

de Installationsanleitung  
pt Manual de instalação  
en Installation instructions  
en Country specifics



## Radialventilator

VAE 190/1 RHT

**Publisher/manufacture**

**Vaillant GmbH**

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



de	Installationsanleitung.....	1
pt	Manual de instalação.....	12
en	Installation instructions .....	24
en	Country specifics.....	35

## 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	Angaben auf dem Typenschild .....	5
3.2	CE-Kennzeichnung.....	5
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>6</b>
4.1	Abmessungen.....	6
<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>6</b>
5.1	Installationsort bestimmen .....	6
5.2	Abluftleitung montieren .....	6
5.3	Lüftereinheit montieren .....	6
5.4	Elektroinstallation.....	8
5.5	Frontblende montieren.....	10
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>10</b>
6.1	Produkt einschalten .....	10
<b>7</b>	<b>Störungsbehebung .....</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Reparatur .....</b>	<b>10</b>
8.1	Ersatzteile beschaffen .....	10
<b>9</b>	<b>Außerbetriebnahme .....</b>	<b>10</b>
9.1	Produkt endgültig außer Betrieb nehmen.....	10
<b>10</b>	<b>Recycling und Entsorgung .....</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Kundendienst.....</b>	<b>10</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>11</b>
<b>A</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>11</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 Entlüftung von Küche, Bad und WC bestimmt. Das Produkt darf gleichzeitig nur zusammen mit raumluftunabhängigen Feuerstätten betrieben werden.

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**

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 Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sind.

- ▶ Installieren Sie bauseits eine geeignete Sichehereinrichtung, die die Druckdifferenz zwischen Wohnraum und Ab-

# 1 Sicherheit

gasführung überwacht und bei zu großer Druckdifferenz das Produkt abschaltet.

- ▶ Lassen Sie die installierte Sicherheitseinrichtung von einem Schornsteinfeger genehmigen.

## 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:

- VAE 190/1 RHT: 0010020783

## 3 Produktbeschreibung

Das Produkt ist ein Abluftventilator für Küche, Bad und WC.

Es sind zwei Betriebsarten möglich:

- Automatischer Betrieb
- Manueller Betrieb

Im automatischen Betrieb wird das Produkt durch einen Luftfeuchtesensor automatisch ein- und ausgeschaltet. Der Grenzwert für die Luftfeuchte ist werksseitig auf 65 % relativer Luftfeuchte voreingestellt.

- Einstellbare Luftfeuchte: 40 – 90 %



Im manuellen Betrieb wird das Produkt durch einen Ein-/Ausschalter ein- und ausgeschaltet, z. B. durch einen Lichtschalter. Nach Ausschalten des Produkts läuft das Produkt zunächst für eine eingestellte Nachlaufzeit weiter, bevor das Produkt sich ausschaltet.

- Einstellbare Nachlaufzeit: 2 – 25 Minuten

Das Produkt kann elektrisch für einen einstufigen oder zweistufigen Betrieb installiert werden.

Das Produkt ist für eine Unterputzinstallation in der Wand oder eine Installation in der Decke geeignet.

### 3.1 Angaben auf dem Typenschild

Angaben auf dem Typenschild	Bedeutung
	Installations- und Wartungsanleitung lesen!
	Schutzklasse II
VAE 190/1 RHT	Typenbezeichnung
VAE	Abluftventilator
190	max. Luftmenge
/1	Gerätegeneration
R	radiales Lüfterlaufrad
H	Luftfeuchtesensor
T	Schaltuhr für die Nachlaufzeit
p <sub>MAX</sub>	max. Druckerhöhung
P <sub>max</sub>	Bemessungsaufnahme
V <sub>MAX</sub>	max. Luftvolumenstrom
Serialnummer	7. bis 16. Ziffer bilden die Artikelnummer

### 3.2 CE-Kennzeichnung



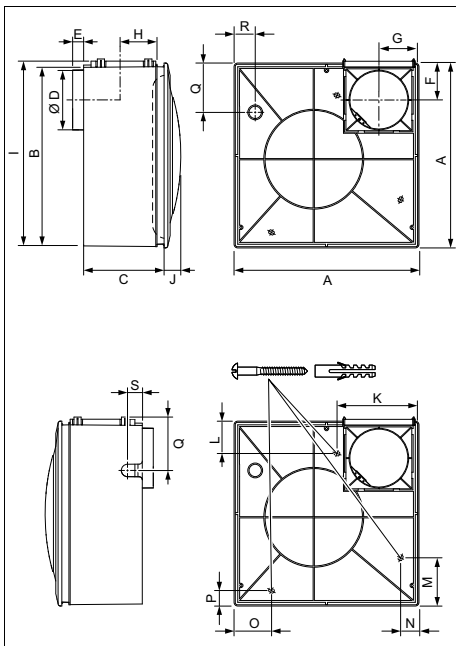
Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Produkte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller eingesehen werden.

## 4 Montage

### 4 Montage

#### 4.1 Abmessungen



A	300 mm	K	133 mm
B	296 mm	L	52 mm
C	131 mm	M	76 mm
D	97 mm	N	22 mm
E	18 mm	O	61 mm
F	60 mm	P	25 mm
G	65 mm	Q	80 mm
H	67 mm	R	34 mm
I	305 mm	S	24 mm
J	27 mm		

## 5 Installation

Für die Installation und für den Betrieb des Produkts sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

- ein bestehendes Raumlüftungssystem oder eine Außenluftöffnung
- eine Brandschutzklappe
- Beachten Sie bei der Installation der Brandschutzklappe die nationalen Vor-

schriften, Normen, Richtlinien und Gesetze.

### 5.1 Installationsort bestimmen

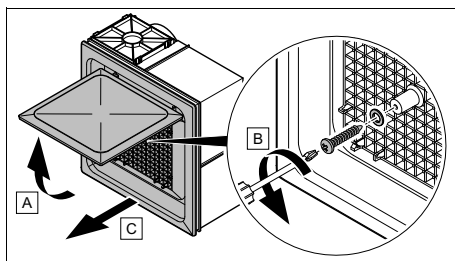
1. Berücksichtigen Sie beim Bestimmen des Installationsorts den Schallleistungspegel des Produkts.
2. Berücksichtigen Sie den Stützendurchmesser.
  - 95 mm
3. Berücksichtigen Sie den Durchmesser des Rohrs.
  - 100 mm

### 5.2 Abluftleitung montieren

1. Montieren Sie bauseits eine Abluftleitung an der vorgesehenen Stelle in die Wand oder in die Decke.
2. Sorgen Sie dafür, dass das Stromversorgungskabel beim Durchbohren der Wand oder der Decke nicht beschädigt wird.

