

## Anvisningar för installation och underhåll



recoVAIR

VAR 260/4 (E), VAR 360/4 (E)

FI (sv), SE

**Utgivare/tillverkare**

**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

 **Vaillant**

# Innehåll

<b>Innehåll</b>			
<b>1 Säkerhet</b> .....	<b>3</b>	<b>D Felsökning</b> .....	<b>20</b>
1.1 Åtgärdsrelaterade varningsanmärkningar .....	3	<b>E Testprogram – Översikt</b> .....	<b>21</b>
1.2 Avsedd användning .....	3	<b>F Underhållsmeddelanden – översikt</b> .....	<b>22</b>
1.3 Allmänna säkerhetsanvisningar.....	3	<b>G Tekniska data</b> .....	<b>22</b>
1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer) .....	4		
<b>2 Hänvisningar till dokumentation</b> .....	<b>5</b>		
2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation .....	5		
2.2 Förvaring av dokumentation .....	5		
2.3 Anvisningens giltighet .....	5		
<b>3 Produktbeskrivning</b> .....	<b>5</b>		
3.1 Symboler på produkten .....	5		
3.2 Produktens uppbyggnad.....	5		
3.3 Uppgifter på typskylten .....	6		
3.4 CE-märkning.....	6		
<b>4 Montering</b> .....	<b>6</b>		
4.1 Kontrollera leveransomfattningen .....	6		
4.2 Mått.....	6		
4.3 Beakta kraven på installationsplatsen .....	7		
4.4 Montera produkten på väggen.....	8		
4.5 Anslut kondenslåset/torrlåset och kondensatavloppsledningen .....	8		
4.6 Anslut rörledningar.....	9		
4.7 Öppna/stäng produkten .....	9		
<b>5 Elinstallation</b> .....	<b>10</b>		
5.1 Anslut externa komponenter i produktens anslutningsområde .....	10		
5.2 Anslut bus-kopplare VR 32.....	11		
5.3 Anslut produkten fast till strömförsörjningen.....	11		
<b>6 Användning</b> .....	<b>11</b>		
6.1 Manövreringssätt .....	11		
6.2 Gå till installatörsnivå.....	11		
<b>7 Driftsättning</b> .....	<b>11</b>		
7.1 Koppla in produkten.....	12		
7.2 Installationsassistent.....	12		
<b>8 Produktanpassning</b> .....	<b>12</b>		
8.1 Systemeffektivitet.....	13		
<b>9 Överlämna produkten till användaren</b> .....	<b>14</b>		
<b>10 Inspektion, underhåll och reparation</b> .....	<b>14</b>		
10.1 Skaffa reservdelar.....	14		
10.2 Byta ut nätanslutningskabeln.....	14		
10.3 Utföra underhållsarbeten .....	14		
<b>11 Upptäcka och åtgärda störningar, fel- och nöddriftsmeddelanden</b> .....	<b>16</b>		
<b>12 Kundtjänst</b> .....	<b>16</b>		
<b>13 Avställning</b> .....	<b>16</b>		
13.1 Tillfällig avställning av produkten .....	16		
13.2 Slutgiltig avställning av produkten .....	16		
<b>14 Återvinning och avfallshantering</b> .....	<b>16</b>		
<b>Bilaga</b> .....	<b>17</b>		
<b>A Installatörsnivå – Översikt</b> .....	<b>17</b>		
<b>B Felmeddelanden – översikt</b> .....	<b>19</b>		
<b>C Nöddriftsmeddelanden – översikt</b> .....	<b>20</b>		



## 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



##### Varning!

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. Om produkten drivs samtidigt som en eldstad måste eldstaden vara rumsluftberoende. Fjärrkontrollen får endast användas för att styra produkten. Produkten får endast drivas med isatta filter.

Produkten är inte avsedd för ventilering av badhus. På grund av hög dammbelastning får produkten inte användas i byggfasen.

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
- Underhåll (arbetena som listas i bruksanvisningen är exkluderade.)
- 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 Risk för förgiftning om en eldstad är igång samtidigt

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

- ▶ Installera en lämplig säkerhetsanordning som övervakar tryckdifferensen mellan bostadsutrymme och avgasförning och som stänger av produkten vid för hög tryckdifferens.
- ▶ Låt en sotare godkänna säkerhetsanordningen.
- ▶ Beakta anvisningarna för eldstaden samt andra relevanta lagar och regler.

### 1.3.3 Risk för skador på grund av hög produktvikt

- ▶ Minst två personer ska utföra transporten.

### 1.3.4 Nätkontaktens/ledningsskyddsbrytarens åtkomlighet skall vara säkerställd

- ▶ Se till att nätkontakten/ledningsskyddsbrytaren (beroende på land) alltid är tillgänglig efter installation.





## 1 Säkerhet

### 1.4 Föreskrifter (riktlinjer, lagar, normer)

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



## 2 Hänvisningar till dokumentation

### 2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

- Följ alltid de driftinstruktioner och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

### 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

Giltighet: Sverige

	Sverige
VAR 260/4	0010016044
VAR 260/4 E	0010016352
VAR 360/4	0010016043
VAR 360/4 E	0010016353

#### Produkt - artikelnummer

Giltighet: Finland

	Finland
VAR 260/4	0010016044
VAR 260/4 E	0010016352
VAR 360/4	0010016043
VAR 360/4 E	0010016353

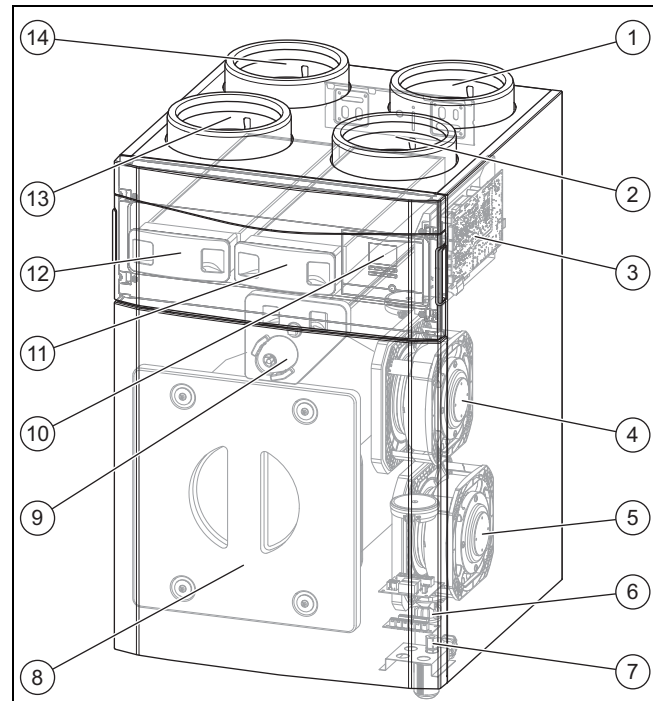
## 3 Produktbeskrivning

Produkten är ett ventilationsaggregat för bostäder.

### 3.1 Symboler på produkten

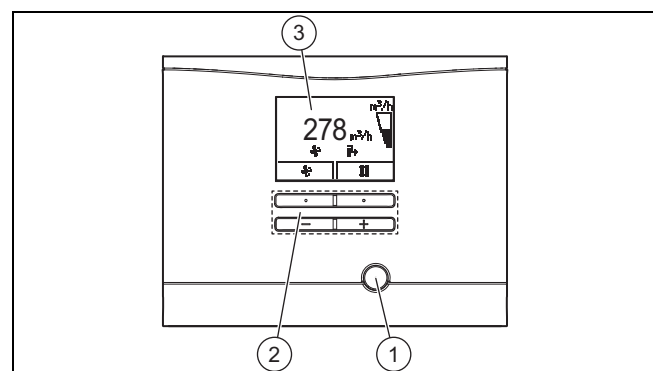
Symbol	Betydelse
	Öppning för uteluftfilter
	Öppning för frånluftfilter

### 3.2 Produktens uppbyggnad



- |   |   |    |                                     |
|---|---|----|-------------------------------------|
| 1 | Anslutning avluft                         | 8  | Täckskydd värmeväxlare              |
| 2 | Anslutning tilluft                        | 9  | Bypass (omgivning värmeåtervinning) |
| 3 | Kretskort                                 | 10 | Manöverpanel                        |
| 4 | Tilluftsfilter                            | 11 | Filter frånluft                     |
| 5 | Framluftsfilter                           | 12 | Filter uteluft                      |
| 6 | Kondensutlopp-muff                        | 13 | Anslutning frånluft                 |
| 7 | Anslutningsområde för externa komponenter | 14 | Anslutning uteluft                  |

#### 3.2.1 Översikt över manöverelement





- |   |                     |   |         |
|---|---------------------|---|---------|
| 1 | Återställningsknapp | 3 | Display |
| 2 | Manövreringsknappar |   |         |

## 4 Montering

### 3.3 Uppgifter på typskylten

På produktens undersida sitter en typskylt.

Uppgifter på typskylten	Betydelse
	Läs anvisningarna för installation och underhåll!
VAR 260/4 (E) VAR 360/4 (E)	Typbeteckning
VAR	Vaillant vädringsapparat med värmeåtervinning
260 360	Max. luftvolymström i m <sup>3</sup> /h
/4	Produktgeneration
E	Entalpi
P <sub>max</sub>	Max. effektupptag
V <sub>MAX</sub>	Max luftvolymström
dP <sub>MAX</sub>	Matartryck vid max. luftvolymström
T <sub>MAX</sub>	Max. drifttemperatur
 2112450010015166000001N5	Streckkod med serienummer, 7:e till 16:e siffran utgör artikelnumret

### 3.4 CE-märkning



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

Försäkran om överensstämmelse finns hos tillverkaren.

