Laissez le filtre interne (3).
- Le régénérateur et le câble de traction ne doivent pas toucher le rotor du ventilateur.

### 5.5.6 Montage de l'unité de ventilation



1. Montez l'unité de ventilation avec le pare-vent prémonté et le cache frontal sur le cadre de fixation murale.

2. Prendre garde à ce que le contact du connecteur soit correctement établi sur le cadre de fixation murale.

## 6 Mise en fonctionnement

### 6.1 Mise en marche de l'appareil

**Validité:** VAR 60/1 D

- Allumez toutes les unités de ventilation résidentielle du système de ventilation à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
- Réglez un mode de fonctionnement et les fonctions correspondantes à partir du régulateurVAZ CPC ou de la télécommande VAZ RC.
  - Voir la notice d'utilisation du régulateur ou de la télécommande.

**Validité:** VAR 60/1 DW

- Allumez toutes les unités de ventilation résidentielle du système de ventilation à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.
- Réglez un mode de fonctionnement et les fonctions correspondantes à partir du régulateurVAZ CPCW ou de la télécommande VAZ RCW.
  - Voir la notice d'utilisation du régulateur ou de la télécommande.

## 7 Dépannage

**Conditions:** Les unités de ventilation résidentielle ne fonctionnent pas

- Éteignez l'appareil.
- Assurez-vous que l'unité de ventilation est correctement montée sur le cadre de fixation murale et que le contact du connecteur est établi.

**Conditions:** La télécommande et l'unité MASTER ne communiquent pas

- Réduisez la distance de liaison radio à moins de 15 m.

# Réparation 8

**Conditions:** Les unités de ventilation résidentielle ne fonctionnent qu'en mode nuit

- Assurez-vous que l'unité MASTER n'est pas couverte.

## 8 Réparation

### 8.1 Approvisionnement en pièces de rechange

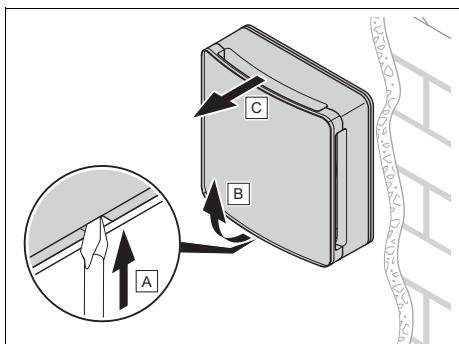
Les pièces d'origine du produit ont été homologuées par le fabricant dans le cadre des tests de conformité. Si vous utilisez des pièces qui ne sont pas certifiées ou homologuées à des fins de maintenance ou de réparation, le produit risque de ne plus être conforme, et donc de ne plus répondre aux normes en vigueur.

Nous recommandons donc expressément d'utiliser les pièces de rechange originales du fabricant afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable du produit. Pour toute information sur les pièces de rechange originales, reportez-vous aux coordonnées qui figurent au dos de la présente notice.

- Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales spécialement homologuées pour le produit dans le cadre de la maintenance ou la réparation.

#### 8.1.1 Remplacement de l'unité de ventilation et du cache frontal

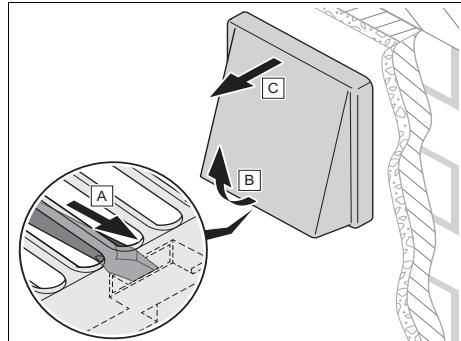
1. Éteignez l'appareil.



2. Démontez l'unité de ventilation.

3. Démontez le pare-vent et le cache frontal de l'unité de ventilation.
4. Remplacez l'unité de ventilation et le cache frontal.
5. Remontez le pare-vent et le cache frontal sur l'unité de ventilation.
6. Remontez l'unité de ventilation avec le pare-vent et le cache frontal.

#### 8.1.2 Démontage du capot externe



- Démontez le capot externe.

## 9 Mise hors service

### 9.1 Mise hors service provisoire de l'appareil

1. Éteignez le produit en actionnant l'interrupteur marche/arrêt.
2. Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles (ex. fusible ou disjoncteur de protection).

### 9.2 Mise hors service définitive de l'appareil

1. Éteignez le produit en actionnant l'interrupteur marche/arrêt.
2. Mettez le produit hors tension en coupant toutes les sources d'alimentation électrique sur tous les pôles (séparateur électrique avec un intervalle de coupure d'au moins 3 mm, par ex. fusible ou disjoncteur de protection).

## **10 Recyclage et mise au rebut**

3. Démontez le produit et les composants associés.

## **10 Recyclage et mise au rebut**

### **Mise au rebut de l'emballage**

- ▶ Procédez à la mise au rebut de l'emballage dans les règles.
- ▶ Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

## **11 Service client**

Les coordonnées de notre service client figurent dans l'annexe Country Specifics ou sur notre site Internet.

## Annexe

### A Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques techniques – généralités

\* Indispensable au fonctionnement

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Débit</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Puissance absorbée</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Puissance absorbée spécifique</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Niveau de puissance sonore</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Niveau de pression acoustique, distance de 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Rendement de la récupération de chaleur</b>	85 %	85 %
<b>Niveau d'insonorisation du pare-vent ouvert</b>	36 dB	36 dB
<b>Niveau d'insonorisation du pare-vent fermé</b>	40 dB	40 dB
<b>Catégorie de filtre</b>	2x G3	2x G3
<b>Poids</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Température extérieure*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Humidité de l'air extérieur*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Caractéristiques techniques – équipement électrique

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Tension d'alimentation</b>	220 ... 240 V <sub>CA</sub>	220 ... 240 V <sub>CA</sub>
<b>Fréquence</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Charge de courant max</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Type de protection</b>	IPX4	IPX4

# Indice

<b>Istruzioni per l'installazione</b>	<b>9</b>	<b>Messa fuori servizio .....</b>	<b>66</b>
9.1	Disattivazione temporanea del prodotto.....	66	
9.2	Disattivazione definitiva del prodotto.....	66	
<b>Indice</b>		<b>10 Riciclaggio e smaltimento .....</b>	<b>66</b>
<b>1 Sicurezza .....</b>	<b>57</b>	<b>11 Servizio assistenza tecnica .....</b>	<b>66</b>
1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso .....	57	<b>Appendice .....</b>	<b>67</b>
1.2 Uso previsto .....	57	<b>A Dati tecnici.....</b>	<b>67</b>
1.3 Avvertenze di sicurezza generali.....	58		
1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni) .....	59		
<b>2 Avvertenze sulla documentazione .....</b>	<b>60</b>		
2.1 Osservanza della documentazione complementare .....	60		
2.2 Conservazione della documentazione .....	60		
2.3 Validità delle istruzioni .....	60		
<b>3 Descrizione del prodotto.....</b>	<b>60</b>		
3.1 struttura.....	60		
3.2 Indicazioni sulla targhetta del modello .....	60		
3.3 Marcatura CE.....	61		
<b>4 Montaggio.....</b>	<b>61</b>		
4.1 Controllo della fornitura.....	61		
<b>5 Installazione .....</b>	<b>61</b>		
5.1 Rispetto dei requisiti del luogo d'installazione del prodotto .....	61		
5.2 Montaggio del tubo dal kit preinstallazione.....	61		
5.3 Montaggio della cappa esterna .....	61		
5.4 Preparazione del telaio di fissaggio a parete .....	62		
5.5 Impianto elettrico .....	62		
<b>6 Messa in servizio .....</b>	<b>64</b>		
6.1 Accensione del prodotto .....	64		
<b>7 Soluzione dei problemi .....</b>	<b>64</b>		
<b>8 Riparazione .....</b>	<b>65</b>		
8.1 Fornitura di pezzi di ricambio.....	65		

## 1 Sicurezza

### 1.1 Indicazioni di avvertenza relative all'uso

#### Classificazione delle avvertenze relative ad un'azione

Le avvertenze relative alle azioni sono differenziate in base alla gravità del possibile pericolo con i segnali di pericolo e le parole chiave seguenti:

#### Segnali di pericolo e parole convenzionali



##### Pericolo!

Pericolo di morte immediato o pericolo di gravi lesioni personali



##### Pericolo!

Pericolo di morte per folgorazione



##### Avvertenza!

Pericolo di lesioni lievi



##### Precauzione!

Rischio di danni materiali o ambientali

### 1.2 Uso previsto

Con un uso improprio, possono insorgere pericoli per l'incoluzionità dell'utilizzatore o di terzi o anche danni al prodotto e ad altri oggetti.

Il prodotto è destinato esclusivamente all'aerazione e disaerazione degli spazi abitativi. Il prodotto va messo in funzione

solo congiuntamente a caldaie a tiraggio forzato. Il prodotto va utilizzato esclusivamente a filtri inseriti.

Il prodotto non è adatto all'aerazione e disaerazione di impianti con piscine. A causa dell'elevata presenza di polvere, il funzionamento del prodotto non è ammesso durante la fase di costruzione.

L'uso previsto comprende:

- Il rispetto delle istruzioni per l'uso, l'installazione e la manutenzione del prodotto e di tutti gli altri componenti dell'impianto
- Il rispetto di tutti i requisiti di ispezione e manutenzione riportate nei manuali.

Qualsiasi utilizzo diverso da quello descritto nel presente manuale o un utilizzo che vada oltre quanto sopra descritto è da considerarsi improprio. È improprio anche qualsiasi utilizzo commerciale e industriale diretto.

#### Attenzione!

Ogni impiego improprio non è ammesso.

# 1 Sicurezza

## 1.3 Avvertenze di sicurezza generali

### 1.3.1 Pericolo a causa di una qualifica insufficiente

I seguenti interventi possono essere eseguiti solo da tecnici qualificati con le necessarie competenze:

- Montaggio
- Smontaggio
- Installazione
- Messa in servizio
- Riparazione
- Messa fuori servizio
- ▶ Rispettare tutte le istruzioni consegnate con il prodotto.
- ▶ Procedere conformemente allo stato dell'arte.
- ▶ Rispettare tutte le direttive, leggi, norme e altre disposizioni pertinenti.

### 1.3.2 Pericolo di morte per folgorazione

Se si toccano componenti sotto tensione, c'è pericolo di morte per folgorazione.

Prima di eseguire lavori sul prodotto:

- ▶ Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di separazione elettrico con un'apertura di contatti di al-

meno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).

- ▶ Assicurarsi che non possa essere reinserito.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione.

### 1.3.3 Pericolo di intossicazione a causa dell'utilizzo simultaneo con un generatore di calore a camera aperta

**Validità:** eccetto Repubblica Popolare Cinese

Se il prodotto viene utilizzato contemporaneamente ad un generatore di calore a camera aperta, fumi rischiosi per la vita possono fuoriuscire dal focolare e raggiungere i locali. Per un corretto funzionamento del prodotto è necessario che le presenti tubazioni dell'aria comburente e gli impianti gas combusti siano intercettabili da generatori di calore a camera aperta.

- ▶ Installare in loco un dispositivo di sicurezza idoneo che controlli la differenza di pressione tra lo spazio abitativo e il condotto gas combusti e, in caso di differenza di pressione eccessiva, spenga il prodotto.

- ▶ Far autorizzare il dispositivo di sicurezza installato da uno spazzacamino.

**Validità:** Repubblica popolare cinese

Se il prodotto viene utilizzato contemporaneamente ad un generatore di calore a camera aperta, fumi rischiosi per la vita possono fuoriuscire dal focolare e raggiungere i locali.

- ▶ Il prodotto non deve essere installato contemporaneamente ad un generatore di calore a camera aperta.

### 1.4 Norme (direttive, leggi, prescrizioni)

- ▶ Attenersi alle norme, prescrizioni, direttive e leggi nazionali vigenti.

## 2 Avvertenze sulla documentazione

### 2 Avvertenze sulla documentazione

#### 2.1 Osservanza della documentazione complementare

- Attenersi tassativamente a tutti i manuali di servizio e installazione allegati agli altri componenti dell'impianto.
- Attenersi alle avvertenze specifiche nazionali riportate nell'appendice Country Specifics.

#### 2.2 Conservazione della documentazione

- Consegnare il presente manuale e tutta la documentazione complementare all'utilizzatore dell'impianto.

#### 2.3 Validità delle istruzioni

Le presenti istruzioni valgono esclusivamente per:

#### Codice di articolo del prodotto

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

## 3 Descrizione del prodotto

Il prodotto è un apparecchio di ventilazione domestica decentrato per spazi abitativi. L'apparecchio di ventilazione domestica può essere installato come singolo apparecchio di ventilazione domestica o in un impianto che comprende fino a 16 apparecchi.

Per un'aerazione bilanciata, devono essere installati almeno due apparecchi di ventilazione domestica e/o un numero pari di apparecchi.

Il sistema di ventilazione funziona in base al principio MASTER-SLAVE.

L'apparecchio di ventilazione domestica VAR 60/1 D è compatibile con i seguenti prodotti:

- Centralina VAZ CPC
- Dispositivo di comando a distanza VAZ RC

L'apparecchio di ventilazione domestica VAR 60/1 DW è compatibile con i seguenti prodotti:

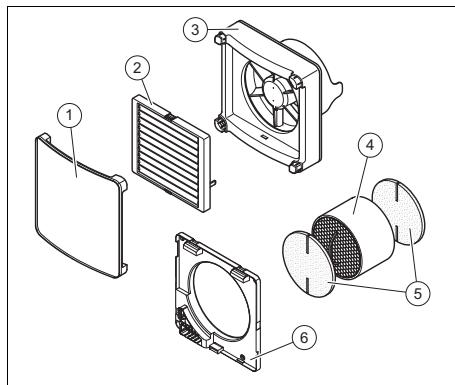
- Centralina VAZ CPCW
- Dispositivo di comando a distanza VAZ RCW



#### Avvertenza

Per mettere in funzione l'apparecchio di ventilazione domestica VAR 60/1 DW è necessario il dispositivo di comando a distanza.

### 3.1 struttura



- |   |                               |   |                              |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Rivestimento anteriore        | 4 | Rigeneratore                 |
| 2 | Protezione anti-vento         | 5 | Filtro                       |
| 3 | Unità di ventilazione con LED | 6 | Telaio di fissaggio a parete |

### 3.2 Indicazioni sulla targhetta del modello

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
	Leggere le istruzioni per l'installazione e la manutenzione!