### 5.3 Lüftereinheit montieren

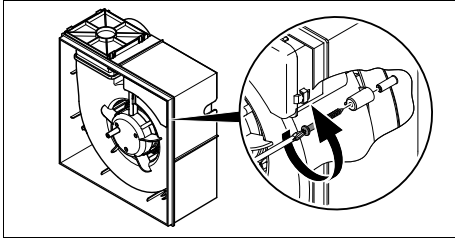
1. Berücksichtigen Sie die korrekte Verlegung der Stromversorgungskabel.
2. Sorgen Sie dafür, dass das Stromversorgungskabel nicht beschädigt wird.



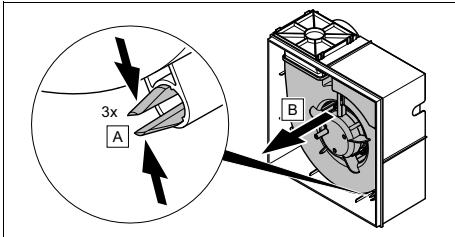
3. Öffnen Sie den Deckel der Frontblende.
4. Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Frontblende.



## Installation 5

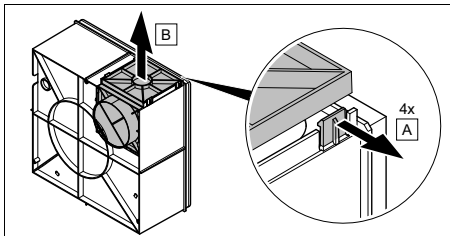


5. Lösen Sie die Schraube an der Lüftereinheit.

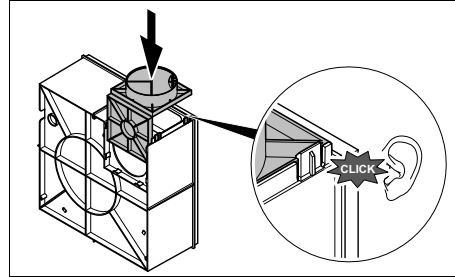


6. Drücken Sie die drei Rastnasen zusammen und ziehen Sie die Lüftereinheit aus dem Gehäuse heraus.

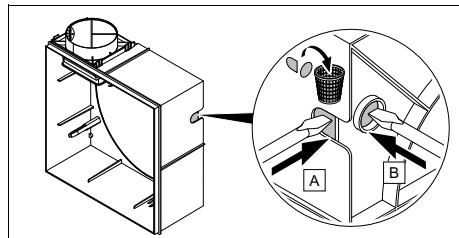
**Bedingungen:** Installation in der Wand, Ablufichtung oben



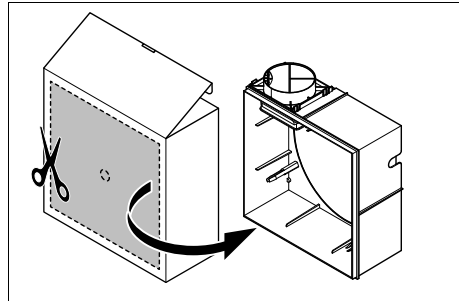
- ▶ Drücken Sie die vier Rastnasen nach außen und ziehen Sie den umstellbaren Abluftstutzen aus dem Gehäuse heraus.
- ▶ Drehen Sie die Anschlussseite für das Abluftrohr nach oben.



- ▶ Stecken Sie den umstellbaren Abluftstutzen wieder in das Gehäuse.
- ◀ Der Abluftstutzen rastet ein.



7. Brechen Sie die vorgesehenen Stellen für die Kabeldurchführung durch.



8. Schneiden Sie aus der Verpackung des Produkts eine Abdeckung als Schutz des Gehäuses beim Verputzen.

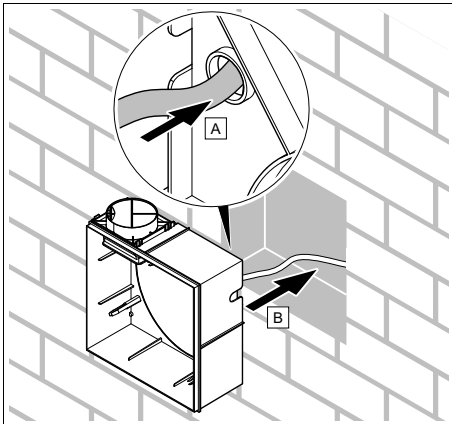
**Bedingungen:** Installation in der Decke

- ▶ Führen Sie das Kabel durch die Kabeldurchführung.
- ▶ Setzen Sie das Gehäuse in die Decke ein.
- ▶ Verwenden Sie geeignete Dübel und Schrauben.

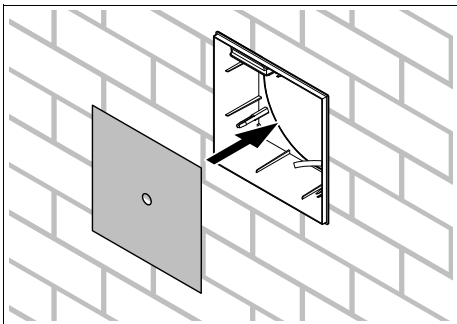
## 5 Installation

- ▶ Setzen Sie die Abdeckung auf das Gehäuse.

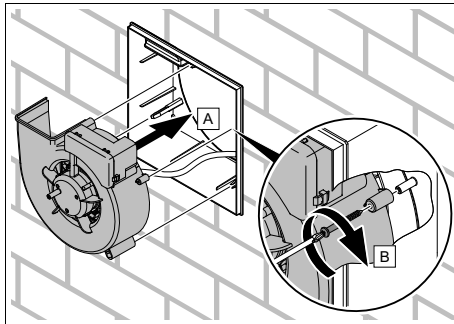
**Bedingungen:** Installation in der Wand



- ▶ Führen Sie das Kabel durch die Kabeldurchführung.
- ▶ Setzen Sie das Gehäuse in die Wand ein.



9. Setzen Sie die Abdeckung auf das Gehäuse.
10. Führen Sie die Verputzarbeiten durch.
11. Entfernen Sie die Abdeckung.
12. Schließen Sie die Stromversorgung an. (→ Seite 9)
13. Stellen Sie die Schaltuhr für die Nachlaufzeit und Luftfeuchte ein. (→ Seite 9)



14. Montieren Sie die Lüftereinheit wieder in das Gehäuse.
  - ◁ Die Lüftereinheit rastet ein.
15. Befestigen Sie die Lüftereinheit zusätzlich mit der Schraube.