## 4 Montering

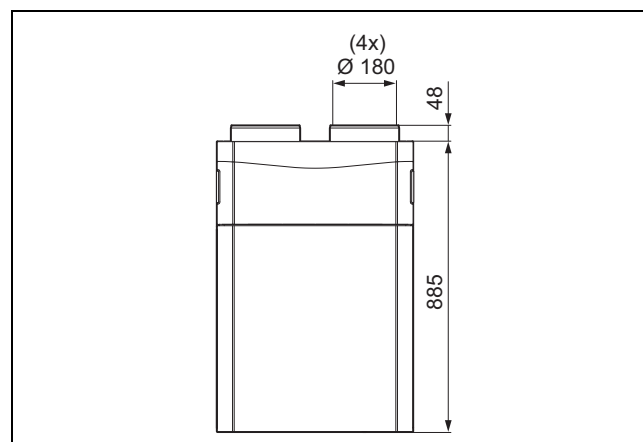
### 4.1 Kontrollera leveransomfattningen

- Kontrollera att alla delar finns med.

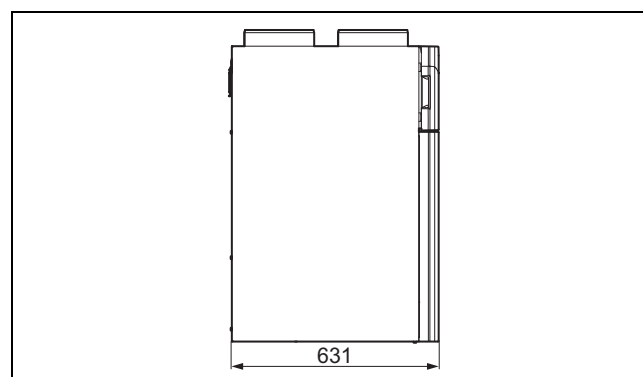
Antal	Beteckning
1	Vädringsapparat för bostad
1	Monteringssats: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Infästningsbygel (1 styck)</li> <li>– Underläggsskivor (2 styck)</li> <li>– Infästningsskruvar (2 styck)</li> <li>– Dymling (2 styck)</li> </ul>
1	Förteckning över medföljande delar

### 4.2 Mått

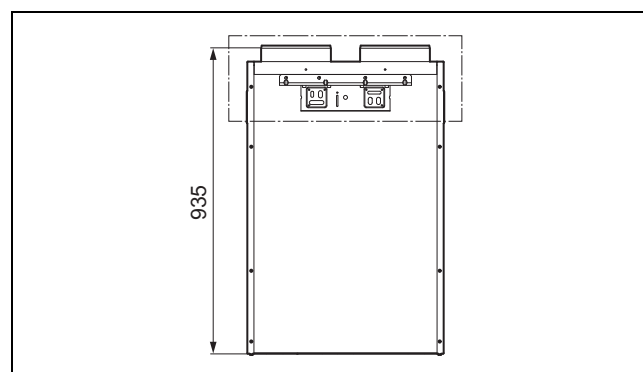
#### 4.2.1 Front



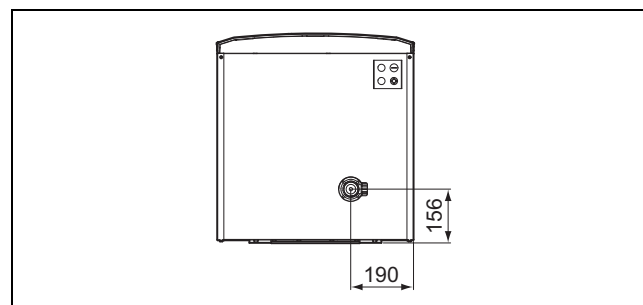
#### 4.2.2 Sidovy



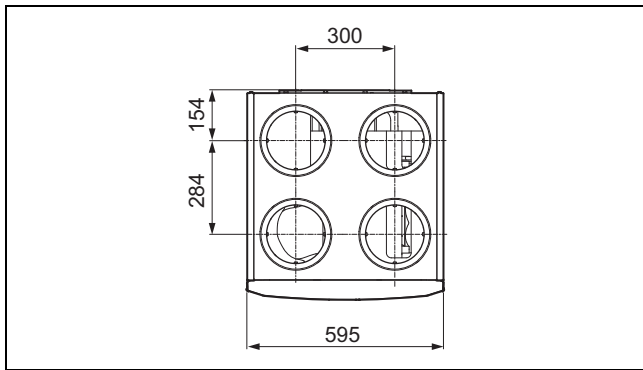
#### 4.2.3 Baksida



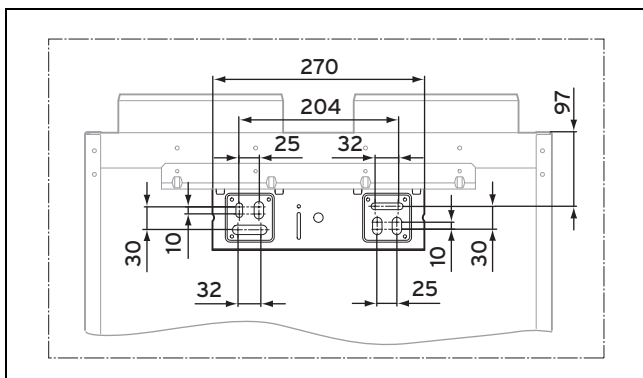
#### 4.2.4 Vy underifrån



## 4.2.5 Vy ovanifrån



## 4.2.6 Mått fästbygel



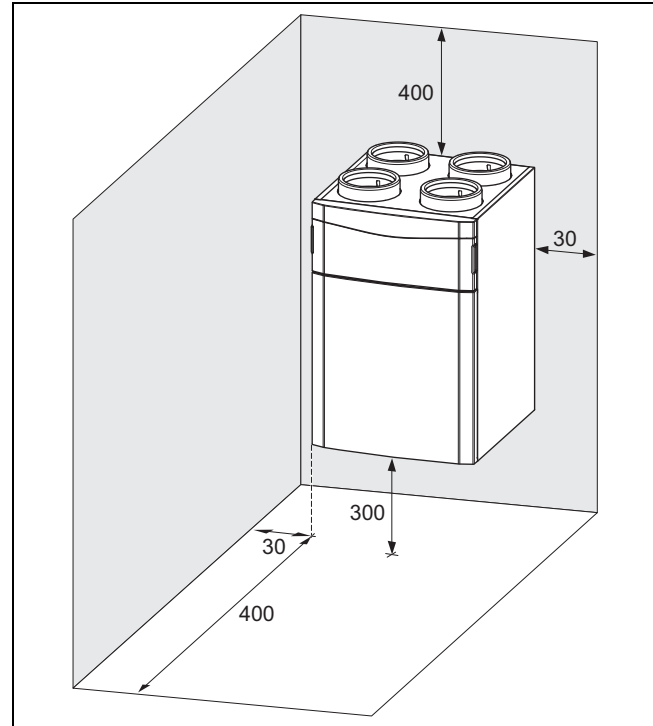
## 4.3 Beakta kraven på installationsplatsen

### 4.3.1 Beakta kraven på uppställningsplatsen för produkten

Produkten kan ställas i bostäder, källarutrymmen, förråd eller liknande och på vindar. Produkten får endast monteras hängande på väggen.

- ▶ Beakta aktuella gällande nationella byggföreskrifter.
- ▶ Se till att uppställningsplatsen är torr och helt frostsäker.
- ▶ Se till att uppställningsplatsen luftas och avluftas.
- ▶ Montera tilluft-rörledningen på tillräckligt avstånd till avluft-rörledningen, frånluft-rörledningen och utflöde-avluftningen.
- ▶ Kontrollera väggens bärkraft.
  - Bärkraft:  $\geq 41$  kg
- ▶ Kontrollera om medföljande fästordningar är lämpliga för uppställningsplatsen.
- ▶ Se till att uppställningsplatsen inte ligger högre än maximalt 2000 meter över havet.

## Minimiavstånd och friyor för montering



- ▶ Beakta minsta avstånd och fritt utrymme för montering.
- ▶ Planera tillräckligt med utrymme för montering av luftningssystemet.
- ▶ Sörj för kortast möjliga avstånd mellan samlingsledningen för fläktsystemet och produkten för att minimera tryckförluster.
- ▶ Se till att rörledningar och luftningssystemet är tillgängliga efter installation.
- ▶ Se till att nätkontakten/ledningskyddsbrytaren (beroende på land) alltid är tillgänglig efter installation.
- ▶ Se till att det finns tillräckligt med utrymme för montering av kondenslås och kondensatavloppsledning.

### 4.3.2 Krav på uppställningsplatsen för fjärrkontrollen (nivåbrytare/reglering) ska beaktas

- ▶ Se till att fjärrkontrollen alltid är tillgänglig på uppställningsplatsen.
- ▶ Se till att det finns tillräckligt med plats för installationen och för att använda fjärrkontrollen.

### 4.3.3 Krav för installation av kanalerna, produkten och ljuddämpare ska beaktas

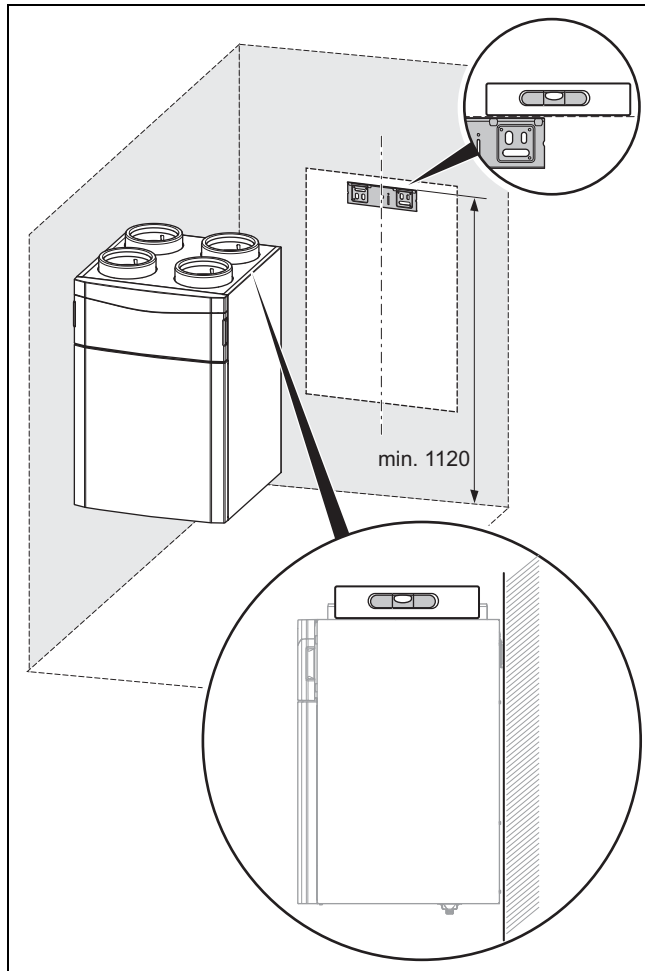
Om mynningen på avlufts-rörledningen ligger för nära ingångsöppningen på utelufts-rörledningen kan avluften recirkulera.