Indicazioni sulla targhetta del modello	Significato
	Classe di protezione II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Nome del modello
VAR	Apparecchio di ventilazione dell'abitazione con recupero di calore
60	Portata volumetrica dell'aria max. in m <sup>3</sup> /h
/1	Generazione di apparecchi
D	decentrato
W	wireless
P <sub>max</sub>	Registrazione della misurazione
V <sub>MAX</sub>	Portata volumetrica dell'aria max.
Numero di serie	Le cifre dalla 7 <sup>a</sup> alla 16 <sup>a</sup> costituiscono il numero di articolo

### 3.3 Marcatura CE



Con la codifica CE viene certificato che i prodotti con i dati riportati sulla targhetta del modello soddisfano i requisiti fondamentali delle direttive pertinenti in vigore. La dichiarazione di conformità può essere richiesta al produttore.

## 4 Montaggio

### 4.1 Controllo della fornitura

- ▶ Controllare la completezza della fornitura.

Quan-tità	Indice
1	Diaframma anteriore
1	Protezione antivento
1	Telaio di fissaggio a parete
1	Unità di ventilazione

Quan-tità	Indice
1	Rigeneratore con due filtri
1	Istruzioni per l'uso
1	Istruzioni per l'installazione

## 5 Installazione

### 5.1 Rispetto dei requisiti del luogo d'installazione del prodotto

Il prodotto può essere installato in abitazioni, locali cantine, ripostigli o locali multiuso e nel sottotetto.

- ▶ Rispettare le norme nazionali in vigore in materia di legislazione edilizia.
- ▶ Assicurarsi che il luogo d'installazione sia asciutto e sempre esente dal gelo.
- ▶ Nel determinare il luogo d'installazione, considerare il livello di potenza acustica e di insonorizzazione del prodotto.  
Dati tecnici – generali (→ Pagina 67)
- ▶ Considerare il diametro del tubo e le distanze minime da soffitti, finestre e angoli.

### 5.2 Montaggio del tubo dal kit preinstallazione

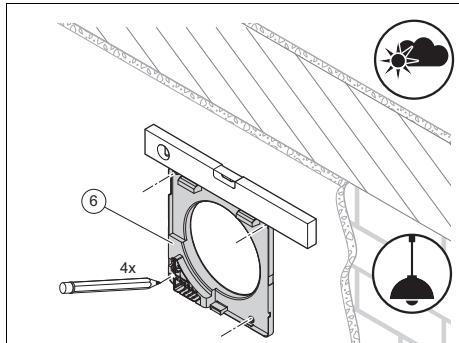
1. Inserire il tubo dal kit preinstallazione nel punto previsto della parete esterna.
  - Consultare le istruzioni di montaggio accluse al prodotto.
2. Fare attenzione che i cavi di alimentazione elettrica ed i cavi di comando non siano danneggiati quando si perfora la parete.

### 5.3 Montaggio della cappa esterna

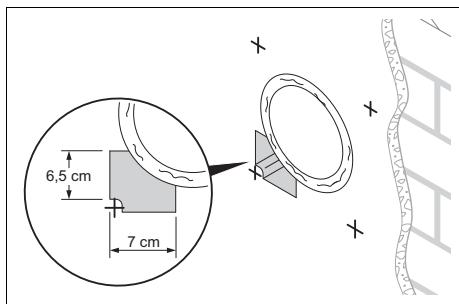
- ▶ Montare la cappa esterna il suo telaio di fissaggio a parete.
  - Consultare le istruzioni di montaggio accluse al prodotto.
  - Utilizzare al riguardo tasselli idonei e viti a testa piatta.

## 5 Installazione

### 5.4 Preparazione del telaio di fissaggio a parete



1. Segnare i punti per i quattro fori.



2. Considerare le misure per l'incavo per l'installazione dei raccordi elettrici e il montaggio del telaio di fissaggio a parete.
3. Considerare la posa corretta sotto traccia dei cavi di alimentazione elettrica.
4. Fare attenzione che i cavi di alimentazione elettrica ed i cavi di comando non vengano danneggiati.
5. Praticare i fori nella parete.

### 5.5 Impianto elettrico

L'impianto elettrico deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico elettricista.



#### Pericolo!

**Pericolo di morte a causa di collegamenti sotto tensione (220/230 V)!**

Nei lavori su connettori sotto tensione (220/230 V), esiste pericolo di morte per folgorazione.

- ▶ Prima di effettuare interventi, staccare l'alimentazione dal prodotto.
- ▶ Bloccare l'alimentazione di corrente per evitare il reinserimento.
- ▶ Verificare l'assenza di tensione nei connettori.

#### 5.5.1 Collegamento dell'alimentazione di corrente



#### Precauzione!

**Danni causati da un allacciamento errato!**

Se si invertono i collegamenti L e N con le linee di controllo S1, S2, C1 e C2, il prodotto viene danneggiato.

- ▶ Osservare il collegamento corretto dei cavi L e N.
- ▶ Nel MASTER e in tutti gli SLAVE collegare all'alimentazione di corrente i cavi L e N con i relativi morsetti sul telaio di fissaggio a parete.

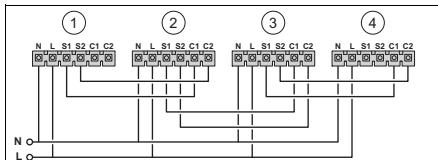


#### Avvertenza

È anche possibile installare un interruttore on/off bipolare supplementare nell'alimentazione di corrente.

## 5.5.2 Collegamento di MASTER e SLAVE

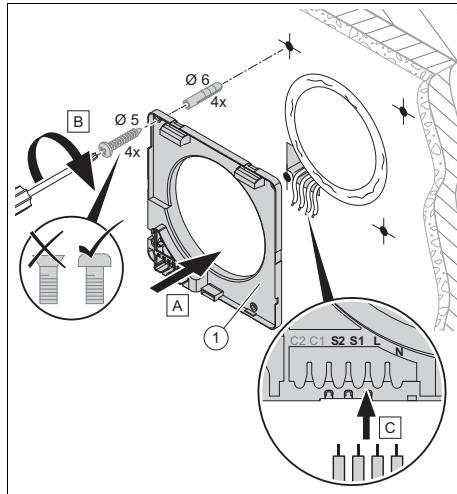
**Validità:** VAR 60/1 D



- ▶ Collegare MASTER.(1) e SLAVE (2), (3), (4) come segue con i cavi di comando.

- Tutti gli SLAVE con numeri dispari ((3), 5, 7 ecc.) hanno contemporaneamente sempre la stessa direzione di ventilazione del MASTER (1).
- Tutti gli SLAVE con numeri pari ((2), (4), 6 ecc.) hanno contemporaneamente sempre la direzione di ventilazione opposta rispetto al MASTER (1).
- I morsetti S1 e S2 rimangono liberi in SLAVE con il numero massimo.

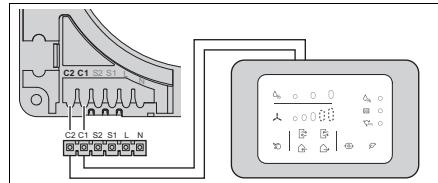
## 5.5.3 Montaggio del telaio di fissaggio a parete



1. Montare il telaio di fissaggio a parete (1) con tasselli idonei e viti a testa piatta.
2. Collegare i cavi.

## 5.5.4 Collegamento del cavo di comando della centralina al MASTER

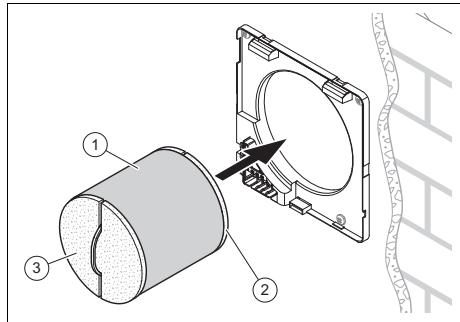
**Validità:** VAZ CPC, VAR 60/1 D



- ▶ Collegare i cavi di comando della centralina con i morsetti C1 e C2.

## 6 Messa in servizio

### 5.5.5 Inserimento del rigeneratore nel tubo

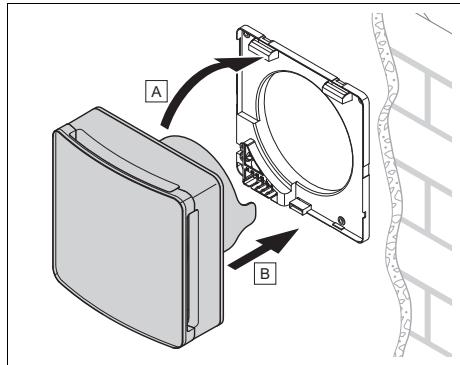


1. Prima di inserire il rigeneratore, verificare che il cavo di trazione sul rigeneratore (1) sia alloggiato correttamente.
2. Spingere nel tubo il rigeneratore con i filtri (2) e (3) già premontati fino a circa metà parete.

**Condizioni:** Quota di montaggio: < 300 mm (< 11,81 in)

- Non montare il filtro interno (3).
- Il rigeneratore ed il cavo di trazione non devono toccare la ruota del ventilatore.

### 5.5.6 Montaggio dell'unità di ventilazione



1. Montare l'unità di ventilazione con la protezione antivento già montata e il diaframma anteriore sul telaio di fissaggio a parete.

2. Fare attenzione che il contatto dell'alacciamento a spina sul telaio di fissaggio a parete sia realizzato correttamente.

## 6 Messa in servizio

### 6.1 Accensione del prodotto

**Validità:** VAR 60/1 D

- ▶ Accendere tutti gli apparecchi di ventilazione domestica nel sistema di ventilazione sull'interruttore on/off.
- ▶ Con la centralina VAZ CPC o il dispositivo di comando a distanza VAZ RC impostare una modalità operativa e le funzioni.
  - Consultare le istruzioni per l'uso della centralina o del dispositivo di comando a distanza.

**Validità:** VAR 60/1 DW

- ▶ Accendere tutti gli apparecchi di ventilazione domestica nel sistema di ventilazione sull'interruttore on/off.
- ▶ Con la centralina VAZ CPCW o il dispositivo di comando a distanza VAZ RCW impostare una modalità operativa e le funzioni.
  - Consultare le istruzioni per l'uso della centralina o del dispositivo di comando a distanza.

## 7 Soluzione dei problemi

**Condizioni:** Gli apparecchi di ventilazione domestica non funzionano

- ▶ Spegnere il prodotto.
- ▶ Assicurarsi che l'unità di ventilazione sia montata correttamente sul telaio di fissaggio a parete e che sia realizzato il contatto del connettore.

# Riparazione 8

**Condizioni:** Il dispositivo di comando a distanza ed il MASTER non comunicano tra loro

- ▶ Accorciare il collegamento radio a meno di 15 m.

**Condizioni:** Gli apparecchi di ventilazione domestica lavorano solo in modalità notturna

- ▶ Assicurarsi che il MASTER non sia coperto.

## 8 Riparazione

### 8.1 Fornitura di pezzi di ricambio

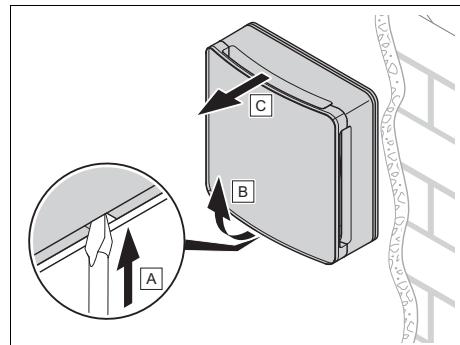
I componenti originali del prodotto sono stati certificati dal produttore nell'ambito del controllo conformità. Se, durante gli interventi di manutenzione o riparazione, utilizzate altri pezzi non certificati o non ammessi, la conformità del prodotto potrebbe non risultare più valida ed il prodotto stesso non soddisfare più le norme vigenti.

Consigliamo vivamente l'utilizzo di ricambi originali del produttore, al fine di garantire un funzionamento del prodotto senza guasti e in sicurezza. Per ricevere informazioni sui ricambi originali disponibili rivolgetevi all'indirizzo indicato sul retro delle presenti istruzioni.

- ▶ In caso di bisogno di parti di ricambio per manutenzioni o riparazioni, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali per il prodotto.

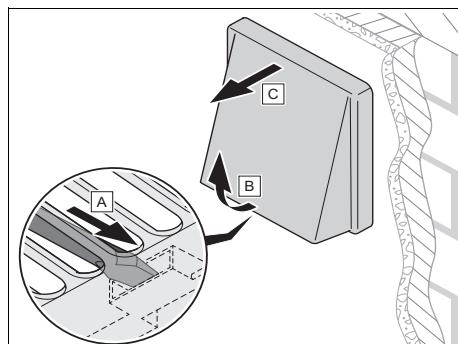
#### 8.1.1 Sostituzione di unità di ventilazione e diaframma anteriore

1. Spegnere il prodotto.



2. Smontare l'unità di ventilazione.
3. Smontare la protezione antivento ed il diaframma anteriore dall'unità di ventilazione.
4. Sostituire l'unità di ventilazione ed il diaframma anteriore.
5. Montare la protezione antivento ed il diaframma anteriore sull'unità di ventilazione.
6. Montare l'unità di ventilazione con la protezione antivento ed il diaframma anteriore.

#### 8.1.2 Smontaggio cappa esterna



- ▶ Smontare la cappa esterna.

## **9 Messa fuori servizio**

### **9.1 Disattivazione temporanea del prodotto**

1. Spegnere il prodotto tramite l'interruttore ON/OFF.
2. Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (es. fusibile o interruttore automatico).

### **9.2 Disattivazione definitiva del prodotto**

1. Spegnere il prodotto tramite l'interruttore ON/OFF.
2. Staccare il prodotto dalla tensione disattivando tutte le linee di alimentazione di corrente su tutti i poli (dispositivo di separazione elettrico con un'apertura di contatti di almeno 3 mm, ad esempio fusibile o interruttore automatico).
3. Smontare il prodotto e relativi componenti.

## **10 Riciclaggio e smaltimento**

### **Smaltimento dell'imballo**

- ▶ Smaltire gli imballi correttamente.
- ▶ Osservare tutte le norme vigenti.

## **11 Servizio assistenza tecnica**

I dati di contatto del nostro servizio assistenza tecnica sono riportati nell'appendice Country Specifics o nel nostro sito web.