### 5.4 Elektroinstallation

Die Elektroinstallation darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



#### **Gefahr!**

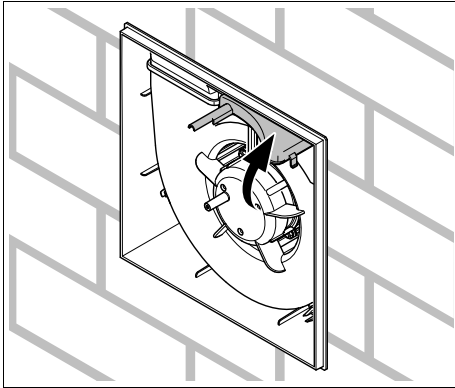
#### **Lebensgefahr durch spannungsführende Anschlüsse (230 V)!**

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

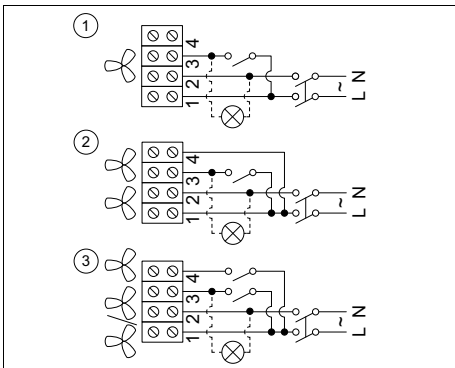
- ▶ Schalten Sie die Stromzufuhr zum Produkt ab, bevor Sie Arbeiten durchführen.
- ▶ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Prüfen Sie die Anschlüsse auf Spannungsfreiheit.

## Installation 5

### 5.4.1 Stromversorgung anschließen



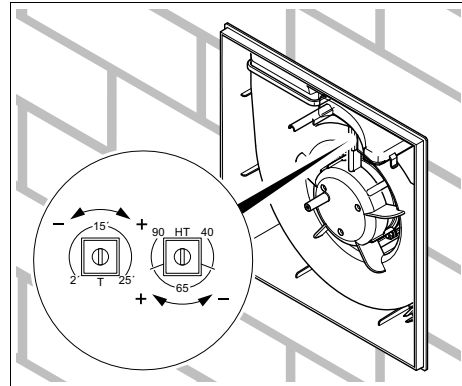
1. Öffnen Sie das Gehäuse der Elektronikbox.
2. Führen Sie das Stromkabelende durch die Kabeldurchführung in die Elektronikbox.



3. Schließen Sie L und N an.
  - Automatischer Betrieb in Lüfterstufe 1, über einstellbare Luftfeuchte gesteuert. Optional zusätzlich manueller Betrieb mit einstellbarer Nachlaufzeit, über Lichtschalter gesteuert **(1)**.
  - Automatischer Betrieb in Lüfterstufe 2, über einstellbare Luftfeuchte gesteuert. Optional zusätzlich manueller Betrieb mit einstellbarer Nachlaufzeit, über Lichtschalter gesteuert **(2)**.

- Automatischer Betrieb, über einstellbare Luftfeuchte gesteuert. Lüfterstufe 1 oder 2 über separaten Schalter wählbar. Optional zusätzlich manueller Betrieb mit einstellbarer Nachlaufzeit, über Lichtschalter gesteuert **(3)**.

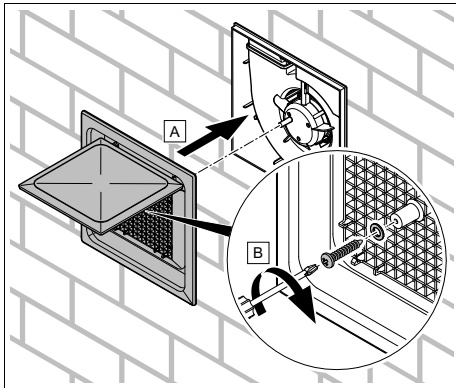
### 5.4.2 Schaltuhr für die Nachlaufzeit und Luftfeuchte einstellen



1. Stellen Sie die Schaltuhr für die Nachlaufzeit ein.
  - Einstellbare Nachlaufzeit: 2 – 25 Minuten
2. Stellen Sie die Luftfeuchte ein.
  - Werksseitige Luftfeuchte: 65 %
  - Einstellbare Luftfeuchte: 40 – 90 %
3. Schließen Sie das Gehäuse der Elektronikbox.

## 6 Inbetriebnahme

### 5.5 Frontblende montieren



1. Montieren Sie die Frontblende.
2. Berücksichtigen Sie, dass der Deckel der Frontklappe nach oben geöffnet wird.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Produkt einschalten

- ▶ Schalten Sie die Stromzufuhr ein.

## 7 Störungsbehebung

**Bedingungen:** Produkt funktioniert nicht

- ▶ Schalten Sie die Stromzufuhr aus.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Kontakt der Schraubverbindung hergestellt 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.

## 9 Außerbetriebnahme

### 9.1 Produkt endgültig außer Betrieb nehmen

1. Schalten Sie das Produkt spannungsfrei, indem Sie alle Stromversorgungen allpolig abschalten (elektrische Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung, z. B. Sicherung oder Leitungsschutzschalter).
2. Demontieren Sie das Produkt und zugehörige 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

### A Technische Daten

	<b>VAE 190/1 RHT</b>
<b>Gewicht</b>	2,7 kg
<b>Fördermenge</b>	125/190 m <sup>3</sup> /h
<b>Max. Betriebsdruck</b>	245/343 Pa
<b>Bemessungsleistung</b>	35/50 W
<b>Versorgungsspannung</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frequenz</b>	50 Hz
<b>Schutzart</b>	IPX5
<b>Max. Schalldruckpegel, Abstand 3 m</b>	19,3 db(A)
<b>Max. Schalldruckpegel, Abstand 1 m</b>	29,9 db(A)
<b>Max. Schalleistungspegel</b>	39,7 dB(A)
<b>Filterklasse</b>	G3

# Conteúdo

## Manual de instalação

### Conteúdo

<b>1</b>	<b>Segurança .....</b>	<b>13</b>
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento .....	13
1.2	Utilização adequada .....	13
1.3	Advertências gerais de segurança .....	14
1.4	Disposições (diretivas, leis, normas).....	15
<b>2</b>	<b>Notas relativas à documentação .....</b>	<b>16</b>
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados .....	16
2.2	Guardar os documentos .....	16
2.3	Validade do manual .....	16
<b>3</b>	<b>Descrição do produto.....</b>	<b>16</b>
3.1	Dados na placa de características.....	16
3.2	Símbolo CE.....	17
<b>4</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>17</b>
4.1	Dimensões .....	17
<b>5</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>17</b>
5.1	Determinar o local de instalação.....	17
5.2	Montar a tubagem do ar de exaustão .....	17
5.3	Montar a unidade de ventilador .....	17
5.4	Instalação elétrica.....	19
5.5	Montar guarnição dianteira .....	21
<b>6</b>	<b>Colocação em funcionamento .....</b>	<b>21</b>
6.1	Ligar o aparelho .....	21
<b>7</b>	<b>Eliminação de falhas .....</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Reparação .....</b>	<b>21</b>
8.1	Obter peças de substituição .....	21

<b>9</b>	<b>Colocação fora de serviço .....</b>	<b>22</b>
9.1	Colocar o produto definitivamente fora de funcionamento .....	22
<b>10</b>	<b>Reciclagem e eliminação .....</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Serviço de apoio ao cliente .....</b>	<b>22</b>
<b>Anexo</b>	<b>.....</b>	<b>23</b>
<b>A</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>23</b>

## 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 ligeiros



##### **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 purga da cozinha, da casa de banho e do WC. O produto só pode ser simultaneamente colocado em funcionamento com fornos independentes do ar ambiente.