- ▶ Undvik att avluft sugas in direkt vid uteluftsinsloppet, tilluft vid frånluft-inloppet resp. överluft genom otätheter/ledningsgenomföringar.
- ▶ Anslut ev. produkten till rörledningarna med hjälp av en ljudisolerande slang för att minimera bullernivån.
- ▶ Montera en ljuddämpare för att minimera bullernivån i kanalsystemet.
- ▶ Om du ställer upp produkten på en vind, välj en uppställningsplats som inte ligger över rum där man vistas.

## 4 Montering

- ▶ Om det finns speciella akustiska krav på uppställningsplatsen skall det vidtas lämpliga åtgärder på plats för bullerdämpning.

### 4.4 Montera produkten på väggen



#### **Se upp! Risk för materiell skada på grund av kondensat!**

Om kondensatet inte kan rinna ut ur produkten kan produkten skadas och kondensat kan istället rinna ut ur produkten och ner på golvet.

- ▶ Montera fästbygeln i korrekt horisontell och vertikal riktning.

1. Borra hål för fästskruvarna.
  - Monteringshöjd fästbygel:  $\geq 1120$  mm
2. Sätt i pluggarna i borrhålen.
3. Skruva fast invägd fästbygel på väggen.
  - Monteringsläge: horisontell
  - Väg in fästbygeln: med hjälp av de långa hålen i fästbygeln
  - Vattenpass



#### **Fara! Risk för skador på grund av hög vikt vid upphängning!**

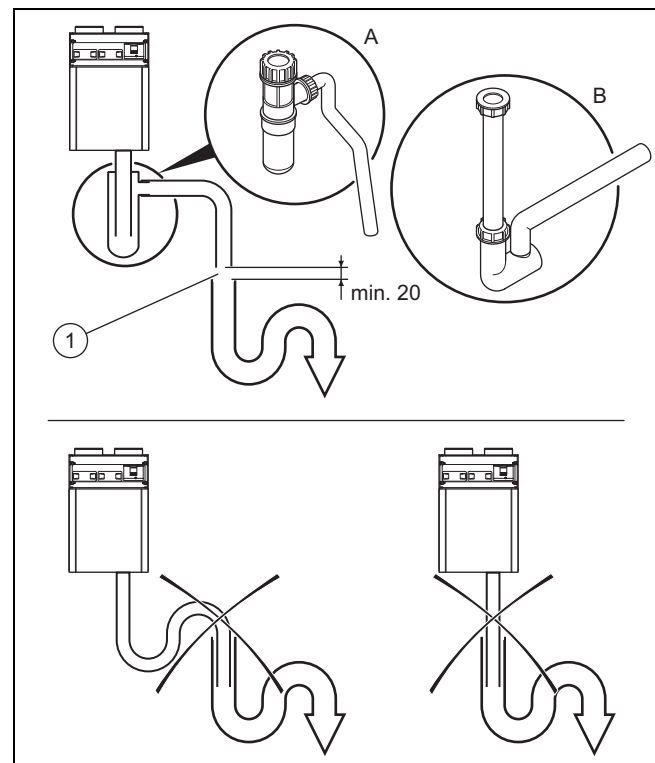
Produkten väger 41 kg. När du hänger upp produkten kan den lätt glida ur händerna vilket leder till skador.

- ▶ Minst två personer ska utföra upphängningen.

4. Placera produkten mot fästbygeln och häng upp produkten.

### 4.5 Anslut kondenslåset/torrlåset och kondensatavloppsledningen

1. Anslut kondenslåset/torrlåset till produkten (→ Installationsanvisning kondenslås/torrlås, tillbehör).
  - Lutning kondensatavloppsledning (fallande från produkten):  $> 5^\circ$



#### **Fara! Hälsorisker kan uppstå vid felaktigt ansluten kondensatavloppsledning!**

Kondensatavloppsledningen får av hygieniska skäl inte anslutas direkt till avloppsvattenledningen.

- ▶ Anslut kondensutloppet till det andra kondenslåset.





## Se upp!

### Risk för materiell skada på grund av kondensat!

Om en kondensatavloppsledning har anslutits felaktigt kan kondensbildning och okontrollerat kondensutträde skada produkten. Dessutom kan kondensatet rinna ut ur produkten och ner på golvet.

- ▶ Installera en droppsträcka på minst 20 mm mellan kondensatavloppsledningens utlopp och det andra kondenslåset.
- ▶ Lutningen för kondensatavloppsledningen (> 5°) ska beaktas.

2. Anslut kondensatavloppsledningen under beaktande av inspektionsöppningen (1) till det andra kondenslåset.
  - Inspektionsöppning: ≥ 20 mm
3. Fyll kondenslåset/torrlåset med vatten.

## 4.6 Anslut rörledning

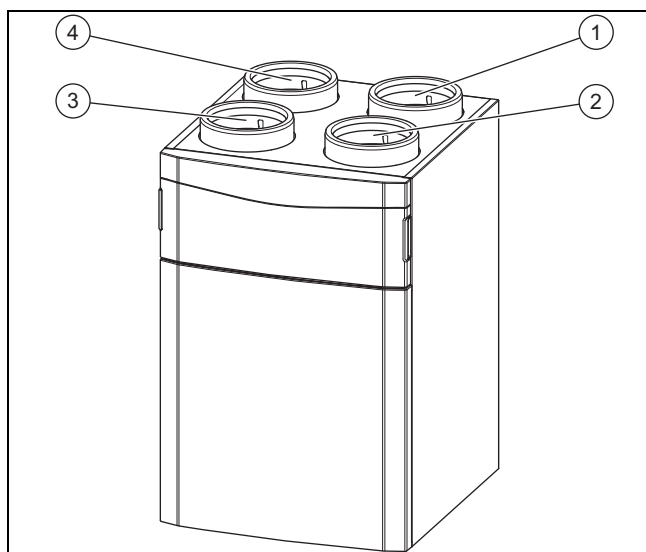
1. Kontrollera rörledningarna beträffande grov smuts.  
Grov smuts: finns
  - ▶ Rengör rörledningarna.
2. Placera rörledningarna till produkten enligt tillverkarens anvisningar och gällande föreskrifter.
  - Diameter rörledning: ≥ 150 mm
  - Frånluftledning: Genomgående lutning till apparaten/Ev. med hjälp av en kondensatavloppsledning
3. Montera ljuddämpare i till-, från- och utluftkanaler.
4. Isolera alla rörledningar enligt gällande föreskrifter.



### Anmärkning

Även till- och frånluftsledningar, vid placering genom oppvärmade utrymmen.

5. Täta ute- och frånluftledningarna ångdiffusionstätt.



- |   |                    |   |                     |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Anslutning avluft  | 3 | Anslutning frånluft |
| 2 | Anslutning tilluft | 4 | Anslutning utluft   |

6. Ta av låskåporna från produktens anslutningar.

7. Anslut rörledningarna till produkten.



## Se upp!

### Risk för materiell skada på grund av tätning som saknas!

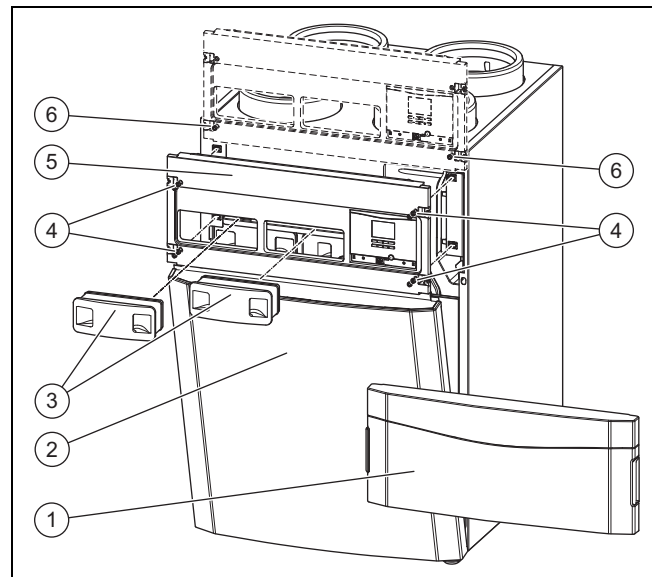
Om rörledningarna inte ansluts ångdiffusionstätt till produkten kan kondens bildas och skada produkten.

- ▶ Täta alla anslutningar på rörledningarna under varandra och på produkten ångdiffusionstätt.
- ▶ Använd lämpligt tillbehör och tätningsmedel.