## Appendice

### A Dati tecnici

#### Dati tecnici – generali

\* Necessario per il funzionamento

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Portata</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Potenza assorbita</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Potenza specifica assorbita</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Livello di potenza acustica</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Livello di pressione acustica, distanza 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Rendimento recupero di calore</b>	85%	85%
<b>Livello di insonorizzazione della protezione antivento aperta</b>	36 dB	36 dB
<b>Livello di insonorizzazione della protezione antivento chiusa.</b>	40 dB	40 dB
<b>Classe di filtraggio</b>	2x G3	2x G3
<b>Peso</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Temperatura esterna*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Umidità dell'aria esterna*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Dati tecnici – impianto elettrico

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Tensione di alimentazione</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frequenza</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Max. carico di corrente</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Tipo di protezione</b>	IPX4	IPX4

# Spis treści

<b>Instrukcja instalacji</b>	<b>9</b>	<b>Wycofanie z eksploatacji.....</b>	<b>77</b>
<b>Spis treści</b>		<b>9.1 Okresowe wyłączenie produktu.....</b>	<b>77</b>
<b>1 Bezpieczeństwo .....</b>	<b>69</b>	<b>9.2 Ostateczne wyłączenie produktu z eksploatacji .....</b>	<b>77</b>
1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami .....	69	<b>10 Recykling i usuwanie odpadów .....</b>	<b>77</b>
1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	69	<b>11 Serwis techniczny .....</b>	<b>77</b>
1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa .....	70	<b>Załącznik .....</b>	<b>78</b>
1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy).....	71	<b>A Dane techniczne .....</b>	<b>78</b>
<b>2 Wskazówki dotyczące dokumentacji .....</b>	<b>72</b>		
2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej.....	72		
2.2 Przechowywanie dokumentów ....	72		
2.3 Zakres stosowalności instrukcji.....	72		
<b>3 Opis produktu.....</b>	<b>72</b>		
3.1 Budowa.....	72		
3.2 Dane na tabliczce znamionowej.....	72		
3.3 Znak CE.....	73		
<b>4 Montaż .....</b>	<b>73</b>		
4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy ....	73		
<b>5 Instalacja .....</b>	<b>73</b>		
5.1 Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia produktu.....	73		
5.2 Montaż rury z zestawu instalacji wstępnej.....	73		
5.3 Montaż pokrywy zewnętrznej.....	73		
5.4 Przygotowanie ramy mocowania ściennego .....	74		
5.5 Instalacja elektryczna .....	74		
<b>6 Uruchomienie .....</b>	<b>76</b>		
6.1 Włączanie produktu .....	76		
<b>7 Usuwanie usterek .....</b>	<b>76</b>		
<b>8 Naprawa.....</b>	<b>76</b>		
8.1 Zamawianie części zamiennych.....	76		

## 1 Bezpieczeństwo

### 1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

#### Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące wykonywanych czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

#### Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



##### Niebezpieczeństwo!

Bezpośrednie zagrożenie życia lub niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała



##### Niebezpieczeństwwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem



##### Ostrzeżenie!

Niebezpieczeństwo lekkich obrażeń ciała



##### Ostrożnie!

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

### 1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do wentylacji nawiewnej i wywiewnej pomieszczeń mieszkalnych. Produkt może być eksploatowany jednocześnie wyłącznie z paleniskami z poborem powietrza z zewnątrz. Produkt można eksploatować tylko z włożonymi filtrami.

Produkt nie służy do wentylacji nawiewnej i wywiewnej hal basenowych. Ze względu na duże obciążenie pyłem eksploatacja produktu w czasie prac budowlanych jest zabroniona.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

# 1 Bezpieczeństwo

Zastosowanie inne od opisaneego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

## Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

### 1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

#### 1.3.1 Niebezpieczeństwo związane z niewystarczającymi kwalifikacjami

Poniższe prace mogą wykonywać tylko instalatorzy posiadające odpowiednie kwalifikacje:

- Montaż
- Demontaż
- Instalacja
- Uruchomienie
- Naprawa
- Wycofanie z eksploatacji
- ▶ Należy przestrzegać instrukcji dołączonych do produktu.
- ▶ Postępować zgodnie z aktualnym stanem techniki.
- ▶ Przestrzegać wszystkich właściwych dyrektyw, norm, praw i innych przepisów.

#### 1.3.2 Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Zanim rozpocznie się pracę przy produkcie:

- ▶ Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilań elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.

#### 1.3.3 Nie bezpieczeństwo zatrucia wskutek jednoczesnej eksploatacji z kotłem pobierającym powietrze z wewnętrz

##### Zakres stosowalności: oprócz Chińskiej Republiki Ludowej

Jeżeli produkt jest eksploatowany jednocześnie z kotłem pobierającym powietrze z wewnętrz, z kotła do pomieszczeń mogą przedostawać się trujące spaliny. Warunkiem prawidłowego działania produktu jest możliwość zamknięcia obecnych

przewodów powietrza do spalania oraz systemów odprowadzania spalin z palenisk działających w trybie pracy urządzeni z poborem powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania).

- ▶ W zakresie klienta powinno być zainstalowane odpowiednie urządzenie zabezpieczające kontrolujące różnicę ciśnień między pomieszczeniem mieszkalnym a odprowadzaniem spalin i wyłączające produkt w przypadku zbyt dużej różnicy ciśnień.
- ▶ Zlecić badanie zainstalowanego urządzenia zabezpieczającego zakładowi kominiarskiemu.

### Zakres stosowalności: Chińska Republika Ludowa

Jeżeli produkt jest eksploatowany jednocześnie z kotłem pobierającym powietrze z wewnątrz, z kotła do pomieszczeń mogą przedostawać się trujące spaliny.

- ▶ Produktu nie można instalować jednocześnie z paleniskiem pracującym jako urządzenie z poborem powietrza z pomieszczenia (otwarta komora spalania).

### 1.4 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

- ▶ Przestrzegać krajowych przepisów, norm, dyrektyw i ustaw.

## 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

### 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

#### 2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.
- Należy przestrzegać wskazówek właściwych dla danego kraju w załączniku Country Specifics.

#### 2.2 Przechowywanie dokumentów

- Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

#### 2.3 Zakres stosownalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie:

#### Produkt - numer artykułu

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

## 3 Opis produktu

Produkt jest niecentralnym domowym urządzeniem wentylacyjnym do pomieszczeń mieszkalnych. Domowe urządzenie wentylacyjne można instalować jako pojedyncze domowe urządzenie wentylacyjne lub w systemie złożonym z maksymalnie 16 domowych urządzeń wentylacyjnych.

Aby zapewnić zrównoważoną wentylację, należy zainstalować co najmniej dwa domowe urządzenia wentylacyjne lub parzystą liczbę domowych urządzeń wentylacyjnych.

Układ wentylacji działa według zasady MASTER-SLAVE.

Domowe urządzenie wentylacyjne VAR 60/1 D jest kompatybilne z poniższymi produktami:

- Regulator VAZ CPC
- Moduł zdalnego sterowania VAZ RC

Domowe urządzenie wentylacyjne VAR 60/1 DW jest kompatybilne z poniższymi produktami:

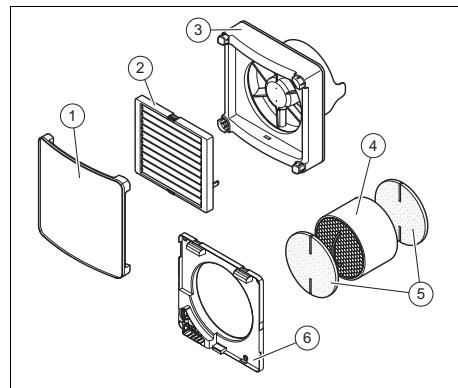
- Regulator VAZ CPCW
- Moduł zdalnego sterowania VAZ RCW



#### Wskazówka

Aby uruchomić domowe urządzenie wentylacyjne VAR 60/1 DW, wymagany jest moduł zdalnego sterowania.

#### 3.1 Budowa



- |   |                                     |   |                          |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Osłona przednia                     | 4 | Wymiennik ciepła         |
| 2 | Osłona wiatrowa                     | 5 | Filtr                    |
| 3 | Zespół wentylatora z diodą świecącą | 6 | Rama mocowania ściennego |

#### 3.2 Dane na tabliczce znamionowej

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
	Przeczytać instrukcję instalacji i konserwacji!
	Klasa ochrony II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Oznaczenie typu
VAR	Domowe urządzenie wentylacyjne z odzyskiem ciepła

Dane na tabliczce znamionowej	Znaczenie
60	Maks. przepływ powietrza w m <sup>3</sup> /h
/1	generacja urządzenia
D	Niecentralne
W	Bezprzewodowe
P <sub>max</sub>	pobór znamionowy
V <sub>MAX</sub>	Maks. przepływ powietrza
Numer seryjny	cyfry od 7 do 16 to numer katalogowy

### 3.3 Znak CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

## 4 Montaż

### 4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

- ▶ Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

Liczba	Spis treści
1	Osłona przednia
1	Osłona wiatrowa
1	Rama mocowania ścennego
1	Zespół wentylatora
1	Wymiennik ciepła z dwoma filtrami
1	Instrukcja obsługi
1	Instrukcja instalacji

## 5 Instalacja

### 5.1 Przestrzeganie wymagań dotyczących miejsca ustawienia produktu

Produkt można ustawiać w mieszkaniach, piwnicach, kotłowniach, pomieszczeniach wielofunkcyjnych i na strychu.

- ▶ Przestrzegać obowiązujących krajo- wych przepisów budowlanych.
- ▶ Zadbać, aby miejsce ustawienia było suche i zawsze zabezpieczone przed mrozem.
- ▶ Podczas ustalania miejsca montażu należy uwzględnić poziom hałasu i stopień izolacji akustycznej.
- ▶ Dane techniczne - informacje ogólne (→ strona 78)
- ▶ Uwzględnić średnicę rury oraz najmniej- sze odległości od sufitów, okien i naroż- ników.

### 5.2 Montaż rury z zestawu instalacji wstępnej

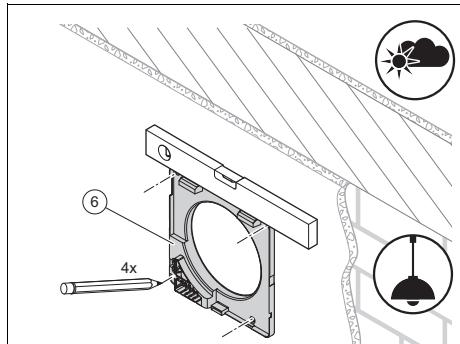
1. Włożyć rurę z zestawu instalacji wstępnej w wyznaczonym miejscu w ścianę zewnętrzną.
  - Należy przy tym przestrzegać in- strukcji montażu dołączonej do pro- duktu.
2. Upewnić się, że kabel zasilania i kabel sterowania nie zostały uszkodzone podczas przewiercania ściany.

### 5.3 Montaż pokrywy zewnętrznej

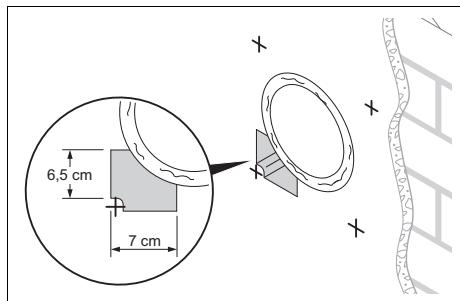
- ▶ Zamontować pokrywę zewnętrzną i jej ramę mocowania ścennego.
  - Należy przy tym przestrzegać instruk- cji montażu dołączonej do produktu.
  - Użyć właściwych kołków i śrub z łączem płaskim.

## 5 Instalacja

### 5.4 Przygotowanie ramy mocowaniaściennego



1. Oznaczyć miejsca na cztery otwory wiercenia.



2. Uwzględnić wymiary wycięcia do zainstalowania przyłączy elektrycznych oraz do montażu ramy mocowaniaściennego.
3. Uwzględnić prawidłowe ułożenie podtynkowe kabli zasilania.
4. Upewnić się, że kable zasilania i kabel sterowania nie są uszkodzone.
5. Wywiercić otwory w ścianie.

### 5.5 Instalacja elektryczna

Instalację elektryczną może wykonywać tylko elektryk ze specjalnymi uprawnieniami i doświadczeniem.



**Niebezpieczeństwo!**  
**Zagrożenie życia ze strony przyłączy pod napięciem (220/230 V)!**

Podczas pracy przy przyłączech pod napięciem (220/230 V) istnieje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Wyłączyć zasilanie elektryczne produktu przed wykonaniem prac.
- ▶ Zabezpieczyć doprowadzenie prądu przed ponownym wyłączeniem.
- ▶ Sprawdzić, czy przyłącza nie są pod napięciem.

#### 5.5.1 Podłączanie zasilania



**Ostrożnie!**  
**Szkody rzeczowe spowodowane nieprawidłowym podłączeniem!**

Jeżeli przyłącza L i N z przewodami sterowania S1, S2, C1 i C2 zostaną pomylone, produkt ulegnie uszkodzeniu.

- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie kabli L i N.

- ▶ W MASTER i wszystkich SLAVE podłączyć kabel L i N do odpowiednich zacisków zasilania na ramie mocowaniaściennego.

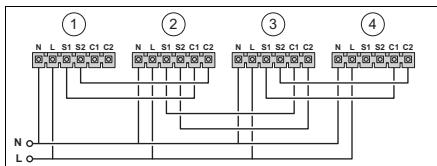


#### Wskazówka

Można zainstalować dodatkowy dwubiegowyłącznik/wyłącznik w zasilaniu.

## 5.5.2 Podłączanie MASTER i SLAVE

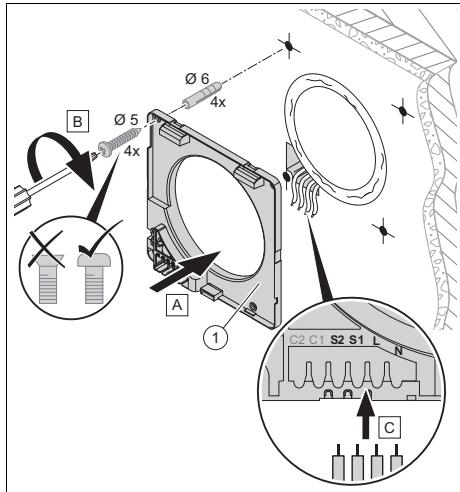
Zakres stosowalności: VAR 60/1 D



- Podłączyć MASTER (1) i SLAVE (2), (3), (4) kablami sterowania, tak jak poniżej.

- Wszystkie SLAVE z numerami nieparzystymi ((3), 5, 7 itd.) mają zawsze jednocześnie taki sam kierunek wentylacji jak MASTER (1).
- Wszystkie SLAVE z numerami parzystymi ((2), (4), 6 itd.) mają zawsze jednocześnie przeciwny kierunek wentylacji niż MASTER (1).
- Zaciski S1 i S2 w SLAVE z najwyższym numerem pozostają wolne.

## 5.5.3 Montaż ramy mocowania ściennego

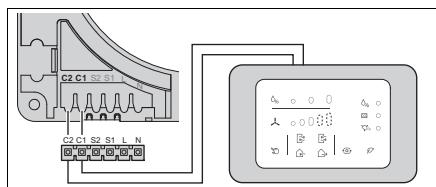


1. Zamontować ramę mocowania ściennego (1) z odpowiednimi kołkami i śrubami z łączem płaskim.

2. Połączyć kable.

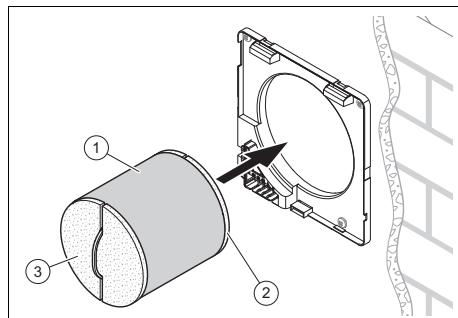
## 5.5.4 Podłączanie kabla sterowania regulatora do MASTER

Zakres stosowalności: VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Podłączyć kabel sterowania reguляторa do zacisków C1 i C2.