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

# 1 Segurança

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**

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 bloquear 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.

- ▶ Mandar autorizar o dispositivo de segurança instalado por um limpa-chaminés.

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

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

## 2 Notas relativas à documentação

### 2 Notas relativas à documentação

#### 2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É impreterível 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:

- VAE 190/1 RHT: 0010020783

## 3 Descrição do produto

O produto é um ventilador de saída do ar para cozinha, casa de banho e WC.

São possíveis dois modos de funcionamento:

- Funcionamento automático
- Funcionamento da caldeira

No funcionamento automático, um sensor de humidade do ar liga e desliga automaticamente o produto. O valor-limite para a humidade do ar está predefinido de fábrica para 65 % de humidade relativa do ar.

- Humidade do ar regulável: 40 – 90 %



No funcionamento manual, um interruptor de ligar/desligar, p. ex. um interruptor da luz, liga e desliga o produto. Depois de desligado, o produto continua, de início, a funcionar durante um tempo de marcha por inércia regulado, antes de se desligar.

- Tempo de marcha por inércia regulável: 2 – 25 minutos

O produto pode ser instalado eletricamente para um funcionamento de um ou dois níveis.

O produto é indicado para a instalação por baixo do reboco na parede ou a instalação no teto.

#### 3.1 Dados na placa de características

Dados na placa de características	Significado
	Ler as instruções para a instalação e manutenção!
	Classe de proteção II
VAE 190/1 RHT	Designação do modelo
VAE	Ventilador de saída do ar
190	Volume de ar máx.
/1	Geração do aparelho
R	Roda móvel radial do ventilador
H	Sensor de humidade do ar
T	Temporizador para o tempo de marcha por inércia
P <sub>MÁX.</sub>	Aumento máx. da pressão
P <sub>máx.</sub>	Consumo de potência nominal
V <sub>MÁX.</sub>	Caudal volúmico máx. do ar
Número de série	Os dígitos do 7.º ao 16.º formam o número de artigo

## 3.2 Símbolo CE

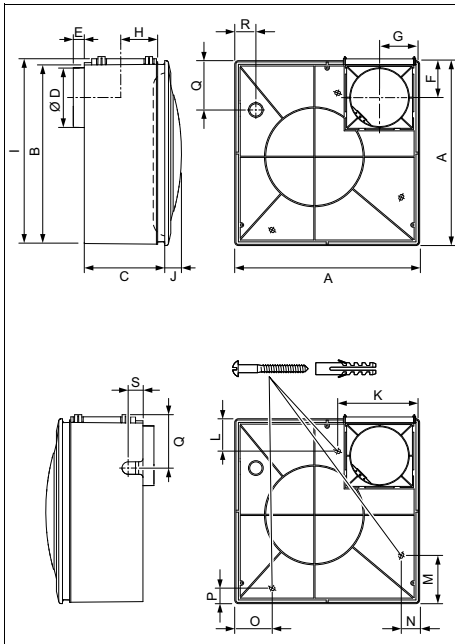


O símbolo CE confirma que, de acordo com a chapa de características, os produtos cumprem os requisitos essenciais das diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## 4 Instalação

### 4.1 Dimensões



A	300 mm	K	133 mm
B	296 mm	L	52 mm
C	131 mm	M	76 mm
D	97 mm	N	22 mm
E	18 mm	O	61 mm
F	60 mm	P	25 mm
G	65 mm	Q	80 mm
H	67 mm	R	34 mm
I	305 mm	S	24 mm
J	27 mm		

## 5 Instalação

A instalação e o funcionamento do produto requerem as seguintes condições prévias:

- Um sistema de ventilação do local disponível ou uma abertura para ar exterior
  - Um registo corta-fogo
- Observe as disposições, normas, diretivas e leis nacionais durante a instalação do registo corta-fogo.

### 5.1 Determinar o local de instalação

1. Tenha em conta o nível de potência acústica do produto, ao determinar o local de instalação.
2. Tenha em conta o diâmetro do bocal.
  - 95 mm
3. Tenha em conta o diâmetro do tubo.
  - 100 mm

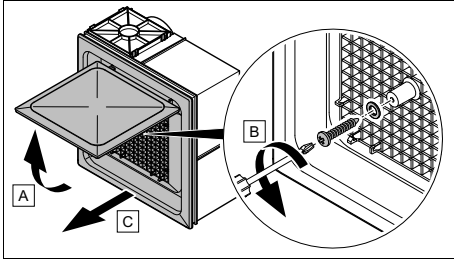
### 5.2 Montar a tubagem do ar de exaustão

1. Monte, do lado da construção, uma tubagem do ar de exaustão na parede ou no teto no local previsto.
2. Certifique-se de que o cabo de alimentação de corrente não é danificado ao furar a parede ou o teto.

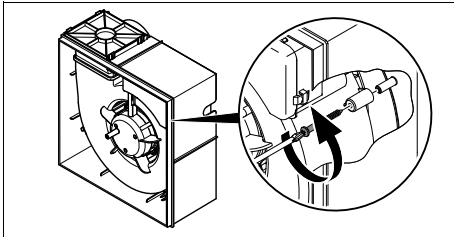
### 5.3 Montar a unidade de ventilador

1. Tenha em conta a disposição correta dos cabos de alimentação de corrente.
2. Certifique-se de que o cabo de alimentação de corrente não é danificado.