8. Täta alla anslutningar till produkten ångdiffusionstätt.
  - Lämplig ångdiffusionstätt tejp

## 4.7 Öppna/stäng produkten

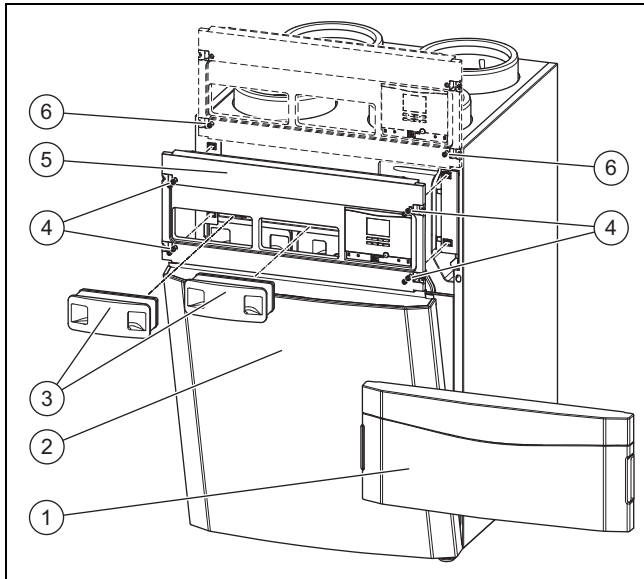
### 4.7.1 Öppna produkten



1. Ta bort frontluckan (1) genom att trycka in urtagen.
2. Dra ut båda filterstopp (3).
3. Öppna alla vridlås (4) på manöverskyddet (5).
  - Ett kvarts varv
4. Fäst manöverskyddet i underhållsposition.
5. Stäng de undre vridlåsen (6) på manöverskyddet.
  - Ett kvarts varv
6. Ta bort frontplåten (2).

## 5 Elinstallation

### 4.7.2 Stäng produkten



1. Lägg frontplåten (2) på produkten.
2. Vrid upp de undre vridlåsen (6) på manöverskyddet (5).
  - Ett kvarts varv
3. Ta ut manöverskyddet ur underhållsposition.
4. Lägg manöverskyddet på produkten.
5. Stäng alla vridlåsar (4) på manöverskyddet.
  - Ett kvarts varv
6. Tryck in båda filterstopp (3).
7. Fäst frontluckan (1).

## 5 Elinstallation

Elinstallationen får bara utföras av den behörig elektriker.



### Fara!

#### Livs fara på grund av spänningsförande anslutningar (230 V)!

Vid arbete på spänningsförande anslutningar (230 V) finns det risk för livsfarliga elstötar.

- ▶ Dra ut elkontakten från det jordade vägguttaget eller stäng av strömförsörjningen till produkten via ledningskydds brytaren (beroende på land) innan du utför arbeten på produkten.
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att anslutningarna inte är spänningsförande.

### 5.1 Anslut externa komponenter i produktens anslutningsområde

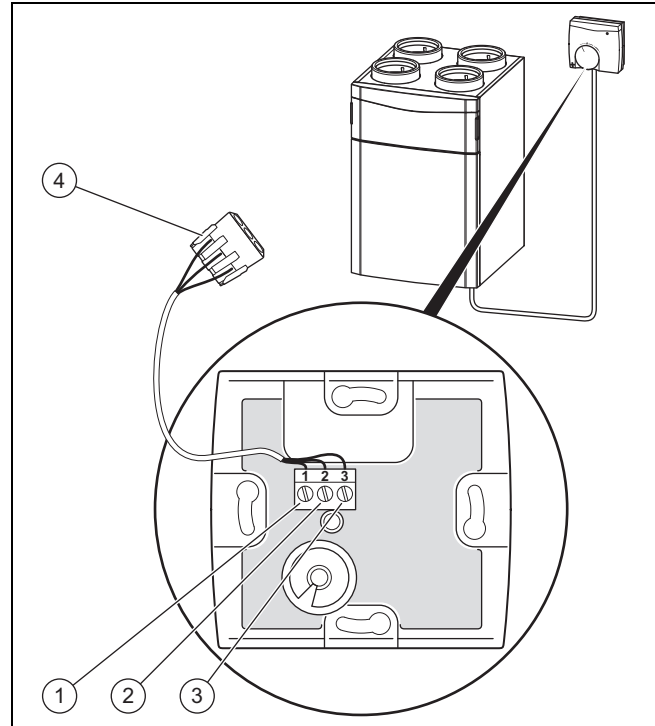
1. Öppna alltid produkten innan du ansluter externa komponenter. (→ Sida 9)
2. Anslut alltid produkten efter anslutning av externa komponenter. (→ Sida 10)

#### 5.1.1 Anslut nivåbrytaren



#### Anmärkning

Om en Vaillant regulator ansluts är nivåbrytaren inte längre i funktion.



- |   |                                  |   |                                  |
|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Anslutning 1 till anslutning GND | 3 | Anslutning 3 till anslutning V+  |
| 2 | Anslutning 2 till anslutning LED | 4 | Anslutningskontakt (i apparaten) |

1. Öppna nivåbrytaren genom att ta bort huset.
2. Anslut anslutningskabeln i nivåbrytarens anslutningsområde.
  - Anslutningsfunktion: Anslutning GND till anslutning 1/Anslutning LED till anslutning 2/Anslutning V+ till anslutning 3
3. Anslut anslutningskabeln till anslutningsuttaget (4) i anslutningsområdet för externa komponenter på produkten.

#### 5.1.2 Montera och anslut frostskyddselementet

- ▶ Installera frostskyddselementet (→ Installationsanvisning frostskyddselement).

## 5.1.3 Anslut luftkvalitetssensorerna

- ▶ Anslut luftkvalitetssensorerna i anslutningsområdet för externa komponenter på produkten (→ Installationsanvisning luftkvalitetssensorer).

## 5.1.4 Ansluta systemreglering VRC 700

- ▶ Anslut regulatorn till eBUS-anslutningen i anslutningsområdet för produktens externa komponenter (→ Installationsanvisning systemreglering).
  - Typ av anslutning: eBUS-ledning
  - Reglering: Kompatibilitet från VRC 470/4
- ▶ Ställ in datum och klockslag på regulatorn när DCF-signalen inte utvärderas (→ Installationsanvisning systemreglering).

## 5.2 Anslut bus-kopplare VR 32



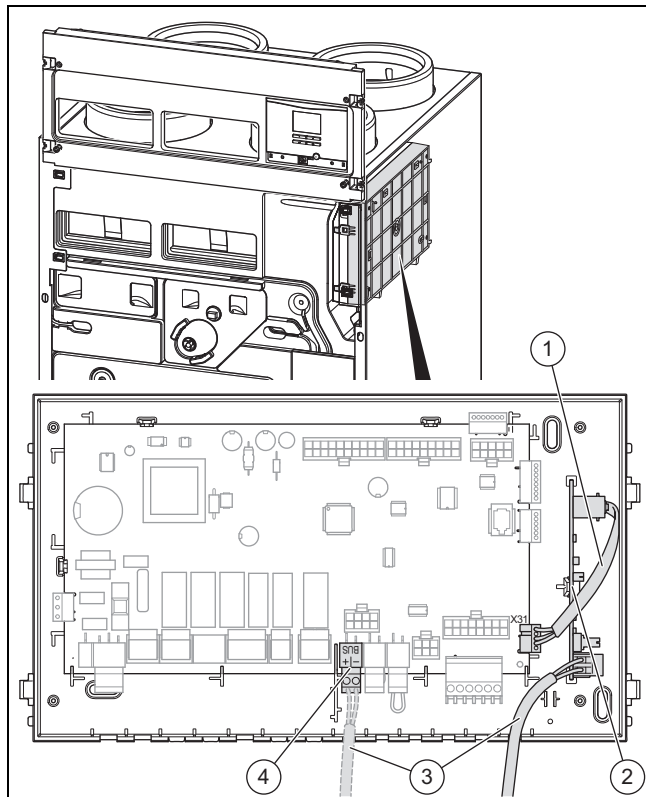
### Anmärkning

Om en systemreglering förutom produkten även ska reglera ytterligare Vaillant värmegeneratorer så krävs bus-kopplaren VR 32.

1. Öppna produkten. (→ Sida 9)

### Öppna elskåp

2. Lossa skruvarna på kopplingsboxen.
3. Dra ut kopplingsboxen.
4. Öppna kopplingsboxens täckskydd.



5. Sätt in bus-kopplaren (2) i kopplingsboxen.
6. Anslut bus-kopplaren (2) och kretskortet (anslutning X31) med hjälp av digitalkabeln (1).
7. Lossa eBUS-kabeln (3) från eBUS-anslutningen (4) på kretskortet.
8. Fäst eBUS-kabeln (3) på bus-kopplaren.

## Stäng elskåpet

9. Stäng kopplingsboxens täckskydd.
10. Skjut in kopplingsboxen.
11. Skruva fast kopplingsboxen.
12. Stäng produkten. (→ Sida 10)
13. Ställ in Bus-adressen för Bus-kopplaren på systemregleringen (→ Anvisning systemreglering).

## 5.3 Anslut produkten fast till strömförsörjningen

Om inget lämpligt jordat vägguttag finns tillgängligt, beroende på land, krävs en fast anslutning till strömförsörjningen.

- ▶ Ta bort nätkontakten (typ F, CEE 7/4) från nätanslutningsledningen.
- ▶ Anslut nätanslutningsledningen på plats via en allpoligt avstängningsbar elektrisk avskiljning (t. ex. lednings-skydds-brytare) fast till strömförsörjningen.
  - Kontaktöppning för elektrisk avskiljning:  $\geq 3$  mm
- ▶ Anslut produkten till skyddsledaren.

# 6 Användning

## 6.1 Manövreringsätt

Manöverkonceptet, användning av produkten samt gransknings- och inställningsmöjligheterna på operatörsnivå beskrivs också i bruksanvisningen.

Du hittar en översikt över gransknings- och inställningsmöjligheterna på installatörsnivån i tabellen Installatörsnivå – översikt i bilagan.

Installatörsnivå – Översikt (→ Sida 17)

## 6.2 Gå till installatörsnivå

1. Tryck samtidigt på  och .
2. Ställ in koden för installatörsnivån med  och .
  - Kod: 17
3. Bekräfta med .

### 6.2.1 Lämna installatörsnivån

- ▶ Tryck (i förekommande fall flera gånger, beroende på urvalsnivån) .
- ◀ Grundvisningen visas.

# 7 Driftsättning

- ▶ Innan driftsättningen och manövreringen av manöverelementen skall frontluckan tas bort.
- ▶ Om drift av produkten ska ske samtidigt som en utsugningskåpa i avluftsdraft, se till att tillräckligt med uteluft kan strömma till.