## 5.5.5 Wsuwanie wymiennika ciepła w rurę



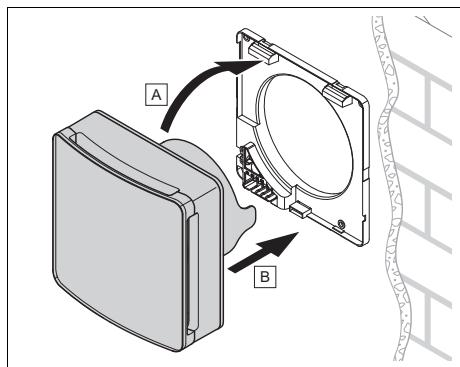
1. Sprawdzić cięgno na wymienniku (1) przed wsunięciem na stałą pozycję.
2. Wsunąć wymiennik z dotychczas zamontowanymi filtrami (2) i (3) do mniej więcej środka ściany w rurę.

**Warunki:** Wymiar montażowy: < 300 mm (< 11,81 in)

- Pominąć (3) filtr wewnętrzny.
- Wymiennik i cięgno nie mogą dotykać wirnika wentylatora.

# 6 Uruchomienie

## 5.5.6 Montaż zespołu wentylatora



1. Zamontować zespół wentylatora z zamontowanym już wiatrochronem i osłoną przednią na ramie mocowania ściennego.
2. Uważać, aby styk złącza wtykowego na ramie mocowania ściennejego został prawidłowo wykonany.

# 6 Uruchomienie

## 6.1 Włączanie produktu

**Zakres stosowania:** VAR 60/1 D

- ▶ Włączyć wszystkie domowe urządzenia wentylacyjne w układzie wentylacji włącznikiem/wyłącznikiem.
- ▶ Ustawić za pomocą regulatora VAZ CPC lub modułu zdalnego sterowania VAZ RC tryb pracy i funkcje.
  - Patrz instrukcja obsługi regulatora lub modułu zdalnego sterowania.

**Zakres stosowania:** VAR 60/1 DW

- ▶ Włączyć wszystkie domowe urządzenia wentylacyjne w układzie wentylacji włącznikiem/wyłącznikiem.
- ▶ Ustawić za pomocą regulatora VAZ CPCW lub modułu zdalnego sterowania VAZ RCW tryb pracy i funkcje.

– Patrz instrukcja obsługi regulatora lub modułu zdalnego sterowania.

# 7 Usuwanie usterek

**Warunki:** Domowe urządzenia wentylacyjne nie działają

- ▶ Wyłączyć produkt.
- ▶ Upewnić się, że zespół wentylatora jest prawidłowo zamontowany na ramie mocowania ściennej i zapewniony jest styk złącza wtykowego.

**Warunki:** Moduł zdalnego sterowania i MASTER nie komunikują się ze sobą

- ▶ Skrócić odcinek radiowy do mniej niż 15 m.

**Warunki:** Domowe urządzenia wentylacyjne działają tylko w trybie nocnym

- ▶ Upewnić się, że urządzenie MASTER nie jest zasłonięte.

# 8 Naprawa

## 8.1 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione przez producenta podczas certyfikacji przy badaniu zgodności. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy używane będą inne części nieposiadające certyfikatu lub dopuszczenia, może to spowodować wygaśnięcie zgodności produktu i w związku z tym nie będzie on odpowiadał obowiązującym normom.

Zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych producenta, ponieważ można w ten sposób zapewnić bezzakłócenową eksploatację produktu. Aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych oryginalnych części zamiennych, należy zwrócić się pod adres kontaktowy, podany na stronie tylnej niniejszej instrukcji.

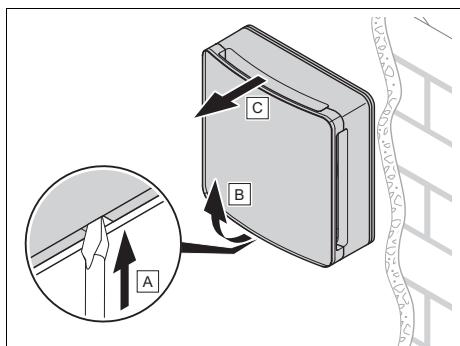
- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy

## Wycofanie z eksploatacji 9

stosować wyłącznie części zamienne dopuszczone do produktu.

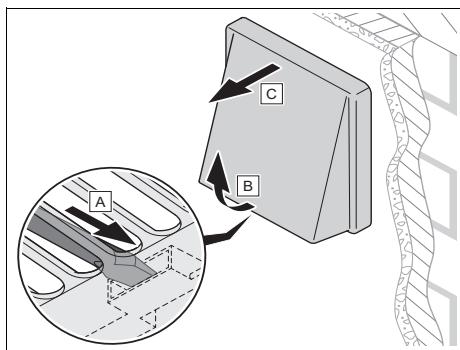
### 8.1.1 Wymiana zespołu wentylatora i osłony przedniej

1. Wyłączyć produkt.



2. Zdemontować zespół wentylatora.
3. Zdemontować wiatrochron i osłonę przednią z zespołu wentylatora.
4. Wymienić zespół wentylatora i osłonę przednią.
5. Zamontować wiatrochron i osłonę przednią na zespole wentylatora.
6. Zamontować zespół wentylatora z wiatrochronem i osłoną przednią.

### 8.1.2 Demontaż pokrywy zewnętrznej



- Zdemontować pokrywę zewnętrzną.

## 9 Wycofanie z eksploatacji

### 9.1 Okresowe wyłączenie produktu

1. Wyłączyć produkt za pomocą głównegołącznika/wyłącznika.
2. Odłączyć produkt od napięcia przez wyłączenie zasilania elektrycznego na wszystkich biegunach (np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).

### 9.2 Ostateczne wyłączenie produktu z eksploatacji

1. Wyłączyć produkt za pomocą głównegołącznika/wyłącznika.
2. Odłączyć produkt od napięcia poprzez wyłączenie wszystkich zasilań elektrycznych na wszystkich biegunach (wyłącznik elektryczny z przerwą między stykami minimum 3 mm, np. bezpiecznik lub wyłącznik zabezpieczenia linii).
3. Wymontować produkt i odpowiednie komponenty.

## 10 Recykling i usuwanie odpadów

### Usuwanie opakowania

- Zutylizować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.
- Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

## 11 Serwis techniczny

Dane kontaktowe naszego serwisu podane są w załączniku Country Specifics lub na naszej stronie internetowej.

## Załącznik

### Załącznik

### A Dane techniczne

#### Dane techniczne - informacje ogólne

\* Wymagany do eksploatacji

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
Ilość przetaczanego powietrza	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
Pobór mocy	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
Specyficzny pobór mocy	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
Poziom ciśnienia akustycznego	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego, odległość 1 m	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
Współczynnik sprawności odzysku ciepła	85 %	85 %
Wymiar izolacji akustycznej otwartego wiatrochronu	36 dB	36 dB
Wymiar izolacji akustycznej zamkniętego wiatrochronu	40 dB	40 dB
Klasa filtra	2x G3	2x G3
Ciązar	1,5 kg	1,5 kg
Temperatura zewnętrzna	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
Wilgotność powietrza na zewnątrz*	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Dane techniczne - instalacja elektryczna

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
Zasilanie	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Maks. obciążenie prądem	38,6 mA	38,6 mA
Stopień ochrony	IPX4	IPX4

# Conteúdo

## Manual de instalação

### Conteúdo

<b>1 Segurança .....</b>	<b>80</b>	<b>9 Colocação fora de serviço .....</b>	<b>89</b>
1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento .....	80	9.1 Colocar o aparelho temporariamente fora de funcionamento .....	89
<b>1.2 Utilização adequada .....</b>	<b>80</b>	<b>9.2 Colocar o produto definitivamente fora de funcionamento .....</b>	<b>89</b>
<b>1.3 Advertências gerais de segurança .....</b>	<b>81</b>	<b>10 Reciclagem e eliminação .....</b>	<b>89</b>
<b>1.4 Disposições (diretivas, leis, normas).....</b>	<b>82</b>	<b>11 Serviço de apoio ao cliente .....</b>	<b>89</b>
<b>2 Notas relativas à documentação .....</b>	<b>83</b>	<b>Anexo .....</b>	<b>90</b>
2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados .....	83	<b>A Dados técnicos .....</b>	<b>90</b>
2.2 Guardar os documentos .....	83		
2.3 Validade do manual .....	83		
<b>3 Descrição do produto.....</b>	<b>83</b>		
3.1 Estrutura .....	83		
3.2 Dados na placa de características.....	83		
3.3 Símbolo CE.....	84		
<b>4 Instalação .....</b>	<b>84</b>		
4.1 Verificar o material fornecido .....	84		
<b>5 Instalação .....</b>	<b>84</b>		
5.1 Ter em atenção as exigências ao local de instalação do produto.....	84		
5.2 Montar o tubo do conjunto de pré-instalação .....	84		
5.3 Montar a tampa exterior.....	84		
5.4 Preparar o quadro de fixação à parede.....	85		
5.5 Instalação elétrica.....	85		
<b>6 Colocação em funcionamento .....</b>	<b>87</b>		
6.1 Ligar o aparelho.....	87		
<b>7 Eliminação de falhas .....</b>	<b>87</b>		
<b>8 Reparação .....</b>	<b>88</b>		
8.1 Obter peças de substituição .....	88		

# 1 Segurança

## 1 Segurança

### 1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

#### Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

#### Sinais de aviso e palavras de sinal



##### **Perigo!**

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves



##### **Perigo!**

Perigo de vida devido a choque elétrico



##### **Aviso!**

Perigo de danos pessoais legeiros



##### **Cuidado!**

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

### 1.2 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigos para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e outros bens materiais.

O produto destina-se exclusivamente à ventilação e purga de locais residenciais. O produto só pode ser simultaneamente colocado em funcionamento com fornos independentes do ar ambiente. O produto só pode ser colocado em funcionamento com os filtros instalados.

O produto não é indicado para a ventilação e purga de piscinas. Em virtude da elevada carga de pó, o funcionamento do produto não é admissível durante as fases de construção.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá

para além do que é aqui descrito é considerada incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

## Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.

## 1.3 Advertências gerais de segurança

### 1.3.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
- Desmontagem
- Instalação
- Colocação em funcionamento
- Reparação
- Colocação fora de serviço
- ▶ Observe todos os manuais que acompanham o produto.
- ▶ Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.
- ▶ Observe todas as leis, normas e diretivas essenciais e outros regulamentos.

### 1.3.2 Perigo de vida devido a choque elétrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque elétrico.

Antes de trabalhar no aparelho:

- ▶ Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

### 1.3.3 Perigo de intoxicação devido ao funcionamento simultâneo com fornos dependentes do ar ambiente

**Validade:** exceto República Popular da China

Se o produto for operado em simultâneo com um forno dependente do ar ambiente, podem vazar do forno gases queimados potencialmente letais para dentro dos locais. O funcionamento correto do produto pressupõe que seja possível blo-

# 1 Segurança

quear as linhas de ar de combustão existentes e os sistemas de exaustão de gases queimados em relação aos fornos dependentes do ar ambiente.

- ▶ Instale, do lado da construção, um dispositivo de segurança adequado que monitore a diferença de pressão entre o local residencial e a conduta de exaustão dos gases queimados e que desligue o produto em caso de uma diferença de pressão excessiva.
- ▶ Mande autorizar o dispositivo de segurança instalado por um limpa-chaminés.

## **Validade:** República Popular da China

Se o produto for operado em simultâneo com um forno dependente do ar ambiente, podem vaziar do forno gases queimados potencialmente letais para dentro dos locais.

- ▶ Você não pode instalar o produto em simultâneo com um forno dependente do ar ambiente.

## **1.4 Disposições (diretivas, leis, normas)**

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretrizes e leis nacionais.

# Notas relativas à documentação 2

## 2 Notas relativas à documentação

### 2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- É impreterável respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.
- Respeite as indicações específicas do país em anexo Country Specifics.

### 2.2 Guardar os documentos

- Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

### 2.3 Validade do manual

Este manual é válido exclusivamente para:

#### Aparelho - Número de artigo

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

## 3 Descrição do produto

O produto é um aparelho de ventilação doméstica descentralizado para locais residenciais. O aparelho de ventilação doméstica pode ser instalado como aparelho de ventilação doméstica individual ou num sistema com até 16 aparelhos de ventilação doméstica.

Para uma ventilação equilibrada têm de ser instalados pelo menos dois aparelhos de ventilação doméstica ou uma quantidade par dos mesmos.

O sistema de ventilação funciona segundo o princípio MASTER-SLAVE.

O aparelho de ventilação doméstica VAR 60/1 D é compatível com os seguintes produtos:

- Regulador VAZ CPC
- Aparelho de comando à distância VAZ RC

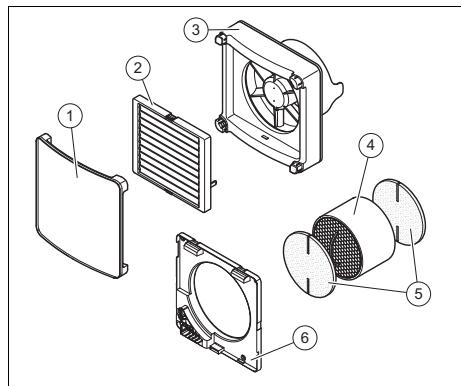
O aparelho de ventilação doméstica VAR 60/1 DW é compatível com os seguintes produtos:

- Regulador VAZ CPCW
- Aparelho de comando à distância VAZ RCW

#### Indicação

O aparelho de comando à distância é necessário para colocar em funcionamento o aparelho de ventilação doméstica VAR 60/1 DW.

### 3.1 Estrutura



- |   |                               |   |                             |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Guarnição dian-teira          | 4 | Regenerador                 |
| 2 | Proteção contra vento         | 5 | Filtro                      |
| 3 | Unidade de ventilador com LED | 6 | Quadro de fixa-ção à parede |

### 3.2 Dados na placa de características

Dados na placa de características	Significado
	Ler as instruções para a instalação e manutenção!
	Classe de proteção II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Designação do modelo

## 4 Instalação

Dados na placa de características	Significado
VAR	Aparelho de ventilação doméstica com recuperação de calor
60	Caudal volúmico máx. do ar em m <sup>3</sup> /h
/1	Geração do aparelho
D	descentralizado
W	sem fio
P <sub>máx.</sub>	Consumo de potência nominal
V <sub>MÁX.</sub>	Caudal volúmico máx. do ar
Número de série	Os dígitos do 7. <sup>º</sup> ao 16. <sup>º</sup> formam o número de artigo

### 3.3 Símbolo CE



O símbolo CE confirma que, de acordo com a chapa de características, os produtos cumprem os requisitos essenciais das diretrivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## 4 Instalação

### 4.1 Verificar o material fornecido

- Verifique se o material fornecido está completo.