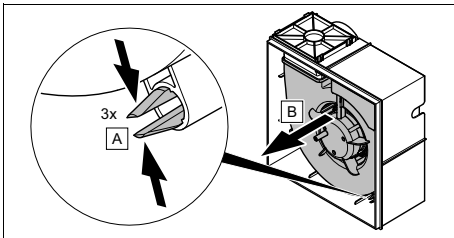
## 5 Instalação



3. Abra a tampa da guarnição dianteira.
4. Solte o parafuso e remova a guarnição dianteira.

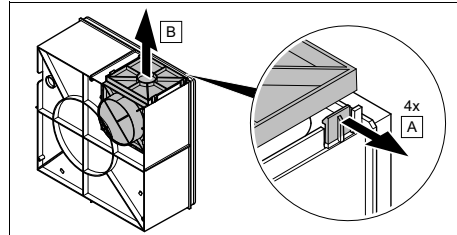


5. Solte o parafuso na unidade de ventilador.

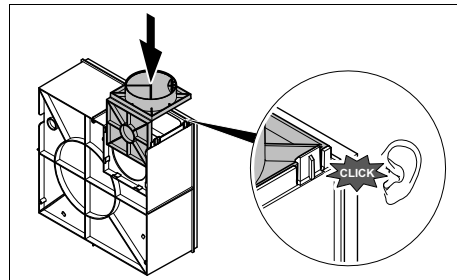


6. Junte os três pernos de engate, pressionando, e retire a unidade de ventilador da estrutura.

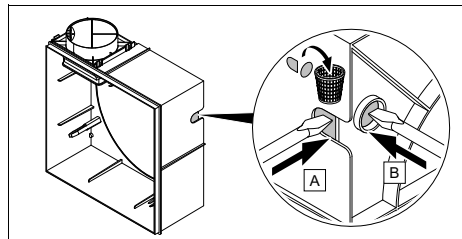
**Condições:** Instalação na parede, Sentido do ar de exaustão para cima



- ▶ Pressione os quatro pernos de engate para fora e retire o bocal do ar de exaustão ajustável da estrutura.
- ▶ Rode o lado da ligação para o tubo do ar de exaustão para cima.

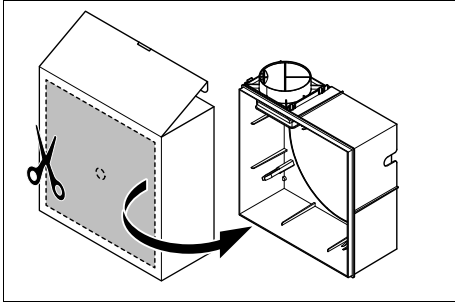


- ▶ Volte a encaixar o bocal do ar de exaustão ajustável na estrutura.  
◁ O bocal do ar de exaustão engata.



7. Abra, mediante rutura, os locais previstos para a passagem do cabo.

## Instalação 5

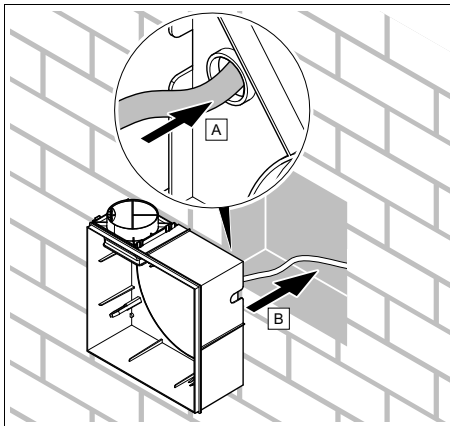


8. Recorte uma cobertura a partir da embalagem do produto para ser usada como proteção da estrutura ao rebocar.

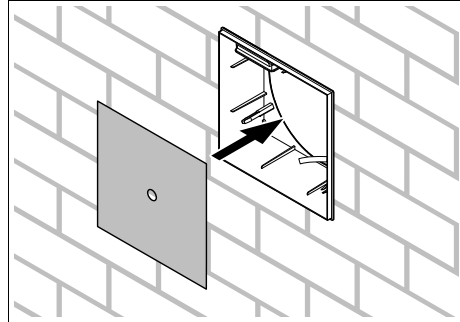
**Condições:** Instalação no teto

- ▶ Passe o cabo através da passagem do cabo.
- ▶ Coloque a estrutura no teto.
- ▶ Utilize buchas e parafusos adequados.
- ▶ Coloque a cobertura sobre a estrutura.

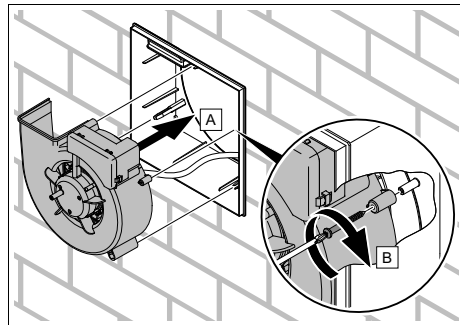
**Condições:** Instalação na parede



- ▶ Passe o cabo através da passagem do cabo.
- ▶ Coloque a estrutura na parede.



9. Coloque a cobertura sobre a estrutura.
10. Efetue os trabalhos de rebocadura.
11. Retire a cobertura.
12. Ligue a alimentação de corrente. (→ Página 20)
13. Regule o temporizador para o tempo de marcha por inércia e a humidade do ar. (→ Página 21)



14. Volte a montar a unidade de ventilador na estrutura.
  - ◁ A unidade de ventilador engata.
15. Fixe a unidade de ventilador adicionalmente com o parafuso.

### 5.4 Instalação elétrica

A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

## 5 Instalação

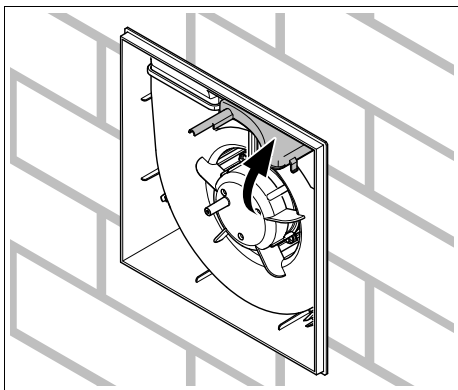


### Perigo! Perigo de vida devido a ligações condutoras de tensão (230 V)!

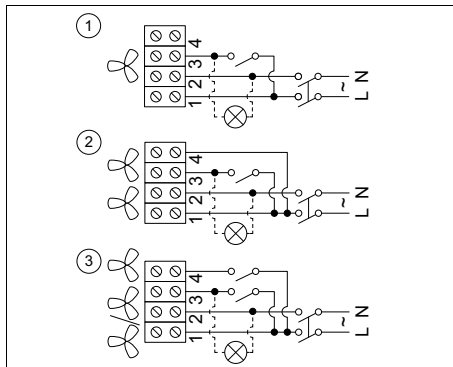
Durante os trabalhos em ligações condutoras de tensão (230 V) existe perigo de vida devido a choque elétrico.

- ▶ 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.

### 5.4.1 Ligar a alimentação de corrente



1. Abra a estrutura da caixa eletrônica.
2. Passe a extremidade do cabo elétrico para dentro da caixa eletrônica através da passagem do cabo.