## 8 Produktpassning

### 7.1 Koppla in produkten

- ▶ Sätt in produktens kontakt i ett jordat vägguttag (230 V) eller slå på produkten via ledningsskyddsbrytaren (beroende på land).
  - ◁ Produktens elektronik startar.
  - ◁ Grundvisningen syns på displayen.

### 7.2 Installationsassistent

Förutsättningen för genomförande av installatörsassistenten är en komplett och korrekt installation och idrifttagning av systemet (inklusive rörledningarna och alla ventiler). En inställning av ventilerna är också tvingande nödvändig.

Installationsassistenten startar automatiskt första gången då produkten startas.

Installationsassistentens start måste bekräftas. Efter denna bekräftelse blockeras all värmebegäran för produkten. Detta tillstånd råder fram tills installationsassistenten avslutats eller avbrutits.

#### 7.2.1 Inställning av språk

- ▶ Ställ in önskat språk.

#### 7.2.2 Ställ in installationshöjd

- ▶ Ställ in höjden över havet för uppställningsplatsen för att säkra önskad volymström.
  - Inställningsområde: -200 ... 2 000 m

#### 7.2.3 Ställa in nominell volymström

- ▶ Ställ in den nominella volymströmmen efter byggnadens storlek och typ.
  - Inställningsområde VAR 260/4...: 115 ... 200 m<sup>3</sup>/h
  - Inställningsområde VAR 360/4...: 175 ... 280 m<sup>3</sup>/h

#### 7.2.4 Ställ in nominell volymström-korrektur (AL)

- ▶ Ställ nominell volymström-korrektur (AL).
  - Inställningsområde: -40 ... 40 %

#### 7.2.5 Ställ in nominell volymström-korrektur (ZL)

- ▶ Ställ nominell volymström-korrektur (ZL).
  - Inställningsområde: -40 ... 40 %

#### 7.2.6 Ställ in värmeväxlartyp

- ▶ Ställ in värmeväxlartyp.
  - Inställningsområde: **standard/entalpi**



#### Anmärkning

Inställningen måste anpassas efter varje byte av värmeväxlartyp i menyn **Apparatkonfig..**

#### 7.2.7 Ställa in frostskyddselement-typ

- ▶ Ställ in frostskyddselementtyp.

- Inställningsområde: **ej tillgängligt/elektriskt/hydrauliskt**

#### 7.2.8 Ställa in luft-/jordkollektor

- ▶ Ställ in om en luft-/jordkollektor är tillgänglig.
  - Inställningsområde: **tillgängligt/ ej tillgängligt**

#### 7.2.9 Ställa in tryckvakt

1. Om produkten är i drift samtidigt som en rumsluftberoende eldstad måste du ställa in tryckvakten på **tillgängligt**.
  - Inställningsområde: **ej tillgängligt/tillgängligt**



#### Anmärkning

Vid tillgänglig tryckvakt är standard-frostskyddsfunktionen deaktiverad.

2. Använd frostskyddselementet vid tillgänglig tryckvakt för att säkerställa frostskyddet.

#### 7.2.10 Ställa in nivåbrytare

- ▶ Ställ in om en nivåbrytare är tillgänglig.
  - Inställningsområde: **ej tillgängligt/tillgängligt**


#### 7.2.11 Ställa in luftkvalitetssensorerna

- ▶ Ställ in antalet luftkvalitetssensorer.
  - Inställningsområde: 0 ... 2

#### 7.2.12 Ställ in U-värde

- ▶ Ställ in U-värdet efter byggnaden.
  - 0,2 ... 2,5

#### 7.2.13 Registrera kontaktdata

- ▶ Om du vill kan du lämna ditt telefonnummer (max. 16 siffror och utan mellanslag) i menyn.
- ▶ Om telefonnumret är kortare, avsluta inmatningen efter sista siffran genom att trycka på höger funktionsknapp .

Driftansvarig kan därefter se ditt telefonnummer i informationsmenyn.

## 8 Produktpassning

Om du redan har tagit produkten i drift och har avslutat installationsassistenten så kan du anpassa/ställa in parametrarna för de funktioner som redan ställts in och ytterligare funktioner.

Installatörsnivå – Översikt (→ Sida 17)

Med hjälp av provningsprogrammen (installatörsnivå) kan du kontrollera/utföra produktens funktioner.

Nedan listas endast funktioner som du ännu inte har installerat i installationsassistenten.

**Meny → Installatörsnivå → Apparatkonfig.**

Funktion	Förklaring
<b>volström intensivv</b>	Med denna funktion kan det procentuella värdet för intensivluftningen ställas in. Som referensvärde finns här inställning av nominell ventilation.
<b>volymström red vent</b>	Med denna funktion kan det procentuella värdet för reducerad ventilation ställas in. Som referensvärde finns här inställning av nominell ventilation.
<b>disbalans frånluft</b>	Med denna funktion kan du ställa in disbalansen mellan frånluftsvolymströmmen och tilluftvolymströmmen. Frånluftsvolymströmmen måste alltid vara större än tilluftvolymströmmen för att ett lätt undertryck ska uppstå. Därmed trycks sk. fuktlast inte in i byggnaden utan sugts ut så effektivt som möjligt.
<b>korr int.vol utblås</b>	Med denna funktion kan du ställa in frånluftvolymströmmen för intensivventilering vid avvikelser från bör- till ärvärdet.
<b>korr intensivv tilluft</b>	Med denna funktion kan du ställa in tilluftvolymströmmen för intensivventilering vid avvikelser från bör- till ärvärdet.
<b>korr red volstr utblås</b>	Med denna funktion kan du ställa in frånluftvolymströmmen för reducerad ventilering vid avvikelser från bör- till ärvärdet.
<b>korr red volstr tilluft</b>	Med denna funktion kan du ställa in tilluftvolymströmmen för reducerad ventilering vid avvikelser från bör- till ärvärdet.
<b>difftemp bypass</b>	Med denna funktion kan du ställa in från vilken temperaturamplitud mellan uteluft och frånluft bypass ska koppla från "öppen" till "halvöppen". Det innebär att värdet ska reduceras vid hög känslighet mot drag. För användning av en helt passiv kyleffekt ska värdet ökas.
<b>min CO2-värde</b>	Med denna funktion kan du ställa in från vilket CO <sub>2</sub> -värde (mätt av luftkvalitets-sensorerna) som produkten ökar luftvolymströmmen i automatisk drift.
<b>max CO2-värde</b>	Med denna funktion kan du ställa in från vilket CO <sub>2</sub> -värde (mätt av luftkvalitets-sensorerna) som produkten uppnår inställt märkflöde.
<b>min luftfuktighet</b>	Med denna funktion kan du ställa in från vilken relativ luftfuktighet (mätt av fuktsensorn) som produkten ökar luftvolymströmmen i automatisk drift.
<b>max luftfuktighet</b>	Med denna funktion kan du ställa in från vilken relativ luftfuktighet (mätt av fuktsensorn) som produkten uppnår inställt märkflöde i automatisk drift.
<b>Systemeffektivitet</b>	Med funktionen kan du övervaka systemeffektiviteten efter att en gång ha genomfört <b>P.03</b> . Vid en längre ineffektivitet visas underhållsmeddelandet <b>M.802</b> på displayen.

Funktion	Förklaring
<b>enhetstyp</b>	Med denna funktion ställer du in om du har monterat en vägg- eller takhängd apparat. Inställningsmöjligheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 = liten väggapparat (luftvolymström 260 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>- 2 = stor väggapparat (luftvolymström 360 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>- 3 = takapparat (luftvolymström 150 m<sup>3</sup>/h, L-variant)</li> <li>- 4 = takapparat (luftvolymström 150 m<sup>3</sup>/h, R-variant)</li> </ul>

## 8.1 Systemeffektivitet

### 8.1.1 Starta övervakningen av systemeffektiviteten

1. Gå till installatörsnivån. (→ Sida 11)
2. Navigera till menypunkt **Testmeny** → **Testprogram** → **Mätning Initialisering**.
3. Starta provningsprogrammet.
  - ◁ Om kontrollprogrammet har genomförts kan funktionen **Systemeffektivitet** väljas i menyn **Apparat-konfig.**.
4. Navigera till menypunkt **Apparatkonfig.** → **Systemeffektivitet**.
5. Aktivera funktionen **Systemeffektivitet**.
6. Lämna installatörsnivån. (→ Sida 11)

#### 8.1.1.1 Kontrollera systemeffektivitet

**Gäller vid:** Kontrollprogrammet **Mätning Initialisering** har genomförts en gång tidigare

- ▶ Gå till installatörsnivån. (→ Sida 11)
- ▶ Navigera till menypunkt **Testmeny** → **Testprogram** → **Test systemeffektivitet**.
- ▶ Starta kontrollprogrammet.
  - ◁ Om kontrollprogrammet körts en gång framgångsrikt visas graden av systemeffektivitet på displayen.

#### 1 / 2

Kontrollresultat: **Effektivitet hög**

Kontrollresultat: **Effektivitet medel**

Kontrollresultat: **Effektivitet låg**

Om kontrollresultatet **Effektivitet låg** visas på displayen försöker du först att öka systemeffektiviteten. (→ Sida 15) Om en ökning inte är möjlig, skall systemet mätas upp på nytt. (→ Sida 14)

#### 2 / 2

Kontrollprogrammet genomfördes inte framgångsrikt.

Upprätta systemeffektiviteten. (→ Sida 15) Om systemeffektiviteten inte kan upprättas, skall systemet mätas upp på nytt. (→ Sida 14)

- ▶ Lämna installatörsnivån. (→ Sida 11)

## 9 Överlämna produkten till användaren

### 8.1.1.2 Mäta upp/initiera systemet

1. Gå till installatörsnivån. (→ Sida 11)
2. Navigera till meny punkt **Testmeny** → **Testprogram** → **Mätning Initialisering**.
3. Starta provningsprogrammet.
  - ◁ Systemet mättes upp resp. initierades på nytt.
  - ◁ Funktionen **Systemeffektivitet** är fortfarande aktiv.
4. Lämna installatörsnivån. (→ Sida 11)

## 9 Överlämna produkten till användaren

- ▶ Instruera användaren i hur systemet ska hanteras. Besvara alla eventuella frågor. Hänvisa speciellt till säkerhetsanvisningarna som användaren måste beakta.
- ▶ Upplys användaren om att underhåll måste utföras på systemet med föreskrivna intervall.
- ▶ Överlämna alla anvisningar och dokument som hör till apparaten så att de kan förvaras korrekt.
- ▶ Informera driftansvarig om att produkten inte får tas i drift tillsammans med rumsluftberoende eldstäder utan en skyddsanordning.