Quantidade	Conteúdo
1	Guarnição dianteira
1	Proteção contra vento
1	Quadro de fixação à parede
1	Unidade de ventilador
1	Regenerador com dois filtros
1	Manual de instruções
1	Manual de instalação

## 5 Instalação

### 5.1 Ter em atenção as exigências ao local de instalação do produto

O produto pode ser instalado em apartamentos, caves, quartos de arrumações ou multifuncionais e em sótãos.

- Cumpra todas as normas de construção nacionais atualmente aplicáveis.
- Certifique-se de que o local de instalação é seco e sempre à prova de congelamento.
- Tenha em conta o nível de potência acústica e o grau de isolamento acústico do produto, ao determinar o local de instalação.

Dados técnicos – Generalidades  
(→ Página 90)

- Tenha em conta o diâmetro do tubo e as distâncias mínimas em relação a tetos, janelas e cantos.

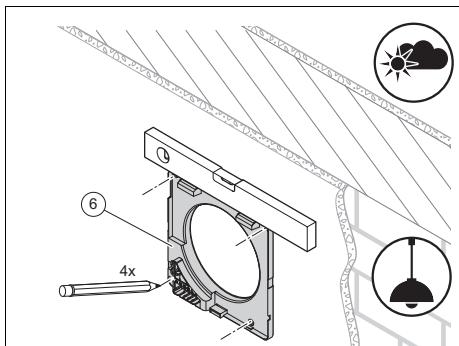
### 5.2 Montar o tubo do conjunto de pré-instalação

- Coloque o tubo do conjunto de pré-instalação no local previsto na parede exterior.
  - Observe o manual de montagem fornecido com o produto.
- Certifique-se de que os cabos de alimentação de corrente e os cabos de comando não são danificados ao furar a parede.

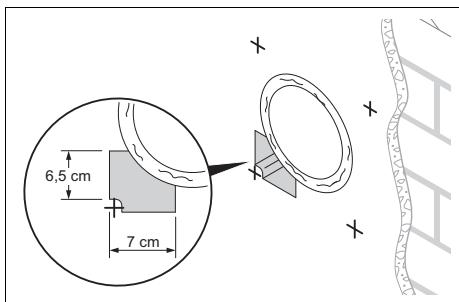
### 5.3 Montar a tampa exterior

- Monte a tampa exterior e o seu quadro de fixação à parede.
  - Observe o manual de montagem fornecido com o produto.
  - Utilize buchas e parafusos de cabeça chata adequados.

## 5.4 Preparar o quadro de fixação à parede



1. Marque os locais para os quatro furos.



2. Tenha em conta as medidas para o entalhe destinado à instalação das ligações elétricas e à montagem do quadro de fixação à parede.
3. Tenha em conta a disposição correta dos cabos de alimentação de corrente por baixo do reboco.
4. Certifique-se de que os cabos de alimentação de corrente e os cabos de comando não são danificados.
5. Abra os furos na parede.

## 5.5 Instalação elétrica

A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

### Perigo!

**Perigo de vida devido a ligações condutoras de tensão (220/230 V)!**

Durante os trabalhos em ligações condutoras de tensão (220/230 V) existe perigo de vida devido a choque elétrico.

- Desligue a alimentação de corrente do produto antes de efetuar qualquer trabalho.
- Proteja a alimentação de corrente contra rearme automático.
- Verificar se as ligações estão isentas de tensão.

### 5.5.1 Ligar a alimentação de corrente

#### Cuidado!

**Danos materiais devido a uma ligação errada!**

O produto será danificado, se as ligações L e N forem trocadas accidentalmente com os cabos de comando S1, S2, C1 e C2.

- Observe a ligação correta dos cabos L e N.

- Ligue, no MASTER e em todos os SLAVES, os cabos L e N aos respetivos bornes para a alimentação de corrente no quadro de fixação à parede.

## 5 Instalação

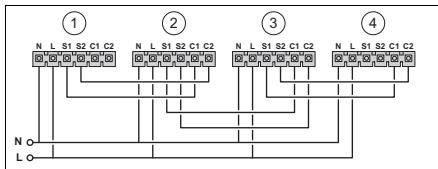


### Indicação

Pode instalar um interruptor bipolar de ligar/desligar adicional na alimentação de corrente.

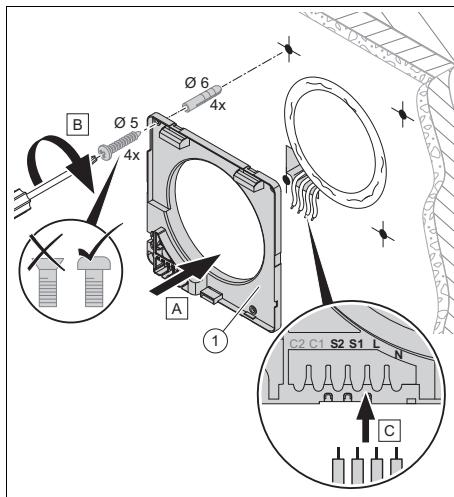
### 5.5.2 Ligar o MASTER e os SLAVES

Validade: VAR 60/1 D



- Ligue o MASTER (1) e os SLAVES (2), (3), (4) da seguinte maneira com os cabos de comando.
  - Todos os SLAVES com números ímpares ((3), 5, 7, etc.) têm, em simultâneo, sempre o mesmo sentido de ventilação que o MASTER (1).
  - Todos os SLAVES com números pares ((2), (4), 6, etc.) têm, em simultâneo, sempre o sentido de ventilação inverso ao do MASTER (1).
  - Os bornes S1 e S2 permanecem livres no SLAVE com o número mais alto.

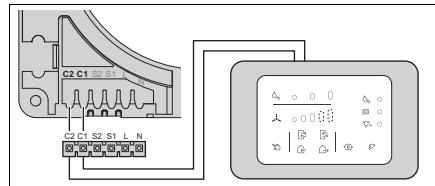
### 5.5.3 Montar o quadro de fixação à parede



1. Monte o quadro de fixação à parede (1) com buchas e parafusos de cabeça chata adequados.
2. Faça a ligação dos cabos.

### 5.5.4 Ligar o cabo de comando do regulador ao MASTER

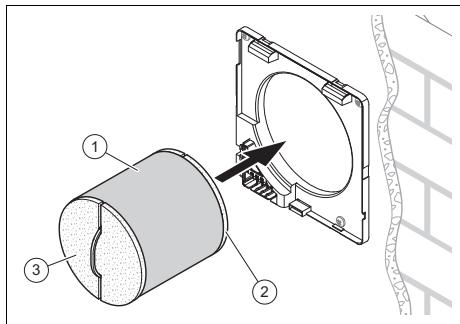
Validade: VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Ligue os cabos de comando do regulador aos bornes C1 e C2.

## Colocação em funcionamento 6

### 5.5.5 Empurrar o regenerador para dentro do tubo

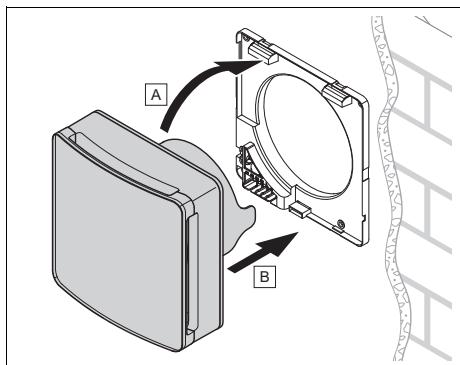


1. Verifique o assento fixo do cabo de tração no regenerador (1) antes de empurrar para dentro.
2. Empurre o regenerador, com os filtros (2) e (3) já montados, para dentro do tubo aproximadamente até a meio da parede.

**Condições:** Medida de montagem: < 300 mm (< 11,81 in)

- Omitir o filtro interior (3).
- O regenerador e o cabo de tração não podem entrar em contacto com a roda móvel do ventilador.

### 5.5.6 Montar a unidade de ventilador



1. Monte a unidade de ventilador, com a proteção contra vento previamente montada e a guarnição dianteira, no quadro de fixação à parede.

2. Certifique-se de que o contacto da ficha no quadro de fixação à parede é estabelecido corretamente.

## 6 Colocação em funcionamento

### 6.1 Ligar o aparelho

**Validade:** VAR 60/1 D

- Ligue todos os aparelhos de ventilação doméstica no sistema de ventilação, utilizando o interruptor de ligar/desligar.
- Defina um modo de funcionamento e as funções com o regulador VAZ CPC ou o aparelho de comando à distância VAZ RC.
  - Ver as instruções de uso do regulador ou do aparelho de comando à distância.

**Validade:** VAR 60/1 DW

- Ligue todos os aparelhos de ventilação doméstica no sistema de ventilação, utilizando o interruptor de ligar/desligar.
- Defina um modo de funcionamento e as funções com o regulador VAZ CPCW ou o aparelho de comando à distância VAZ RCW.
  - Ver as instruções de uso do regulador ou do aparelho de comando à distância.

## 7 Eliminação de falhas

**Condições:** Os aparelhos de ventilação doméstica não funcionam

- Desligue o produto.
- Assegure-se de que a unidade de ventilador está montada corretamente no quadro de fixação à parede e que o contacto da ficha foi estabelecido.

# 8 Reparação

**Condições:** O aparelho de comando à distância e o MASTER não comunicam entre si

- Reduza a trajetória radioelétrica para menos de 15 m.

**Condições:** Os aparelhos de ventilação doméstica só funcionam no modo noturno

- Certifique-se de que o MASTER não está tapado.

## 8 Reparação

### 8.1 Obter peças de substituição

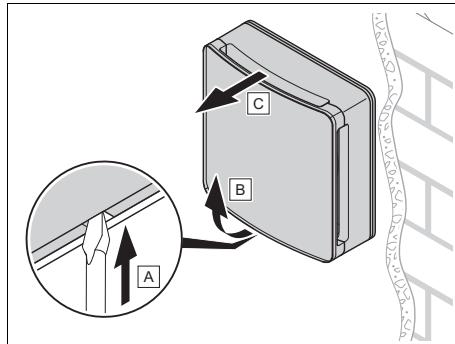
Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, irá anular a conformidade do produto e este deixa de estar de acordo com as normas em vigor.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

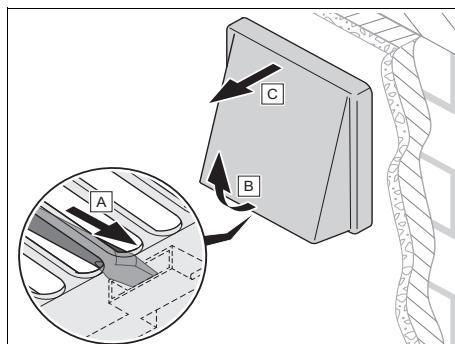
#### 8.1.1 Substituir a unidade de ventilador e a guarnição dianteira

1. Desligue o produto.



2. Desmonte a unidade de ventilador.
3. Desmonte a proteção contra vento e a guarnição dianteira da unidade de ventilador.
4. Substitua a unidade de ventilador e a guarnição dianteira.
5. Monte a proteção contra vento e a guarnição dianteira na unidade de ventilador.
6. Monte a unidade de ventilador com a proteção contra vento e a guarnição dianteira.

#### 8.1.2 Desmontar a tampa exterior



- Desmonte a tampa exterior.

## Colocação fora de serviço 9

### 9 Colocação fora de serviço

#### 9.1 Colocar o aparelho temporariamente fora de funcionamento

1. Desligue o produto através do interruptor de ligar/desligar.
2. Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (p. ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).

#### 9.2 Colocar o produto definitivamente fora de funcionamento

1. Desligue o produto através do interruptor de ligar/desligar.
2. Desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente em todos os polos (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).
3. Desmonte o produto e respetivos componentes.

## 10 Reciclagem e eliminação

### Eliminar a embalagem

- Elimine a embalagem corretamente.
- Respeite todas as normas relevantes.

## 11 Serviço de apoio ao cliente

Pode encontrar os dados de contacto do nosso serviço a clientes em anexo Country Specifics ou na nossa página de Internet.

## Anexo

### Anexo

#### A Dados técnicos

##### Dados técnicos – Generalidades

\* Necessário ao funcionamento

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Débito</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Potência absorvida</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Potência absorvida específica</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Nível de potência acústica</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Nível de pressão acústica, distância 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Grau de eficácia recuperação de calor</b>	85 %	85 %
<b>Grau de isolamento acústico com a proteção contra vento aberta</b>	36 dB	36 dB
<b>Grau de isolamento acústico com a proteção contra vento fechada</b>	40 dB	40 dB
<b>Classe de filtro</b>	2 xG3	2 xG3
<b>Peso</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Temperatura exterior*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Humidade do ar exterior*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

##### Dados técnicos – Sistema elétrico

	VAR 60/1 D	VAR 60/1 DW
<b>Tensão de alimentação</b>	220 ... 240 V <sub>CA</sub>	220 ... 240 V <sub>CA</sub>
<b>Frequência</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Intensidade de corrente máx.</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Tipo de proteção</b>	IPX4	IPX4

# **Obsah**

## **Návod na inštaláciu**

### **Obsah**

<b>1</b>	<b>Bezpečnosť</b>	<b>92</b>
1.1	Výstražné upozornenia vztahujúce sa na činnosť	92
1.2	Použitie podľa určenia	92
1.3	Všeobecné bezpečnostné upozornenia	93
1.4	Preddisy (smernice, zákony, normy)	94
<b>2</b>	<b>Pokyny k dokumentácii</b>	<b>95</b>
2.1	Dodržiavanie súvisiacich podkladov	95
2.2	Uschovanie podkladov	95
2.3	Platnosť návodu	95
<b>3</b>	<b>Opis výrobku</b>	<b>95</b>
3.1	Konštrukcia	95
3.2	Údaje na typovom štítku	95
3.3	Označenie CE	96
<b>4</b>	<b>Montáž</b>	<b>96</b>
4.1	Kontrola rozsahu dodávky	96
<b>5</b>	<b>Inštalácia</b>	<b>96</b>
5.1	Dodržanie požiadaviek na miesto inštalácie výrobku	96
5.2	Montáž rúry z predinštalačnej súpravy	96
5.3	Montáž vonkajšieho krytu	96
5.4	Príprava rámu na upevnenie na stenu	96
5.5	Elektrická inštalácia	97
<b>6</b>	<b>Uvedenie do prevádzky</b>	<b>99</b>
6.1	Zapnutie výrobku	99
<b>7</b>	<b>Odstránenie porúch</b>	<b>99</b>
<b>8</b>	<b>Oprava</b>	<b>99</b>
8.1	Obstarávanie náhradných dielov	99
<b>9</b>	<b>Vyradenie z prevádzky</b>	<b>100</b>
9.1	Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky	100
9.2	Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky	100
<b>10</b>	<b>Recyklácia a likvidácia</b>	<b>100</b>
<b>11</b>	<b>Zákaznícky servis</b>	<b>100</b>
	<b>Príloha</b>	<b>101</b>
	<b>A Technické údaje</b>	<b>101</b>

# 1 Bezpečnosť

## 1 Bezpečnosť

### 1.1 Výstražné upozornenia vztahujúce sa na činnosť

#### Klasifikácia výstražných upozornení vztahujúcich sa na činnosť

Výstražné upozornenia vztahujúce sa na činnosť sú označené výstražným znakom a signálnymi slovami vzhládom na stupeň možného nebezpečenstva:

#### Výstražný znak a signálne slovo



##### Nebezpečenstvo!

Bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



##### Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



##### Výstraha!

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



##### Pozor!

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

### 1.2 Použitie podľa určenia

Pri neodbornom používaní alebo používaní v rozpore s určením môžu vznikať nebezpečenstvá poranenia alebo ohrozenia života používateľa alebo tretích osôb, resp. poškodenia výrobku a iných vecných hodnôt.