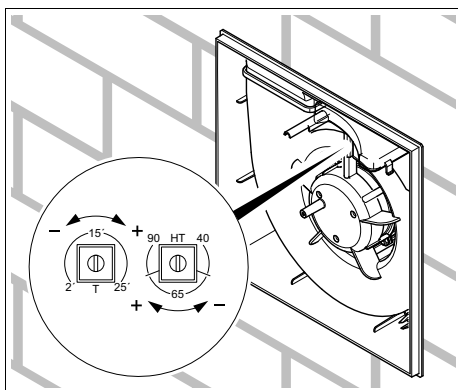


### 3. Ligue L e N.

- Funcionamento automático ao nível de ventilador 1, controlado através da humidade do ar regulável. Funcionamento manual adicional e opcional com tempo de marcha por inércia regulável, controlado mediante o interruptor da luz **(1)**.
- Funcionamento automático ao nível de ventilador 2, controlado através da humidade do ar regulável. Funcionamento manual adicional e opcional com tempo de marcha por inércia regulável, controlado mediante o interruptor da luz **(2)**.
- Funcionamento automático, controlado através da humidade do ar regulável. Nível de ventilador 1 ou 2 selecionável mediante interruptor separado. Funcionamento manual adicional e opcional com tempo de marcha por inércia regulável, controlado mediante o interruptor da luz **(3)**.

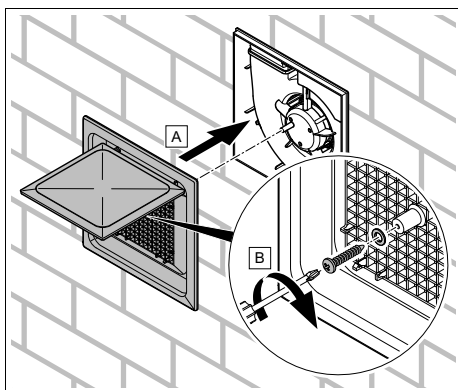
## Colocação em funcionamento 6

### 5.4.2 Regular o temporizador para o tempo de marcha por inércia e a humidade do ar



1. Regule o temporizador para o tempo de marcha por inércia.
  - Tempo de marcha por inércia regulável: 2 – 25 minutos
2. Regule a humidade do ar.
  - Humidade do ar de fábrica: 65 %
  - Humidade do ar regulável: 40 – 90 %
3. Feche a estrutura da caixa eletrónica.

### 5.5 Montar guarnição dianteira



1. Monte a guarnição dianteira.
2. Tenha em conta que a tampa da tampa dianteira é aberta para cima.

## 6 Colocação em funcionamento

### 6.1 Ligar o aparelho

- ▶ Ligue a alimentação de corrente.

## 7 Eliminação de falhas

**Condições:** O produto não funciona

- ▶ Desligue a alimentação de corrente.
- ▶ Assegure-se de que o contacto da união roscada se encontra estabelecido.

## 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.

## 9 Colocação fora de serviço

### 9 Colocação fora de serviço

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

1. 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).
2. 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****A Dados técnicos**

	<b>VAE 190/1 RHT</b>
<b>Peso</b>	2,7 kg
<b>Débito</b>	125/190 m <sup>3</sup> /h
<b>Pressão máx. de serviço</b>	245/343 Pa
<b>Potência atribuída</b>	35/50 W
<b>Tensão de alimentação</b>	220 ... 240 V <sub>CA</sub>
<b>Frequência</b>	50 Hz
<b>Tipo de proteção</b>	IPX5
<b>Nível máx. de pressão acústica, distância 3 m</b>	19,3 db(A)
<b>Nível máx. de pressão acústica, distância 1 m</b>	29,9 db(A)
<b>Nível máx. de potência acústica</b>	39,7 dB(A)
<b>Classe de filtro</b>	G3

# Contents

## Installation instructions

### Contents

<b>1</b>	<b>Safety</b> .....	<b>25</b>
1.1	Action-related warnings .....	25
1.2	Intended use .....	25
1.3	General safety information.....	26
1.4	Regulations (directives, laws, standards).....	27
<b>2</b>	<b>Notes on the documentation</b> ....	<b>28</b>
2.1	Observing other applicable documents .....	28
2.2	Storing documents.....	28
2.3	Validity of the instructions .....	28
<b>3</b>	<b>Product description</b> .....	<b>28</b>
3.1	Information on the identification plate .....	28
3.2	CE label .....	28
<b>4</b>	<b>Set-up</b> .....	<b>29</b>
4.1	Dimensions .....	29
<b>5</b>	<b>Installation</b> .....	<b>29</b>
5.1	Determining the installation location .....	29
5.2	Installing the extract-air pipe.....	29
5.3	Installing the fan unit.....	29
5.4	Electrical installation .....	31
5.5	Fitting the front panel.....	32
<b>6</b>	<b>Start-up</b> .....	<b>33</b>
6.1	Switching on the product .....	33
<b>7</b>	<b>Troubleshooting</b> .....	<b>33</b>
<b>8</b>	<b>Repair</b> .....	<b>33</b>
8.1	Procuring spare parts .....	33
<b>9</b>	<b>Decommissioning</b> .....	<b>33</b>
9.1	Permanently decommissioning the product.....	33
<b>10</b>	<b>Recycling and disposal</b> .....	<b>33</b>
<b>11</b>	<b>Customer service</b> .....	<b>33</b>
	<b>Appendix</b> .....	<b>34</b>
<b>A</b>	<b>Technical data</b> .....	<b>34</b>

## 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 ventilating kitchens, bathrooms and WCs. The product must

also only be operated together with room-sealed combustion locations.

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 use in industrial or commercial processes 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 gap of at

least 3 mm, e.g. fuse or circuit breaker).

- ▶ 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

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.

### **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:

- VAE 190/1 RHT: 0010020783

## 3 Product description

The product is an extract air fan for kitchens, bathrooms and WCs.

Two operating modes are possible:

- Automatic mode
- Manual mode

In automatic mode, the product is automatically switched on and off by an air humidity sensor. The limit value for the air humidity is preset at the factory to 65% relative air humidity.

- Adjustable air humidity: 40-90%



In manual mode, the product is switched on and off by an on/off switch, e.g. by a light switch. After switching off the product, it first continues to run for a set overrun time before the product switches off.

- Adjustable overrun time: 2–25 minutes

The product can be installed for single-stage or two-stage operation.

The product is suitable for concealed installation in the wall or installation in the ceiling.