## 10 Inspektion, underhåll och reparation



### Fara!

#### Livsfara på grund av spänningsförande anslutningar (230 V)!

Vid arbete på spänningsförande anslutningar (230 V) finns det risk för livsfarliga elstötar.

- ▶ Dra ut elkontakten från det jordade vägguttaget eller stäng av strömförsörjningen till produkten via ledningsskyddsbrytaren (beroende på land) innan du utför arbeten på produkten.
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att anslutningarna inte är spänningsförande.

### 10.1 Skaffa reservdelar

Produktens originaldelar är certifierade av tillverkaren i samband med kontrollen av CE-överensstämmelsen. 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.

### 10.2 Byta ut nätanslutningskabeln

Om en av produktens nätanslutningskablar är skadad ska den ersättas med en särskild anslutningskabel som du kan beställa från tillverkaren eller från kundtjänst.

- ▶ Använd endast Vaillants originalreservdelar.
- ▶ Byt ut den trasiga anslutningskabeln.

### 10.3 Utföra underhållsarbeten

- ▶ Utför alla underhållsarbeten vid årlig inspektion/underhåll.
- ▶ Beakta de visade underhållsmeddelandena.
- ▶ Ta produkten tillfälligt ur drift innan du utför underhåll. (→ Sida 16)
- ▶ Efter att du har utfört underhåll, ta produkten i drift igen. (→ Sida 12)

#### 10.3.1 Underhåll av produkten



#### Se upp!

#### Risk för materiella skador på grund av olämpligt rengöringsmedel!

- ▶ Använd inga sprejer, slipmedel, lösningsmedel eller klorhaltiga rengöringsmedel.

- ▶ Rengör höljet med en fuktig duk och lite tvål utan lösningsmedel.

#### 10.3.2 Rengöra till- och frånluftsentilerna

- ▶ Rengör till- och frånluftsentilerna i bostadsutrymmen (→ Anvisning ventiler).

#### 10.3.3 Rengöra fläkten

- ▶ Rengör fläkten.

#### 10.3.4 Rengör värmeväxlare, kondenslås, kondensatavloppsledning och kondensuppsamlare

1. Öppna produkten. (→ Sida 9)
2. Lossa värmeväxlarens täckskydd och ta av det.



#### Se upp!

#### Risk för materiell skada på värmeväxlaren på grund av felaktig hantering!

Om du berör lamellerna direkt med händer eller föremål kan värmeväxlaren skadas.

- ▶ Dra värmeväxlaren ur produkten med hjälp av bandet.
- ▶ Rör inte vid lamellerna.

3. Dra värmeväxlaren från styrskenorna i produkten med hjälp av avdragningsbandet.
4. Rengör endast värmeväxlaren med klart vatten och låt den torka.



#### Anmärkning

Bär handskar och undvik hud- och ögonkontakt.

5. Skruva loss kondenslåset från produkten.
6. Rengör kondensatavloppsledningen, kondensuppsamlaren och kondenslåset om de är smutsiga.
7. Montera kondenslåset på produkten. (→ Sida 8)
8. Sätt värmeväxlaren i styrskenorna och skjut värmeväxlaren tillbaka in i produkten.
9. Sätt på värmeväxlarens täckskydd och skruva fast täckskyddet.
10. Stäng produkten. (→ Sida 10)

### 10.3.5 Rengöra frostskyddselementet

1. Öppna produkten. (→ Sida 9)



#### Se upp!

#### Risk för materiell skada på grund av felaktig rengöring!

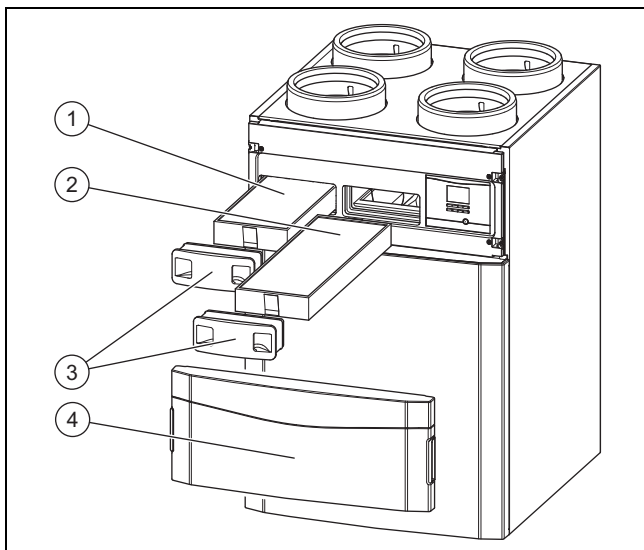
Vatten och andra vätskor kan skada frostskyddselementet.

- ▶ Rengör endast frostskyddselementet med en dammsugare.

2. Rengör frostskyddselementet.
  - Dammsugare
3. Stäng produkten. (→ Sida 10)

### 10.3.6 Underhåll av filter

#### Demontera filtret



1. Ta bort frontluckan (4) genom att trycka in urtagen.
2. Dra ut båda filterstopp (3).
3. Dra ut utelufffiltret (1) och frånluftsfiltret (2) ur produkten.

4. Kontrollera filtret med avseende på smuts.
  - Rekommenderad kontroll: Var 3:e månad

#### 1 / 2

Nedsmuttningsgrad: Filter är lätt nedsmutsat



#### Se upp!

#### Risk för materiell skada på filtret på grund av felaktig rengöring!

Vatten och andra vätskor kan skada filtret och produkten.

- ▶ Rengör endast filtret med en dammsugare.

- ▶ Rengör filtret.
  - Dammsugare på låg effektnivå

#### 2 / 2

Nedsmuttningsgrad: Filter är mycket nedsmutsat

Dagar i drift: ≥ 182 dagar




Utbytesintervall uppnått: Minst en gång i halvåret

- ▶ Byt ut filtret i systemet.
  - Filterklass frånluftfilter: G4 (enligt EN 779)/ISO Coarse (enligt ISO 16890)
  - Filterklass utelufffilter: F7 eller F9 (enligt EN 779)/ISO ePM2,5 65% eller ISO ePM1,0 85% (enligt ISO 16890)
  - Frånluftsventilfilter

#### Montera filtret

5. Sätt in filtret i produkten och se till att inriktningen är korrekt.
  - Texter på filter och inmatningspositioner
6. Sätt filterstoppet på filtret.

#### Återställning av filterdagar

7. Koppla till produkten. (→ Sida 12)
8. Tryck på knapparna  +  samtidigt för att komma till menyn.
9. Navigera till menyn **Återställning** → **reset d t filterbyte**.
10. Återställ filterdagar.
11. Lämna menyn via knappen .
12. Fäst frontluckan.

### 10.3.7 Öka/upprätta systemeffektiviteten

1. Rengör till- och frånluftsventilerna och tillhörande filter. (→ Sida 14)
2. Kontrollera den friliggande rördragningen för läckor.
3. Kontrollera om det finns hinder, som blockerar luftströmmarna.
4. Justera i förekommande fall om till- och frånluftsventilerna.
5. Rengör insugningen av uteluften och avluftens utloppsöppningar.
6. Underhåll produktfiltren. (→ Sida 15)
7. Ta bort frontluckan om detta ännu inte har gjorts.

**Gäller vid:** Underhållsmeddelandet **M.802** visades dessförinnan på displayen.

- ▶ Starta produkten om detta ännu inte har gjorts. (→ Sida 12)
- ◁ Kontrollen av systemeffektiviteten sker automatiskt.

#### 1 / 2

Underhållsmeddelandet **M.802** visas inte längre på displayen.

Inga ytterligare åtgärder krävs.

## 11 Upptäcka och åtgärda störningar, fel- och nöddriftsmeddelanden

### 2 / 2

Underhållsmeddelandet **M.802** visas på displayen.

- ▶ Mäta upp/initiera systemet. (→ Sida 14)

**Gäller vid:** Inget underhållsmeddelande visades på displayen.

- ▶ Starta produkten om detta ännu inte har gjorts. (→ Sida 12)
- ▶ Kontrollera systemeffektiviteten. (→ Sida 13)

8. Fäst frontluckan.

## 11 Upptäcka och åtgärda störningar, fel- och nöddriftsmeddelanden



### Fara!

#### Livs fara på grund av spänningsförande anslutningar (230 V)!

Vid arbete på spänningsförande anslutningar (230 V) finns det risk för livsfarliga elstötar.

- ▶ Dra ut elkontakten från det jordade vägguttaget eller stäng av strömförsörjningen till produkten via ledningsskyddsbrytaren (beroende på land) innan du utför arbeten på produkten.
- ▶ Se till att strömmen inte kan kopplas in igen.
- ▶ Kontrollera att anslutningarna inte är spänningsförande.

- ▶ Om det uppkommer störningar, felmeddelanden (**F.XXX**) eller meddelanden som har med nöddriften (**Lhm.XXX**) att göra skall felet åtgärdas efter kontroll i tabellerna i bilagan eller med hjälp av testprogrammen.

## 12 Kundtjänst

**Giltighet:** Finland

Kontaktadresser för vår kundtjänst hittar du på baksidan angiven adress eller på [www.vaillant.fi](http://www.vaillant.fi).

**Giltighet:** Sverige

Vaillant Group Gaseres AB sköter garanti reparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige;

Telefon: 040 80330

## 13 Avställning



### Fara!

#### Risk för sämre hälsa vid avställning av produkten!

När produkten ställs av är frostskyddsfunktionen inte längre aktiv. Därför ökar risken för fukt- och mögelbildning.