Výrobok je určený výlučne na vetranie/odsávanie obytných priestorov. Výrobok sa smie súčasne prevádzkovať len so spaľovacími priestormi, ktoré nie sú závislé od vzduchu v miestnosti. Výrobok sa smie prevádzkovať len s použitím filtrov.

Výrobok nie je vhodný na vetranie/odvetrávanie priestorov s bazénom. Kvôli veľkému zaťažovaniu prachom nie je prevádzka výrobku prípustná počas fázy stavby.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na prevádzku, inštaláciu a údržbu výrobku, ako aj všetkých ďalších konštrukčných skupín systému,
- dodržiavanie všetkých inspekčných a údržbových podmienok uvedených v návodech.

Iné použitie, ako použitie opísané v predloženom návode alebo použitie, ktoré presahuje

rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

## Pozor!

Akékoľvek zneužitie je zakázané.

### 1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

#### 1.3.1 Nebezpečenstvo v dôsledku nedostatočnej kvalifikácie

Nasledujúce práce smú vykonávať iba servisní pracovníci, ktorí sú dostatočne kvalifikovaní:

- Montáž
- Demontáž
- Inštalácia
- Uvedenie do prevádzky
- Oprava
- Vyradenie z prevádzky
- ▶ Všímajte si všetky sprievodné návody k výrobku.
- ▶ Postupujte podľa aktuálneho stavu techniky.
- ▶ Dodržiavajte všetky príslušné smernice, normy, zákony a iné predpisy.

#### 1.3.2 Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom

Ak sa dotknete komponentov pod napäťom, potom hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom. Skôr ako začnete na výrobku pracovať:

- ▶ Výrobok odpojte od napäťa tým, že vypnete všetky póly všetkých napájaní elektrickým prúdom (elektrické odpojovacie zariadenie s roztvorením kontaktov minimálne 3 mm, napríklad poistku alebo istič vedenia).
- ▶ Vykonajte zaistenie proti opätnému zapnutiu.
- ▶ Prekontrolujte stav bez prítomnosti napäťa.

#### 1.3.3 Pri súčasnej prevádzke so spaľovacím zariadením závislým od vzduchu v miestnosti hrozí riziko otravy

**Platnosť:** okrem Čínskej ľudovej republiky

Ak sa výrobok prevádzkuje súčasne so spaľovacím zariadením závislým od vzduchu v miestnosti, môžu zo spaľovacieho zariadenia do miestnosti unikať životu nebezpečné

## 1 Bezpečnosť

spaliny. Predpokladom riadnej prevádzky výrobku je, aby sa existujúce vedenia spaľovaného vzduchu, ako aj zariadenia odvodu spalín dali uzavrieť zo spaľovacích priestorov závislých od vzduchu v miestnosti.

- ▶ Zo strany stavby nainštalujte vhodné zabezpečovacie zariadenie, ktoré kontroluje rozdiel tlaku medzi obytným priestorom a vedením spaľín a pri príliš veľkom rozdieli tlaku vypne výrobok.
- ▶ Nainštalované bezpečnostné zariadenie nechajte schváliť kominárom.

### Platnosť: Čínska ľudová republika

Ak sa výrobok prevádzkuje súčasne so spaľovacím zariadením závislým od vzduchu v miestnosti, môžu zo spaľovacieho zariadenia do miestnosti unikať životu nebezpečné spaliny.

- ▶ Výrobok nesmiete prevádzkovať súčasne so spaľovacím priestorom, ktorý je závislý od vzduchu v miestnosti.

### 1.4 Predpisy (smernice, zákony, normy)

- ▶ Dodržiavajte národné predpisy, normy, smernice a zákony.

## Pokyny k dokumentácii 2

### 2 Pokyny k dokumentácii

#### 2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

- Bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na obsluhu a inštaláciu, ktoré sú priložené ku komponentom systému.
- Dodržiavajte upozornenia špecifické pre krajinu uvedené v prílohe Country Specifics.

#### 2.2 Uschovanie podkladov

- Tento návod, ako aj všetky súvisiace podklady odovzdajte prevádzkovateľovi systému.

#### 2.3 Platnosť návodu

Tento návod platí výlučne pre:

#### Výrobok – číslo výrobku

VAR 60/1 D	0010020773
VAR 60/1 DW	0010020774

### 3 Opis výrobku

Výrobok je bytovým vetracím zariadením pre obytné priestory. Bytové vetracie zariadenie je možné nainštalovať ako jednotlivé bytové vetracie zariadenie alebo v systéme až so 16 bytovými vetracími zariadeniami.

Na vyvážené vetranie sa musia nainštalovať minimálne dve bytové vetracie zariadenia, resp. páry počet týchto zariadení.

Vetrací systém funguje na princípe MASTER-SLAVE.

Bytové vetracie zariadenie VAR 60/1 D je kompatibilné s nasledujúcimi výrobkami:

- Regulátor VAZ CPC
- Diaľkové ovládanie VAZ RC

Bytové vetracie zariadenie VAR 60/1 DW je kompatibilné s nasledujúcimi výrobkami:

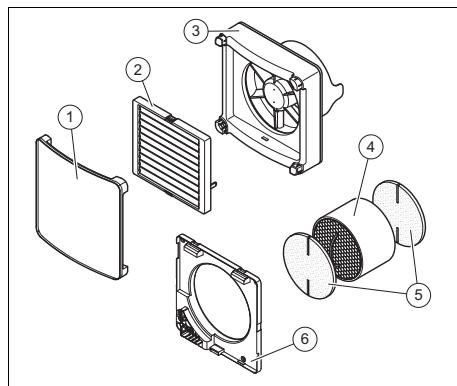
- Regulátor VAZ CPCW
- Diaľkové ovládanie VAZ RCW



#### Upozornenie

Na uvedenie bytového vetracieho zariadenia do prevádzky VAR 60/1 DW je potrebné diaľkové ovládanie.

#### 3.1 Konštrukcia



- |   |                                   |   |                        |
|---|-----------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Čelný kryt                        | 4 | Regenerátor            |
| 2 | Ochrana pred vetrovom             | 5 | Filter                 |
| 3 | Jednotka ventilátora s LED diódou | 6 | Rám upevnenia na stenu |

#### 3.2 Údaje na typovom štítku

Údaje na typovom štítku	Význam
	Prečítajte si návod na inštaláciu a údržbu!
	Trieda ochrany II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Typové označenie
VAR	Zariadenie na vetranie bytu so spätným získaním tepla
60	max. objemový tok vzduchu v m <sup>3</sup> /h
/1	Generácia zariadenia
D	decentrálné
W	bezrámcové
P <sub>max</sub>	Menovitý príkon

# 4 Montáž

Údaje na typovom štítku	Význam
$V_{MAX}$	max. objemový tok vzduchu
Sériové číslo	7. až 16. číslica tvaria číslo výrobku

## 3.3 Označenie CE



Označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa typového štítku spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc. Vyhlásenie o zhode si môžete prezrieť u výrobcu.

# 4 Montáž

## 4.1 Kontrola rozsahu dodávky

- Prekontrolujte úplnosť rozsahu dodávky.

Počet	Obsah
1	Čelný kryt
1	Ochrana pred vetrom
1	Rám upevnenia na stenu
1	Jednotka ventilátora
1	Regenerátor s dvoma filtri
1	Návod na obsluhu
1	Návod na inštaláciu

# 5 Inštalácia

## 5.1 Dodržanie požiadaviek na miesto inštalácie výrobku

Výrobok je možné inštalovať v bytoch, priestoroch pivníc, skladoch alebo viacúčelových miestnostiach a v podstreší.

- Dodržiavajte aktuálne platné národné stavebno-právne predpisy.
- Uistite sa, že miesto inštalácie je suché a priebežne zabezpečené proti mrazu.

- Pri stanovovaní miesta inštalácie zohľadnite hladinu akustického výkonu a zvukovú izoláciu výrobku.  
Technické údaje – všeobecne  
(→ strana 101)
- Zohľadnite priemer rúry a minimálne odstupy od stropov, okien a rohov.

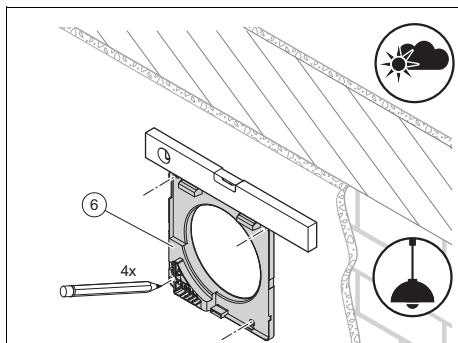
## 5.2 Montáž rúry z predinštalačnej súpravy

- Rúru z predinštalačnej súpravy nasadte na určenom mieste do vonkajšej steny.
  - Dodržte pri tom návod na montáž priložený k výrobku.
- Postarajte sa o to, aby sa pri vŕtaní do steny nepoškodili káble napájania elektrickým prúdom a riadiace káble.

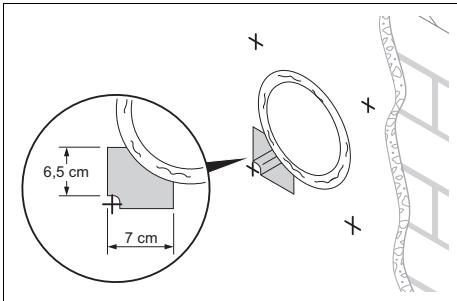
## 5.3 Montáž vonkajšieho krytu

- Namontujte vonkajší kryt a jeho rám na upevnenie na stenu.
  - Dodržte pri tom návod na montáž priložený k výrobku.
  - Použite vhodné hmoždinky a skrutky s plochou hlavou.

## 5.4 Príprava rámu na upevnenie na stenu



- Označte miesta pre štyri upevňovacie otvory.



2. Zohľadnite rozmery pre vybranie na inštaláciu elektrických prípojok a na montáž rámu na upevnenie na stenu.
3. Zohľadnite správnu inštaláciu kábla napájania elektrickým prúdom pod omietku.
4. Postarať sa o to, aby sa nepoškodili káble napájania elektrickým prúdom a riadiace káble.
5. Vyvŕtajte otvory do steny.

## 5.5 Elektrická inštalácia

Elektrickú inštaláciu smie vykonávať iba autorizovaný odborník na elektrické zariadenia.



### Nebezpečenstvo! Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku prípojok pod napäťom (220/230 V)!

Pri práciach na prípojkách pod napäťom (220/230 V) hrozí nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku zásahu elektrickým prúdom.

- Skôr ako začnete vykonávať práce, odpojte prívod prúdu ku výrobku.
- Prívod prúdu zaistite proti opäťovnému zapnutiu.
- Prekontrolujte beznapäťový stav prípojok a pripojení.

### 5.5.1 Pripojenie napájania elektrickým prúdom



#### Pozor!

Vecná škoda v dôsledku ne-správneho pripojenia!

Pri zámene prípojok L a N s riadiacimi vedeniami S1, S2, C1 a C2 sa výrobok poškodí.

- Prihliadajte na správne pripojenie kálov L a N.

- Pri MASTER a pri všetkých SLAVES spojte káble L a N s príslušnými svorkami na napájanie elektrickým prúdom na ráme na upevnenie na stenu.

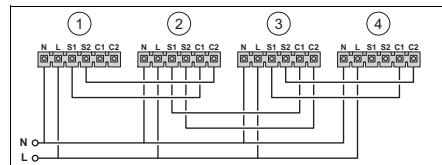


#### Upozornenie

Do napájania elektrickým prúdom môžete dodatočne nainštalovať bipolárny spínač ZAP/VYP.

### 5.5.2 Spojenie MASTER a SLAVES

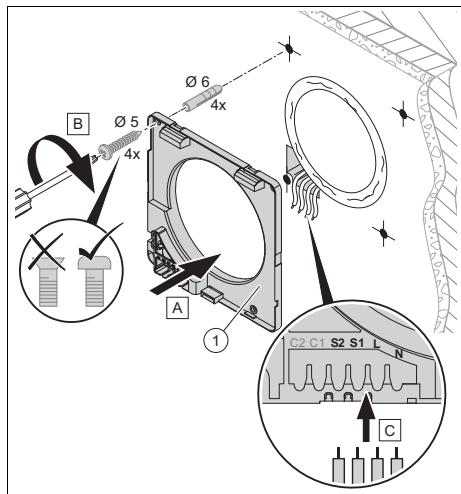
**Platnosť:** VAR 60/1 D



- MASTER (1) a SLAVES (2), (3), (4) spojte pomocou riadiacich kálov nasledovne:
  - Všetky SLAVES s nepárnymi číslami ((3), 5, 7 atď.) majú súčasne vždy rovnaký smer vetrania ako MASTER (1).
  - Všetky SLAVES s párnymi číslami ((2), (4), 6 atď.) majú súčasne vždy opačný smer vetrania ako MASTER (1).
  - Svorky S1 a S2 ostávajú voľné pri SLAVE s najvyšším číslom.