### 3.1 Information on the identification plate

Information on the identification plate	Meaning
	Read the installation and maintenance instructions.
	Protection class II
VAE 190/1 RHT	Type designation
VAE	Extract air fan
190	Max. air flow
/1	Unit generation
R	Radial fan impeller
H	Air humidity sensor
T	Timer for the overrun time
$p_{MAX}$	Max. pressure increase
$P_{max}$	Measuring record
$V_{MAX}$	Max. air volume flow
Serial number	The 7th to 16th digits of the serial number form the article number

### 3.2 CE label

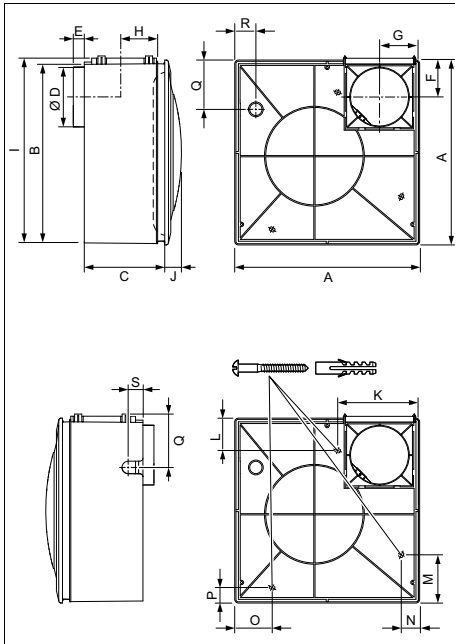


The CE label shows that the products comply with the basic requirements of the applicable directives as stated on the identification plate.

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

## 4 Set-up

### 4.1 Dimensions



A	300 mm	K	133 mm
B	296 mm	L	52 mm
C	131 mm	M	76 mm
D	97 mm	N	22 mm
E	18 mm	O	61 mm
F	60 mm	P	25 mm
G	65 mm	Q	80 mm
H	67 mm	R	34 mm
I	305 mm	S	24 mm
J	27 mm		

## 5 Installation

To install and operate the product, the following prerequisites are required:

- An existing room ventilation system or an outdoor-air opening
- A fire damper
- ▶ When installing the fire damper, observe the national regulations, standards, directives and laws.

### 5.1 Determining the installation location

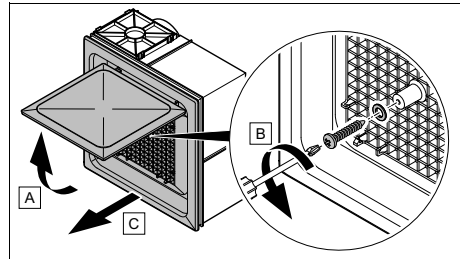
1. When determining the installation location, take into consideration the product's sound power level.
2. Take the spigot diameter into consideration.
  - 95 mm
3. Take the pipe diameter into consideration.
  - 100 mm

### 5.2 Installing the extract-air pipe

1. Install an extract-air pipe on site at the designated position on the wall or in the ceiling.
2. Ensure that the power supply cable is not damaged when drilling through the wall or ceiling.

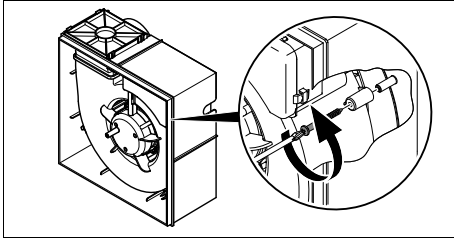
### 5.3 Installing the fan unit

1. Take into consideration the correct routing of the power supply cable.
2. Ensure that the power supply cable is not damaged.

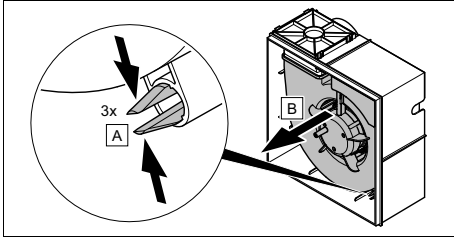


3. Open the cover for the front panel.
4. Undo the screw and remove the front panel.

## 5 Installation

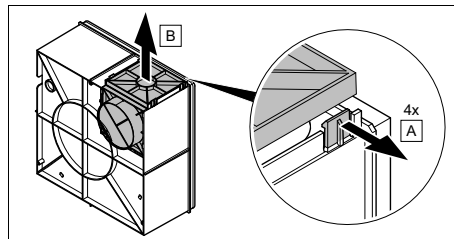


5. Undo the screw on the fan unit.

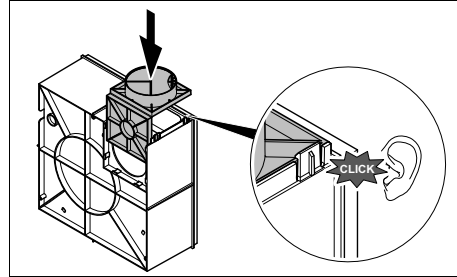


6. Push the three latching lugs together and pull the fan unit out of the housing.

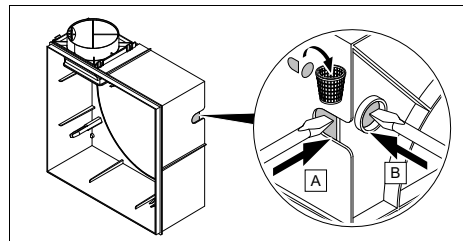
**Conditions:** Installation on the wall, Upward direction of extract air



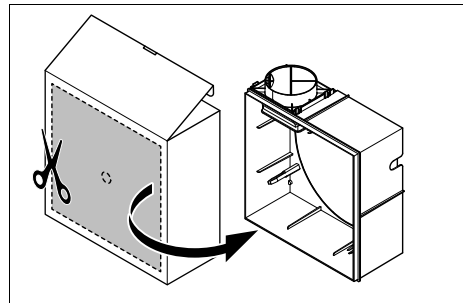
- ▶ Push the four latching lugs outwards and pull the adaptable extract air connection out of the housing.
- ▶ Turn the connecting side for the extract air pipe upwards.



- ▶ Insert the adaptable extract air connection back into the housing.
- ◀ The extract air connection clicks into place.



7. Break through the designated points for the grommet.



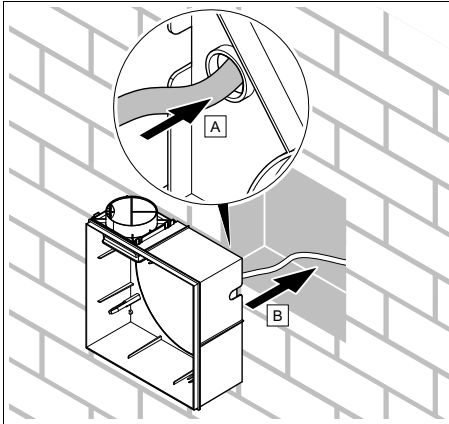
8. Using the product packaging, cut out a cover as protection for the housing when plastering.

**Conditions:** Installation on the ceiling

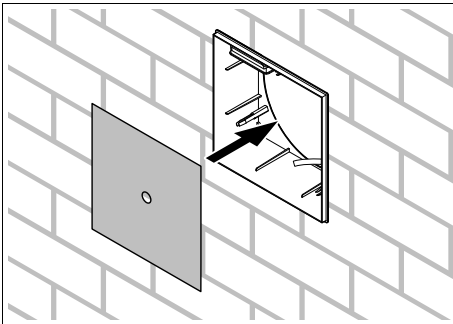
- ▶ Guide the cable through the grommet.
- ▶ Insert the housing into the ceiling.
- ▶ Use suitable rawl plugs and screws.
- ▶ Position the cover onto the housing.