- ▶ Ta endast produkten ur drift i nödfall, för underhåll, reparation och slutgiltig demontering.

### 13.1 Tillfällig avställning av produkten

- ▶ Dra ut nätkontakten från det jordade vägguttaget (230 V) eller stäng av produkten via ledningsskyddsbrytaren (beroende på land).

### 13.2 Slutgiltig avställning av produkten

- ▶ Dra ut nätkontakten från det jordade vägguttaget (230 V) eller stäng av produkten via ledningsskyddsbrytaren (beroende på land).
- ▶ Demontera produkten och tillhörande komponenter.

## 14 Återvinning och avfallshantering

Din produkt består till övervägande del av återvinningsbara material.

### Avfallshantering av förpackningen

- ▶ Avfallshandla emballaget enligt gällande föreskrifter.

### Avfallshantering av produkten och dess tillbehör

- ▶ Släng förbrukade filter i hushållssoporna.
- ▶ Släng inte produkten eller tillbehör (utom filtret) i hushållssoporna.
- ▶ Avfallshandla produkten och alla tillbehör enligt gällande föreskrifter.
- ▶ Följ alla relevanta bestämmelser.



## Bilaga

## A Installatörsnivå – Översikt

Inställningsnivå	Värden		Enhet	Steg, urval	Fabriksinställning
	min.	max.			
Installatörsnivå →					
Skriv in lösen	00	99		1 (FHW-kod 17)	00
Installatörsnivå → Larmlista →					
F. XXX – F.XXX <sup>1)</sup>				Radera	
Installatörsnivå → Testmeny → Statistik →					
Driftstimmor	aktuellt värde		h		
driftst passiv kyln	aktuellt värde		h		
tim värmeåtervinning	aktuellt värde		h		
driftst standard-vv	aktuellt värde		h		
driftst entalpi-vv	aktuellt värde		h		
Driftstimmor FSE	aktuellt värde		h		
Kopplingsspel FSE	aktuellt värde				
driftst fläkt utblås	aktuellt värde		h		
driftst fläkt tilluft	aktuellt värde		h		
steg bypass	aktuellt värde				
kopplingsspel bypass	aktuellt värde				
antal inkopplingar	aktuellt värde				
Installatörsnivå → Testmeny → Testprogram →					
P.01 bypasstest				Ja, Nej	Nej
P.02 test frostskyddselement				Ja, Nej	Nej
P.03 Mätning Initialisering				Ja, Nej	Nej
P.04 Test systemeffektivitet				Ja, Nej	Nej
Installatörsnivå → Testmeny → In/utgångstest →					
T.01 frostskyddselement				till, från	från
T.03 temperatur uteluft	-50	60	°C	0,5	0
T.04 temperatur utblås	-50	60	°C	0,5	0
T.05 temperatur tilluft	-50	60	°C	0,5	0
T.06 temperatur frånluft	-50	60	°C	0,5	0
T.07 luftfuktighet frånluft	0	100	%	0,5	0
T.08 internt börvärde tilluft	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0
T.09 internt ärvärde tilluft	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0
T.10 varvtal tilluft	0	5000	Varv/min	1	0
T.11 internt börvärde frånluft	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0
T.12 internt ärvärde frånluft	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0
T.13 varvtal frånluft	0	5000	Varv/min	1	0
T.14 luftkvalitets- sensor 1	0	5000	ppm	1	0
T.15 luftkvalitets- sensor 2	0	5000	ppm	1	0
T.17 position bypasspjäll	0	100	%	1	0
T.18 LED nivåbrytare				till, från	från
T.19 alarmsignal				till, från	från
<sup>1)</sup> Fellost är endast tillgängliga och kan raderas när fel föreligger.					

## Bilaga

Inställningsnivå	Värden		Enhet	Steg, urval	Fabriksinställning
	min.	max.			
<b>Installatörsnivå → Apparatkonfig. →</b>					
Språk	aktuellt språk			valbara språk	English
Kontaktdata	Telefonnummer			0 - 9	
installationshöjd	-200	2000	m	50	100
nominell volymström (VAR 260/4)	115	200	m³/h	5	
nominell volymström (VAR 360/4)	175	280	m³/h	5	
volström intensivv	120	130	%	1	130
volymström red vent	60	80	%	1	70
disbalans frånluft	-20	20	%	1	5
korr nom volstr utblås	-40	40	%	1	0
korr nom volstr tilluft	-40	40	%	1	0
korr int.vol utblås	-40	40	%	1	0
korr intensivv tilluft	-40	40	%	1	0
korr red volstr utblås	-40	40	%	1	0
korr red volstr tilluft	-40	40	%	1	0
värmväxlare typ				standard, entalpi	standard
frostskyddelement				ej tillgängligt, elektriskt, hydrauliskt	ej tillgängligt
luft-jordkolektor				tillgängligt, ej tillgängligt	tillgängligt
difftemp bypass	0	25	°C	0,5	10
tryckväktare				ej tillgängligt, tillgängligt	ej tillgängligt
nivåbrytare				ej tillgängligt, tillgängligt	ej tillgängligt
luftkvalitetssensor	0	2		1	0
min CO2-värde	350	600	ppm	50	450
max CO2-värde	800	2000	ppm	50	1200
U-värde	0,2	2,5	W/(m²K)	0,1	1,5
min luftfuktighet	30	40	%	2	38
max luftfuktighet	50	70	%	2	68
Systemeffektivitet				på, av	av
programvaruversion	Visas endast				
enhetstyp	1	4		1	
<b>Installatörsnivå → Återställning →</b>					
fabriksinställningar				Ja, Nej	Nej
reset d t underhåll				Ja, Nej	Nej
reset fläkt utbl. luft				Ja, Nej	Nej
reset fläkt tilluft				Ja, Nej	Nej
Reset FSE				Ja, Nej	Nej
reset bypass				Ja, Nej	Nej
<b>Installatörsnivå → Starta install.assist. →</b>					
Språk				valbara språk	English
installationshöjd	-200	2000	m	50	100
nominell volymström (VAR 260/4)	115	200	m³/h	5	
nominell volymström (VAR 360/4)	175	280	m³/h	5	
¹) Fellistor är endast tillgängliga och kan raderas när fel föreligger.					

Inställningsnivå	Värden		Enhet	Steg, urval	Fabrikinställning
	min.	max.			
korr nom volstr utblås	-40	40	%	1	0
korr nom volstr tilluft	-40	40	%	1	0
värmeväxlare typ				standard, entalpi	standard
frostskyddelement				ej tillgängligt, elektriskt, hydrauliskt	ej tillgängligt
luft-jordkollektor				tillgängligt, ej tillgängligt	tillgängligt
tryckväktare				ej tillgängligt, tillgängligt	ej tillgängligt
nivåbrytare				ej tillgängligt, tillgängligt	ej tillgängligt
luftkvalitetssensor	0	2		1	0
U-värde	0,2	2,5	W/(m <sup>2</sup> K)	0,1	1,5
Kontaktdata	Telefonnummer			0 - 9	
Skall install. assistenten avslutas?				Ja, Åter	

<sup>1)</sup> Fellistor är endast tillgängliga och kan raderas när fel föreligger.

## B Felmeddelanden – översikt

Meddelande	Möjlig orsak	Åtgärd
F.800 frostskydd ej garanterat	Utegivaren saknar funktion/är defekt	► Kontrollera att utetemperatursensorn fungerar.
	Avluftstemperatursensor saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftstemperatursensorn fungerar.
F.801 frostskydd ej garanterat	Värmeväxlarskydd aktivt	► Vänta tills utemperaturen stiger (efter temperaturökningen startar produkten automatiskt igen efter 60 minuter). Utetemperatur: > -3 °C
F.802 fel fläkt utblås	Frånluftsfläkt saknar funktion/defekt	► Kontrollera att frånluftsfläkten fungerar.
F.803 fel fläkt tilluft	Tilluftsfälakt saknar funktion/defekt	► Kontrollera att tilluftsfälakten fungerar.
F.804 tillufttemperatur för låg	Bypass saknar funktion/defekt	1. Tryck på återställningsknappen. – Avstörningsförsök: ≤ 3 2. Om du inte kan åtgärda felet med avstörningsförsöken kontrollerar du Bypass för funktionsduglighet.
	Värmeväxlaren saknar funktion/är defekt	► Kontrollera värmeväxlarens funktion/läckage.
F.805 tillufttemperatur för vv för hög	Luftförvärmare saknar funktion/är defekt	► Kontrollera luftförvärmarens funktion.
F.806 fel frostskyddselement	Luftförvärmare defekt	► Byt ut luftförvärmaren.
F.807 bortfall differens- trycksensor tilluft	Differenstrycksensor tilluft saknar funktion/defekt	► Kontrollera differenstrycksensorn avluft för funktionsduglighet.
F.808 bortfall differens- trycksensor utblås	Differenstrycksensor avluft saknar funktion/är defekt	► Kontrollera differenstrycksensorn avluft för funktionsduglighet.
F.809 bortfall sensor utelufttemperatur	Utegivaren saknar funktion/är defekt	► Kontrollera att utetemperatursensorn fungerar.
F.810 bortfall sensor utblåstemperatur	Avluftstemperatursensor saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftstemperatursensorn fungerar.
F.811 bortfall sensor tillufttemperatur	Tilluftstemperatursensorn saknar funktion/är defekt	► Kontrollera att tilluftstemperatursensorn fungerar.
F.812 bortfall sensor frånlufttemperatur	Avluftstemperatursensorn saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftstemperatursensorn fungerar.
F.813 fläkt frånluft underdimensionerat	Felaktig fläktspecifikation	► Kontrollera fläktanslutningen, fläktstorleken (upp till 260 m <sup>3</sup> /h resp. 360 m <sup>3</sup> /h) och fläktens effekt.
F.814 fläkt tilluft underdimensionerat	Felaktig fläktspecifikation	► Kontrollera fläktanslutningen, fläktstorleken (upp till 260 m <sup>3</sup> /h resp. 360 m <sup>3</sup> /h) och fläktens effekt.