## 5 Inštalácia

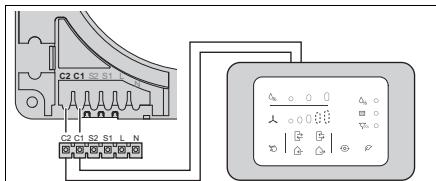
### 5.5.3 Montáž rámu na upevnenie na stenu



1. Rám na upevnenie na stenu (1) namontujte pomocou vhodných hmoždín a skrutiek s plochou hlavou.
2. Zapojte káble.

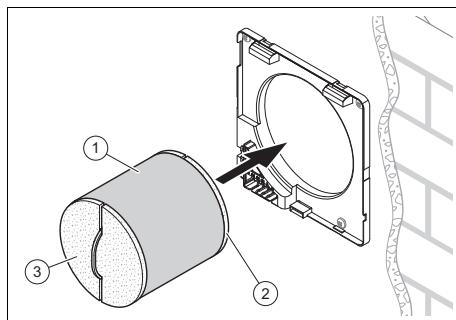
### 5.5.4 Pripojenie riadiaceho kábla regulátora na MASTER

**Platnosť:** VAZ CPC, VAR 60/1 D



- Riadiaci kábel regulátora spojte so svorkami C1 a C2.

### 5.5.5 Zasunutie regenerátora do rúry

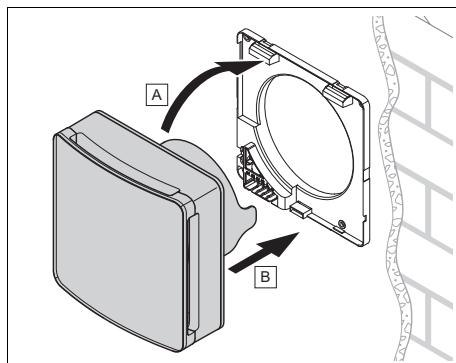


1. Pred zasunutím prekontrolujte pevné utiahnutie ťažného kábla na regenerátore (1).
2. Regenerátor s už namontovanými filtriemi (2) a (3) zasuňte do rúry približne po stred steny.

**Podmienky:** Montážny rozmer: < 300 mm (< 11,81 in)

- Odstráňte vnútorný filter (3).
- Regenerátor a ťažný kábel sa nesmú dotykať obežného kolesa ventilátora.

### 5.5.6 Montáž jednotky ventilátora



1. Jednotku ventilátora s už namontovanou ochranou proti vetru a s čelným krytom namontujte na rám na upevnenie na stenu.
2. Dbajte na to, aby sa správne vytvoril kontakt konektorového spojenia na ráme na upevnenie na stenu.

## Uvedenie do prevádzky 6

### 6 Uvedenie do prevádzky

#### 6.1 Zapnutie výrobku

**Platnosť:** VAR 60/1 D

- ▶ Zapnite všetky bytové vetracie zariadenia vo vetracom systéme na spínači ZAP/VYP.
- ▶ Pomocou regulátora VAZ CPC alebo diaľkového ovládania VAZ RC nastavte druh prevádzky a funkcie.
  - Pozri návod na obsluhu regulátora a diaľkového ovládania.

**Platnosť:** VAR 60/1 DW

- ▶ Zapnite všetky bytové vetracie zariadenia vo vetracom systéme na spínači ZAP/VYP.
- ▶ Pomocou regulátora VAZ CPCW alebo diaľkového ovládania VAZ RCW nastavte druh prevádzky a funkcie.
  - Pozri návod na obsluhu regulátora a diaľkového ovládania.

## 7 Odstránenie porúch

**Podmienky:** Bytové vetracie zariadenia nefungujú

- ▶ Vypnite výrobok.
- ▶ Zabezpečte, aby bola jednotka ventilátora správne namontovaná na rám na upevnenie na stenu a aby bol vytvorený kontakt konektorového spojenia.

**Podmienky:** Diaľkové ovládanie a MASTER navzájom nekomunikujú

- ▶ Skráťte trasu rádiového signálu na menej ako 15 m.

**Podmienky:** Bytové vetracie zariadenia pracujú iba v nočnom režime

- ▶ Zabezpečte, aby nebolo zariadenie MASTER zakryté.

## 8 Oprava

### 8.1 Obstarávanie náhradných dielov

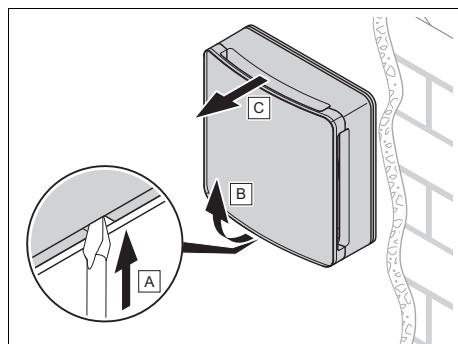
Originálne konštrukčné diely výrobku boli spoločne certifikované v priebehu kontroly zhody prostredníctvom výrobcu. Keď pri údržbe alebo oprave použijete iné, necertifikované, resp. neschválené diely, potom to môže spôsobiť, že zanikne zhoda výrobku a výrobok už nebude zodpovedať príslušným normám.

Dôrazne preto odporúčame používať originálne náhradné diely výrobcu, pretože je tým zaručená bezporuchová a bezpečná prevádzka výrobku. Na získanie informácií o dostupných originálnych náhradných dieloch sa, prosím, obráťte na kontaktnú adresu, ktorá je uvedená na zadnej strane predloženého návodu.

- ▶ Ak pri údržbe alebo oprave potrebujete náhradné diely, potom používajte výhradne náhradné diely schválené pre výrobok.

#### 8.1.1 Výmena jednotky ventilátora a čelného krytu

1. Vypnite výrobok.

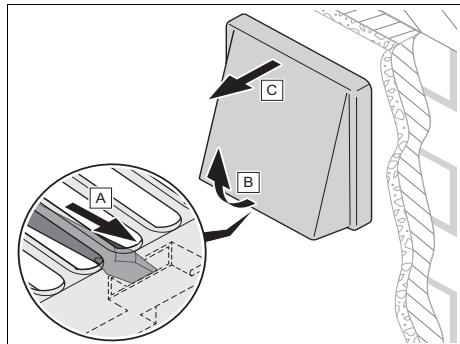


2. Demontujte jednotku ventilátora.
3. Z jednotky ventilátora demontujte ochranu proti vetru a čelný kryt.
4. Vymeňte jednotku ventilátora a čelný kryt.

## 9 Vyradenie z prevádzky

- Na jednotku ventilátora namontujte ochranu proti vetru a čelný kryt.
- Namontujte jednotku ventilátora s ochranou proti vetru a čelným krytom.

### 8.1.2 Demontáž vonkajšieho krytu



- Demontujte vonkajší kryt.

## 9 Vyradenie z prevádzky

### 9.1 Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky

- Výrobok vypnite pomocou spínača ZAP/VYP.
- Výrobok prepnite do stavu bez napäťia tým, že vypnete všetky póly všetkých napájaní elektrickým prúdom (napr. poistka alebo istič vedenia).

### 9.2 Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky

- Výrobok vypnite pomocou spínača ZAP/VYP.
- Výrobok odpojte od napäťia tým, že vypnete všetky póly všetkých napájaní elektrickým prúdom (elektrické odpojovacie zariadenie s rozvojením kontaktov minimálne 3 mm, napríklad poistku alebo istič vedenia).
- Demontujte výrobok a príslušné komponenty.

## 10 Recyklácia a likvidácia

### Likvidácia obalu

- Obal zlikvidujte podľa predpisov.
- Dodržiavajte všetky relevantné predpisy.

## 11 Zákaznícky servis

Kontaktné údaje nášho zákazníckeho servisu nájdete v prílohe Country Specifics alebo na našej internetovej stránke.

## Príloha

**A Technické údaje****Technické údaje – všeobecne**

\* Potrebné pre prevádzku

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Dopravné množstvo</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Príkon</b>	4,9 ... 8,9 W	4,9 ... 8,9 W
<b>Špecifický príkon</b>	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Úroveň akustického výkonu</b>	33,8 ... 45,8 dB(A)	33,8 ... 45,8 dB(A)
<b>Hladina akustického tlaku, vzdialenosť 1 m</b>	25,8 ... 37,7 dB(A)	25,8 ... 37,7 dB(A)
<b>Účinnosť spätného získavania tepla</b>	85 %	85 %
<b>Hodnota zvukovej izolácie otvorennej ochrany proti vetru</b>	36 dB	36 dB
<b>Hodnota zvukovej izolácie zatvorennej ochrany proti vetru</b>	40 dB	40 dB
<b>Trieda filtra</b>	2x G3	2x G3
<b>Hmotnosť</b>	1,5 kg	1,5 kg
<b>Vonkajšia teplota*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Vlhkosť vonkajšieho vzduchu*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

**Technické údaje – elektrická časť**

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Napájacie napätie</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frekvencia</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Max. prúdová záťaž</b>	38,6 mA	38,6 mA
<b>Krytie</b>	IPX4	IPX4

# Contents

<b>Installation instructions</b>	<b>9</b>	<b>Decommissioning</b> .....	<b>111</b>
<b>Contents</b>	<b>9.1</b>	Temporarily decommissioning the product.....	111
	<b>9.2</b>	Permanently decommissioning the product.....	111
<b>1 Safety</b> .....	<b>103</b>	<b>10 Recycling and disposal</b> .....	<b>112</b>
1.1 Action-related warnings .....	103	<b>11 Customer service</b> .....	112
1.2 Intended use .....	103	<b>Appendix</b> .....	113
1.3 General safety information.....	104		
1.4 Regulations (directives, laws, standards).....	105	<b>A Technical data</b> .....	113
<b>2 Notes on the documentation</b> .....	<b>106</b>		
2.1 Observing other applicable documents .....	106		
2.2 Storing documents.....	106		
2.3 Validity of the instructions .....	106		
<b>3 Product description</b> .....	<b>106</b>		
3.1 Design.....	106		
3.2 Information on the identification plate .....	106		
3.3 CE label .....	107		
<b>4 Assembly</b> .....	<b>107</b>		
4.1 Checking the scope of delivery .....	107		
<b>5 Installation</b> .....	<b>107</b>		
5.1 Observing the requirements for the product's installation site .....	107		
5.2 Installing the pipe from the pre-installation set.....	107		
5.3 Installing the outer hood .....	107		
5.4 Preparing the wall-mounting frame.....	108		
5.5 Electrical installation .....	108		
<b>6 Start-up</b> .....	<b>110</b>		
6.1 Switching on the product .....	110		
<b>7 Troubleshooting</b> .....	<b>110</b>		
<b>8 Repair</b> .....	<b>111</b>		
8.1 Procuring spare parts .....	111		

## 1 Safety

### 1.1 Action-related warnings

#### Classification of action-related warnings

The action-related warnings are classified in accordance with the severity of the possible danger using the following warning signs and signal words:

#### Warning symbols and signal words



##### **Danger!**

Imminent danger to life or risk of severe personal injury



##### **Danger!**

Risk of death from electric shock



##### **Warning.**

Risk of minor personal injury



##### **Caution.**

Risk of material or environmental damage

### 1.2 Intended use

There is a risk of injury or death to the user or others, or of damage to the product and other property in the event of improper use or use for which it is not intended.

The product is only intended for aerating and ventilating living rooms. The product must also

only be operated together with room-sealed heat production sources. The product must only be operated when the filters are inserted.

The product is not suitable for aerating and ventilating swimming pool systems. Due to the high level of exposure to dust, the product must not be operated while any construction work is underway.

Intended use includes the following:

- observance of accompanying operating, installation and servicing instructions for the product and any other system components
- compliance with all inspection and maintenance conditions listed in the instructions.

Any other use that is not specified in these instructions, or use beyond that specified in this document shall be considered improper use. Any direct commercial or industrial use is also deemed to be improper.

##### **Caution.**

Improper use of any kind is prohibited.

# 1 Safety

## 1.3 General safety information

### 1.3.1 Risk caused by inadequate qualifications

The following work must only be carried out by competent persons who are sufficiently qualified to do so:

- Assembly
- Disassembly
- Installation
- Start-up
- Repair
- Decommissioning
- ▶ Observe all instructions that are included with the product.
- ▶ Proceed in accordance with the current state of technology.
- ▶ Observe all applicable directives, standards, laws and other regulations.

### 1.3.2 Risk of death from electric shock

There is a risk of death from electric shock if you touch live components.

Before commencing work on the product:

- ▶ Disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies at all poles (electrical partition with a contact opening of at least

3 mm, e.g. fuse or line protection switch).

- ▶ Secure against being switched back on again.
- ▶ Check that there is no voltage.

### 1.3.3 Risk of poisoning caused by simultaneous operation with an open-flued combustion location

**Applicability:** Except People's Republic of China

If the product is operated at the same time as an open-flued combustion location, life-threatening flue gas may escape into the rooms from the combustion location. Correct operation of the product requires that existing combustion air pipes and flue gas installations can be shut off from open-flued combustion locations.

- ▶ Install a suitable protection device on-site, which monitors the pressure difference between the living room and the flue gas guiding and switches the product off if the pressure difference is too large.
- ▶ Have the installed safety device approved by a chimney sweep.

## **Applicability:** People's Republic of China

If the product is operated at the same time as an open-flued combustion location, life-threatening flue gas may escape into the rooms from the combustion location.

- ▶ You must not install the product in conjunction with an open-flued combustion location.

## **1.4 Regulations (directives, laws, standards)**

- ▶ Observe the national regulations, standards, guidelines and laws.

## 2 Notes on the documentation

### 2 Notes on the documentation

#### 2.1 Observing other applicable documents

- You must observe all the operating and installation instructions included with the system components.
- Observe the country-specific notes in the Country Specifics appendix.

#### 2.2 Storing documents

- Pass these instructions and all other applicable documents on to the system operator.

#### 2.3 Validity of the instructions

These instructions apply only to:

#### Product article number

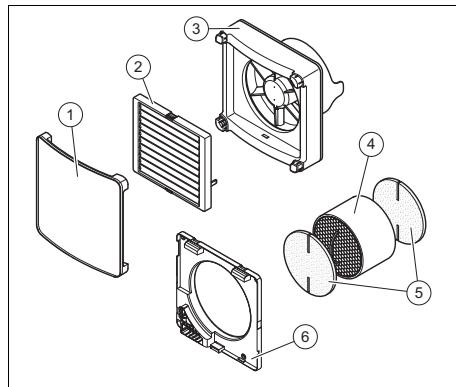
<b>VAR 60/1 D</b>	0010020773
<b>VAR 60/1 DW</b>	0010020774



#### Note

To start up the VAR 60/1 DW ventilation unit, the remote control is required.

#### 3.1 Design



- |   |                   |   |                     |
|---|-------------------|---|---------------------|
| 1 | Front panel       | 4 | Regenerator         |
| 2 | Wind protection   | 5 | Filter              |
| 3 | Fan unit with LED | 6 | Wall-mounting frame |

### 3 Product description

The product is a non-central ventilation unit for living rooms. The ventilation unit can be installed as a single ventilation unit or in a system with up to 16 ventilation units.

For balanced ventilation, at least two ventilation units or an even number of ventilation units must be installed.

The ventilation system works according to the MASTER-SLAVE principle.