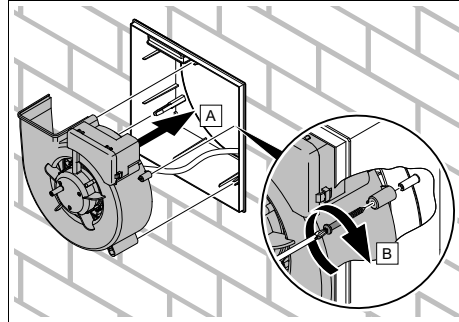
**Conditions:** Installation on the wall



- ▶ Guide the cable through the grommet.
- ▶ Insert the housing into the wall.



9. Position the cover onto the housing.
10. Carry out the plastering work.
11. Remove the cover.
12. Connect the power supply.  
(→ Page 32)
13. Set the timer for the overrun time and air humidity. (→ Page 32)



14. Install the fan unit back into the housing.  
◁ The fan unit clicks into place.
15. Also use the screw to secure the fan unit in place.

## 5.4 Electrical installation

Only qualified electricians may carry out the electrical installation.



### **Danger!**

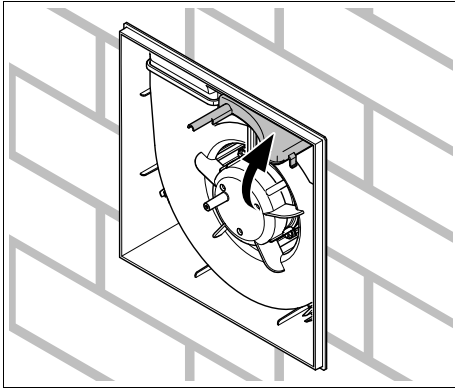
### **Risk of death from live connections (230 V)!**

Risk of death from electric shock when working on live connections (230 V).

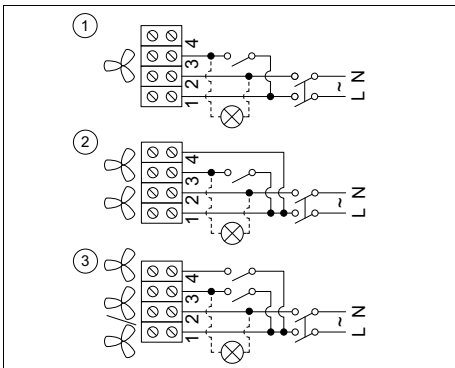
- ▶ Disconnect the power supply to the product before commencing any work on it.
- ▶ Secure the power supply against being switched on again.
- ▶ Check that there is no voltage in the connections.

## 5 Installation

### 5.4.1 Connecting the power supply



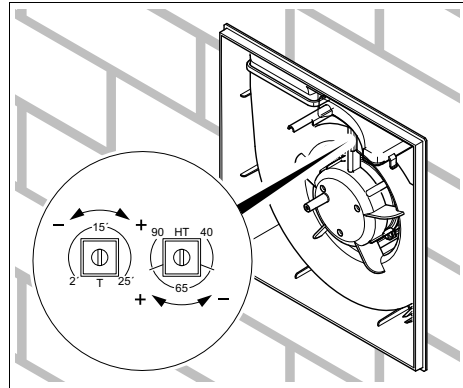
1. Open the housing for the electronics box.
2. Guide the end of the power cable through the grommet and into the electronics box.



3. Connect L and N.
  - Automatic operation in fan level 1, controlled via adjustable air humidity. Optional additional manual mode with adjustable overrun time, controlled by a light switch **(1)**.
  - Automatic operation in fan level 2, controlled via adjustable air humidity. Optional additional manual mode with adjustable overrun time, controlled by a light switch **(2)**.
  - Automatic operation, controlled via adjustable air humidity. Fan level 1 or 2 can be selected via a separate

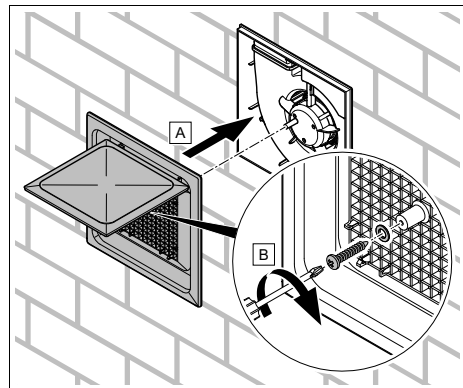
switch. Optional additional manual mode with adjustable overrun time, controlled by a light switch **(3)**.

### 5.4.2 Setting the timer for the overrun time and air humidity



1. Set the timer for the overrun time.
  - Adjustable overrun time: 2–25 minutes
2. Set the air humidity.
  - Factory-set air humidity: 65%
  - Adjustable air humidity: 40-90%
3. Close the electronics box's housing.

### 5.5 Fitting the front panel



1. Fit the front panel.
2. Take into consideration that the cover for the front flap opens upwards.

## 6 Start-up

### 6.1 Switching on the product

- ▶ Switch on the power supply.

## 7 Troubleshooting

**Conditions:** The product does not work

- ▶ Switch off the power supply.
- ▶ Ensure that the threaded connection contact has been established.

## 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.

## 9 Decommissioning

### 9.1 Permanently decommissioning the product

1. 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).
2. Remove the product and all of its components.

## 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

## Appendix

### A Technical data

	<b>VAE 190/1 RHT</b>
<b>Weight</b>	2.7 kg
<b>Flow rate</b>	125/190 m <sup>3</sup> /h
<b>Max. operating pressure</b>	245/343 Pa
<b>Rated output</b>	35/50 W
<b>Supply voltage</b>	220 ... 240 V <sub>AC</sub>
<b>Frequency</b>	50 Hz
<b>Level of protection</b>	IPX5
<b>Max. sound pressure level, clearance 3 m</b>	19.3 db(A)
<b>Max. sound pressure level, clearance 1 m</b>	29.9 db(A)
<b>Max. sound power level</b>	39.7 dB(A)
<b>Filter class</b>	G3

## Country specifics

### 1 supplier

#### **AT, Austria**

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

#### **Österreich**

#### **DE, Germany**

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

#### **Deutschland**

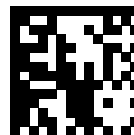
#### **PT, Portugal**

Vaillant Group International GmbH  
Berghauser Strasse 40  
42859 Remscheid

#### **Deutschland**







0020237954\_02

0020237954\_02 ■ 07.03.2018

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