The VAR 60/1 D ventilation unit is compatible with the following products:

- VAZ CPC control
- VAZ RC remote control

The VAR 60/1 DW ventilation unit is compatible with the following products:

- VAZ CPCW control
- VAZ RCW remote control

#### 3.2 Information on the identification plate

Information on the identification plate	Meaning
	Read the installation and maintenance instructions.
	Protection class II
VAR 60/1 D VAR 60/1 DW	Type designation
VAR	Domestic ventilation unit with heat recovery
60	Max. air volume flow in m³/h
/1	Unit generation
D	Non-central
W	Wireless
P <sub>max</sub>	Measuring record
V <sub>MAX</sub>	Max. air volume flow

## Assembly 4

Information on the identification plate	Meaning
Serial number	The 7th to 16th digits of the serial number form the article number

### 3.3 CE label



The CE label shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the identification plate.

The declaration of conformity can be viewed at the manufacturer's site.

## 4 Assembly

### 4.1 Checking the scope of delivery

- Check that the scope of delivery is complete.

Quantity	Contents
1	Front panel
1	Wind protection
1	Wall-mounting frame
1	Fan unit
1	Regenerator with two filters
1	Operating instructions
1	Installation instructions

## 5 Installation

### 5.1 Observing the requirements for the product's installation site

The product can be installed in flats, cellar rooms, storage or utility rooms, and in attics.

- Observe the current applicable national construction regulations.

- Ensure that the installation site is dry and is frost-proof throughout.
- When determining the installation location, take into consideration the product's sound power level and sound reduction index.  
Technical data – General (→ Page 113)
- Take into consideration the diameter of the pipe and the minimum clearances to ceilings, windows and corners.

### 5.2 Installing the pipe from the pre-installation set

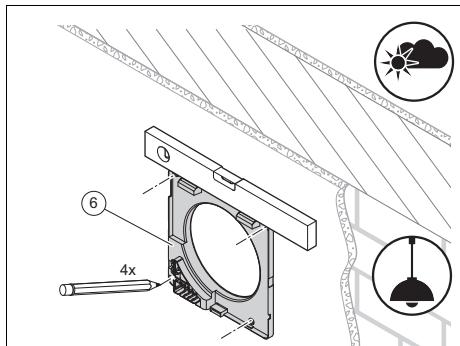
- Insert the pipe from the pre-installation set into the designated position on the external wall.
  - In doing so, observe the set-up instructions that are enclosed with the product.
- Ensure that the power supply cable and the control cable are not damaged when you drill through the wall.

### 5.3 Installing the outer hood

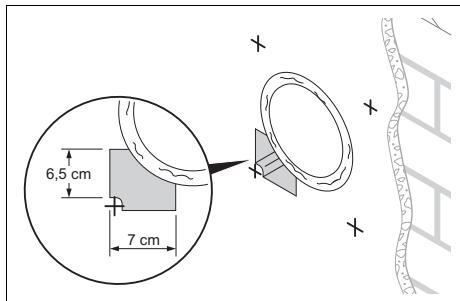
- Install the outer hood and its wall-mounting frame.
  - In doing so, observe the set-up instructions that are enclosed with the product.
  - Use suitable rawl plugs and flat-head screws.

## 5 Installation

### 5.4 Preparing the wall-mounting frame



1. Mark the positions for the four drill holes.



2. Take into consideration the dimensions for the opening for installing the electrical connections and for setting up the wall-mounting frame.
3. Take into consideration that the power supply cable will need to be laid correctly under the plaster.
4. Ensure that the power supply cable and control cable are not damaged.
5. Drill the holes into the wall.

### 5.5 Electrical installation

Only qualified electricians may carry out the electrical installation.



#### Danger!

#### Risk of death from live connections (220/230 V)!

There is a risk of death from electric shock when working on live connections (220/230 V).

- ▶ Disconnect the power supply to the product before commencing any work on it.
- ▶ Secure the power supply against being switched on again.
- ▶ Check that there is no voltage in the connections.

#### 5.5.1 Connecting the power supply



#### Caution.

#### Material damage caused by an incorrect connection.

If connections L and N are mixed up with control wires S1, S2, C1 and C2, the product will be damaged.

- ▶ Note the correct connection for cables L and N.

- ▶ For the MASTER and all SLAVES, connect cables L and N to the corresponding terminals for power supply on the wall-mounting frame.

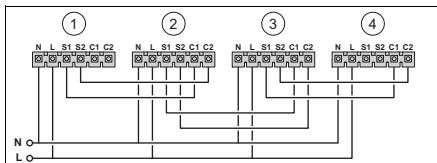


#### Note

You can install an additional bipolar on/off switch in the power supply.

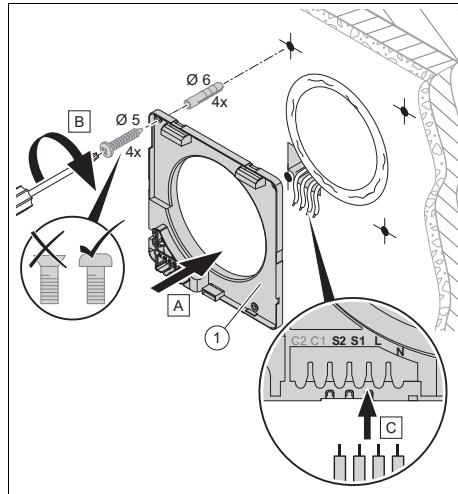
## 5.5.2 Connecting the MASTER and SLAVES

**Applicability:** VAR 60/1 D



- ▶ Use the control cables to connect the MASTER (1) and SLAVES (2), (3), (4) as follows.
  - All SLAVES with odd numbers ((3), 5, 7, etc.) always have the same ventilation direction as the MASTER (1).
  - All SLAVES with even numbers ((2), (4), 6, etc.) always have the opposite ventilation direction to the MASTER (1).
  - Terminals S1 and S2 remain unassigned for the SLAVE with the highest number.

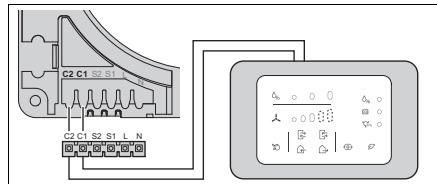
## 5.5.3 Mounting the wall-mounting frame



1. Use suitable rawl plugs and flat-head screws to install the wall-mounting frame (1).
2. Wire the cables.

## 5.5.4 Connecting the control's control cable to the MASTER

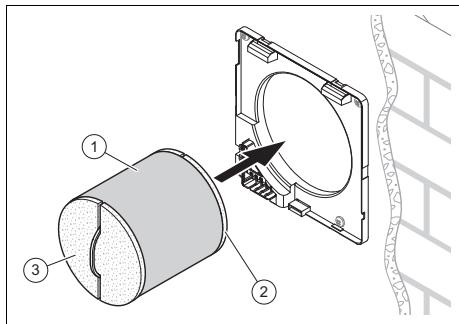
**Applicability:** VAZ CPC, VAR 60/1 D



- ▶ Connect the control's control cable to terminals C1 and C2.

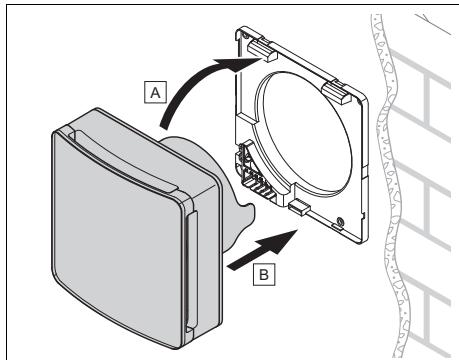
## 6 Start-up

### 5.5.5 Sliding the regenerator into the pipe



1. Check that the tension cable is positioned securely on the regenerator (1) before sliding it in.
2. Slide the regenerator with the filters (2) and (3) that have already been installed into the pipe until it approximately reaches the centre of the wall.  
**Conditions:** Installation dimensions: < 300 mm (< 11.81 in)
  - Leave out the inner filter (3).
  - The regenerator and tension cable must not touch the fan's impeller.

### 5.5.6 Installing the fan unit



1. Install the fan unit with the wind guard and front panel (that have already been fitted) on the wall-mounting frame.
2. Ensure that the contact for the plug connection has been correctly established on the wall-mounting frame.

## 6 Start-up

### 6.1 Switching on the product

**Applicability:** VAR 60/1 D

- ▶ Use the on/off button to switch on all of the ventilation units in the ventilation system.
- ▶ Use the VAZ CPC control or the VAZ RC remote control to set an operating mode and the functions.
  - See the operating instructions for the control or for the remote control.

**Applicability:** VAR 60/1 DW

- ▶ Use the on/off button to switch on all of the ventilation units in the ventilation system.
- ▶ Use the VAZ CPCW control or the VAZ RCW remote control to set an operating mode and the functions.
  - See the operating instructions for the control or for the remote control.

## 7 Troubleshooting

**Conditions:** Ventilation units do not work

- ▶ Switch off the product.
- ▶ Ensure that the fan unit is correctly mounted on the wall-mounting frame and the contact for the plug connection has been established.

**Conditions:** The remote control and MASTER do not communicate with each other

- ▶ Shorten the radio link to less than 15 m.

**Conditions:** Ventilation units only work in night mode

- ▶ Ensure that the MASTER is not covered.

## 8 Repair

### 8.1 Procuring spare parts

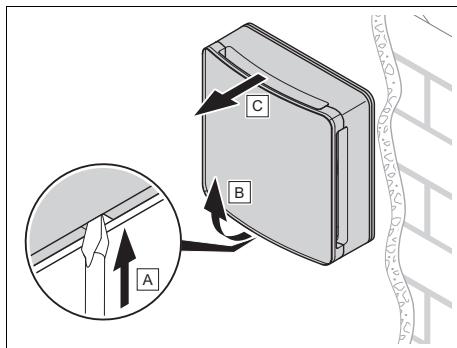
The original components of the product were also certified by the manufacturer as part of the declaration of conformity. If you use other, non-certified or unauthorised parts during maintenance or repair work, this may void the conformity of the product and it will therefore no longer comply with the applicable standards.

We strongly recommend that you use original spare parts from the manufacturer as this guarantees fault-free and safe operation of the product. To receive information about the available original spare parts, contact the contact address provided on the reverse of these instructions.

- ▶ If you require spare parts for maintenance or repair work, use only the spare parts that are permitted for the product.

#### 8.1.1 Replacing the fan unit and front panel

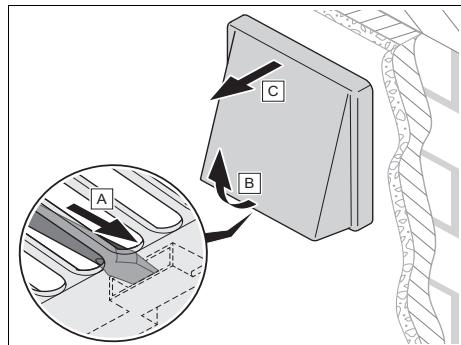
1. Switch off the product.



2. Remove the fan unit.
3. Remove the wind guard and front panel from the fan unit.
4. Replace the fan unit and the front panel.
5. Install the wind guard and front panel on the fan unit.

6. Install the fan unit with wind guard and front panel.

#### 8.1.2 Removing the outer hood



- ▶ Remove the outer hood.

## 9 Decommissioning

### 9.1 Temporarily decommissioning the product

1. Switch off the product using the on/off switch.
2. Disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies at all poles (e.g. fuse or circuit breaker).

### 9.2 Permanently decommissioning the product

1. Switch off the product using the on/off switch.
2. Disconnect the product from the power supply by switching off all power supplies at all poles (electrical partition with a contact opening of at least 3 mm, e.g. fuse or line protection switch).
3. Remove the product and all of its components.

## **10 Recycling and disposal**

### **10 Recycling and disposal**

#### **Disposing of the packaging**

- ▶ Dispose of the packaging correctly.
- ▶ Observe all relevant regulations.

## **11 Customer service**

The contact details for our customer service are provided in the Country Specifics appendix or on our website.

## Appendix

### A Technical data

#### Technical data – General

\* Required for operation

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Flow rate</b>	30/45/60 m <sup>3</sup> /h	30/45/60 m <sup>3</sup> /h
<b>Power consumption</b>	4.9 ... 8.9 W	4.9 ... 8.9 W
<b>Specific power consumption</b>	0.3 W/(m <sup>3</sup> /h)	0.3 W/(m <sup>3</sup> /h)
<b>Sound power level</b>	33.8 ... 45.8 dB(A)	33.8 ... 45.8 dB(A)
<b>Sound pressure level, clearance 1 m</b>	25.8 ... 37.7 dB(A)	25.8 ... 37.7 dB(A)
<b>Heat recovery efficiency</b>	85%	85%
<b>Sound reduction index of the open wind guard</b>	36 dB	36 dB
<b>Sound reduction index of the closed wind guard</b>	40 dB	40 dB
<b>Filter class</b>	2 x G3	2 x G3
<b>Weight</b>	1.5 kg	1.5 kg
<b>Outdoor temperature*</b>	-20 ... 50 °C	-20 ... 50 °C
<b>Air humidity outdoors*</b>	0 ... 100 %	0 ... 100 %

#### Technical data – Electrics

	<b>VAR 60/1 D</b>	<b>VAR 60/1 DW</b>
<b>Supply voltage</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frequency</b>	50 Hz	50 Hz
<b>Max. current load</b>	38.6 mA	38.6 mA
<b>Level of protection</b>	IPX4	IPX4

# **1 supplier**

## **Country specifics**

### **Contents**

**1 supplier..... 114 PT, Portugal**

### **1 supplier**

#### **AT, Austria**

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

#### **CN, China**

威能（中国）供热制冷环境技术有限公司  
12-15层 上海市黄浦区鲁班路558号经纬国际大厦  
中国上海 200023  
**中国**

#### **DE, Germany**

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG  
Berghauser Str. 40  
D-42859 Remscheid  
**Deutschland**

#### **FI, Finland**

Vaillant Group International GmbH  
Berghauser Strasse 40  
42859 Remscheid  
**Deutschland**

#### **FR, France**

VAILLANT GROUP FRANCE  
"Le Technipole"  
8, Avenue Pablo Picasso  
F-94132 Fontenay-sous-Bois Cedex  
**France**

#### **IT, Italy**

Vaillant Group Italia S.p.A unipersonale  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Vaillant GmbH  
Via Benigno Crespi 70  
20159 Milano  
**Italia**

#### **PL, Poland**

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.  
Al. Krakowska 106  
02-256 Warszawa  
**Polska**

**PT, Portugal**

Vaillant Group International GmbH  
Berghauser Strasse 40  
42859 Remscheid

#### **Deutschland**

#### **SK, Slovakia**

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.  
Pplk. Pl'ušťa 45  
Skalica 909 01  
**Slovaška**









0020236694\_02

0020236694\_02 ■ 17.03.2017

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.