## Bilaga

Meddelande	Möjlig orsak	Åtgärd
<b>F.815 fel frotskyddelement</b>	Avluftsfuktsensorn saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftsfuktsensorn fungerar.
<b>F.816 fläktanslutning förväxlad</b>	Fläktanslutningen felaktig/felaktigt ansluten/monterad	► Kontrollera fläktanslutningarna.

### C Nöddriftsmeddelanden – översikt

Meddelande	Möjlig orsak	Åtgärd
<b>Lhm.801 bortfall frånlufttemp-sensor</b>	Avluftstemperatursensorn saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftstemperatursensorn fungerar.
<b>Lhm.802 bortfall utblåstemp-sensor</b>	Avluftstemperatursensorn saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftstemperatursensorn fungerar.
<b>Lhm.803 bortfall tillufttemp-sensor</b>	Tilluftstemperatursensorn saknar funktion/är defekt	► Kontrollera att tilluftstemperatursensorn fungerar.
<b>Lhm.804 bortfall ute- luft-temp-sensor</b>	Utegivaren saknar funktion/är defekt	► Kontrollera att utetemperatursensorn fungerar.
<b>Lhm.805 bortfall frånluft- fukt-sensor</b>	Avluftsfuktsensorn saknar funktion/defekt	► Kontrollera att avluftsfuktsensorn fungerar.
<b>Lhm.806 tillufttemperatur för låg</b>	Frostskydd aktivt	► Vänta tills tilluftstemperaturen stiger igen. Produkten återupptar då den normala driften. Tilluftstemperatur: > 10 °C
<b>Lhm.807 bortfall/fel luftkvalitets-sensor</b>	Luftkvalitetssensorn saknar funktion/är defekt	► Kontrollera luftkvalitetssensornerna.
<b>Lhm.810 ingen anslutning nivå-brytare</b>	4-nivåbrytare saknar funktion/är defekt	1. Aktivera 4-nivåbrytaren på installatörsnivån. 2. Kontrollera 4-nivåbrytarens funktionsduglighet.
<b>Lhm.811 Bortfall differenstryck-sensor tilluft</b>	Differenstrycksensorn tilluft saknar funktion/defekt	► Kontrollera differenstrycksensorn avluft för funktionsduglighet.
<b>Lhm.812 Bortfall differenstryck-sensor avluft</b>	Differenstrycksensorn avluft saknar funktion/är defekt	► Kontrollera differenstrycksensorn avluft för funktionsduglighet.
<b>Lhm.815 börvolymström tilluft ej uppnått</b>	Felaktig fläktspecifikation	► Kontrollera fläktanslutningen, fläktstorleken (upp till 260 m <sup>3</sup> /h resp. 360 m <sup>3</sup> /h) och fläktens effekt.
<b>Lhm.816 börvolymström utblås ej uppnått</b>	Felaktig fläktspecifikation	► Kontrollera fläktanslutningen, fläktstorleken (upp till 260 m <sup>3</sup> /h resp. 360 m <sup>3</sup> /h) och fläktens effekt.
<b>Lhm.817 bortfall frotskydds-element</b>	Luftförvärmare defekt	► Byt ut luftförvärmaren.

### D Felsökning

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Produkten ej i drift	Nätspänningen är bruten/strömavbrott	► Vänta tills nätspänningen är upprättad igen och produkten startar automatiskt (alla inställningar bibehålls).
	Frostskydd aktivt (nätspänning finns)	1. Kontrollera i <b>Övervakning</b> om <b>S.815</b> visas. 2. Vänta tills utetemperaturen stiger (efter temperaturökningen startar produkten automatiskt igen efter 60 minuter). – Utemperatur: > -3 °C
Produkt med ökad bullernivå	Saknade/felaktiga ljuddämpare i till- och frånluftsror	► Montera ljuddämparen enligt ritningen.
	Systemkomponenter (t.ex. värmväxlare, fläkt) defekta	► Byt ut defekta systemkomponenter.
	Systemkomponenter (t.ex. värmväxlare, fläkt) smutsiga	► Rengör smutsiga systemkomponenter.
	Fläkten går på maximalt varvtal	1. Kontrollera om tryckslangarna är knäckta. 2. Reducera luftvolymströmmen på den lägsta ventilnivån.
Ingen resp. för litet från- och tilluft	Filtret är smutsigt	► Rengör filtret.
	Frånluftsledning igensatt	► Rengör frånluftsledningen.
	Tilluftsledning igensatt	► Rengör tilluftsledningen.
	Fläkten defekt	► Byt ut fläkten/fläktarna.
	Luftgenomflödet är för litet	► Montera ett tilluftsgaller med mer luftgenomflöde.

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Ingen resp. för litet från- och tilluft	Tilluftsventilen är alltför stängd	1. Öppna tilluftsventilen. 2. Justera in anläggningen.
	Frånluftsventilen är alltför stängd	1. Öppna frånluftsventilen. 2. Justera in anläggningen.
	Tilluftstemperatur för låg	► Vänta tills tilluftstemperaturen stiger igen. Produkten återupptar då den normala driften. Tilluftstemperatur: > 10 °C
	Utomhustemperaturen är för låg	1. Kontrollera i <b>Övervakning</b> om <b>S.812</b> visas. 2. Vänta tills utetemperaturen stiger igen. Produkten återupptar då den normala driften. – Utetemperatur: > -3 °C
Bypass-sommar drift saknar funktion	Bypass-funktionen inte aktiv	1. Aktivera bypass-funktionen. 2. Ställ in den planerade driftsdagarna för sommar driften.
	Bypass-motorn är felaktigt ansluten	1. Kontrollera stickanslutningen till bypass-motorn. 2. Kontrollera temperaturgivaren.
	Bypass-motorn defekt	► Byt ut bypass-motorn.
	Klaffposition felaktig	► Kontrollera klaffpositionen.
	Temperatursensorn är felaktigt positionerad	► Kontrollera temperaturgivarens positionering.
Ljud i kondensatavloppsledningen	Kondensatsifonen felaktigt ansluten	► Anslut kondenslåset korrekt.
Vatten droppar ur produkten	Frånluftsledningarna är inte ångdiffusionstätt isolerade	► Isolera frånluftsledningarna ångdiffusionstätt.
	Tilluftsledningarna är inte ångdiffusionstätt isolerade	► Isolera tilluftsledningarna ångdiffusionstätt.
Tilluften är för kall	Tillufts- och frånluftsström ej i balans	► Reglera produkten.
	Klaffposition felaktig	► Kontrollera klaffpositionen.
	Bypass-motorn defekt	► Byt ut bypass-motorn.
	Systemkomponenter (t.ex. värmväxlare, fläkt) smutsiga	► Rengör smutsiga systemkomponenter.
	Frostskydd aktivt (nätspänning finns)	1. Kontrollera i <b>Övervakning</b> om <b>S.815</b> visas. 2. Vänta tills utetemperaturen stiger (efter temperaturökningen startar produkten automatiskt igen efter 60 minuter). – Utetemperatur: > -3 °C
Det finns dåliga resp. obehagliga lukter	Till- och frånluftsledningarnas mynningar är alltför nära	► Förstora avstånden mellan mynningarna för till- och frånluftsledningarna.
Bulleröverföring mellan rum	Inga T-överröstljuddämpare installerade	1. Installera T-överröstljuddämpare. 2. Reglera produkten.
Planerad luftvolymström efter installation finns inte	Installationen ej ångdiffusionstätt	► Kontrollera att alla anslutningar är täta.
Buller efter byte av fläkt	Fläkten är felaktigt monterad	► Kontrollera fläktarnas monteringsläge.

## E Testprogram – Översikt

Prüfprogramme	Betydelse
<b>P.01 bypasstest</b>	Bypassluckan aktiveras och försätts i stängd och öppen position. Vid ett negativt testresultat visas <b>Test ej OK</b> i displayen. Kontrollera då att bypass är korrekt ansluten och funktionsduglig. Byt/rengör vid behov komponenter.
<b>P.02 test frostskyddselement</b>	En definierad volymström skapas av ventilationsaggregatet för bostad och frostskyddselementet aktiveras. Vid negativt testresultat visas <b>Test ej OK</b> på displayen. Kontrollera att frostskyddselementet är korrekt anslutet och funktionsdugligt. Byt ut komponenterna vid behov.
<b>P.03 Mätning Initialisering</b>	Ventilationsaggregatet för bostad genomgår fyra ventilationssteg efter varandra. Ventilationsstegens varvtal fungerar som karakteristik för övervakning av systemeffektiviteten. Kontrollprogrammet skall köras igenom innan funktionen Systemeffektivitet kan aktiveras i konfigurationsmenyn.
<b>P.04 Test systemeffektivitet</b>	En förutsättning är att kontrollprogrammet <b>P.03</b> genomförts en gång tidigare. För kontroll av systemeffektiviteten skapas fyra volymströmmar av ventilationsaggregatet för bostad.

## F Underhållsmeddelanden – översikt

#	Meddelande	Beskrivning	Underhållsarbeten	Intervall	
1	M.800 filterbyte	Underhållsintervallet för filtret har överskridits.	Underhåll av filter	Minst en gång i halvåret	15
2	M.801 underhåll	Underhållsintervallet för produkten har överskridits.	Underhåll av produkten	Minst en gång om året	
3	M.802 Systemeffektivitet påverkad	Systemeffektiviteten har påverkats.	Öka/upprätta systemeffektiviteten	Vid behov	15

## G Tekniska data

	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E
Bredd	595 mm	595 mm	595 mm	595 mm
Djup	631 mm	631 mm	631 mm	631 mm
Höjd	885 mm	885 mm	885 mm	885 mm
Produkt med förpackning	52,3 kg	56,3 kg	52,5 kg	56,5 kg
Produkt utan förpackning/driftsklar	41 kg	45 kg	41,2 kg	45,2 kg
Nominell spänning/dimensioneringsspänning i styrkretsen	230 V	230 V	230 V	230 V
Nätfrekvens	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Säkring, trög	4 A	4 A	4 A	4 A
Effektförbrukning	15 ... 170 W	15 ... 170 W	23 ... 342 W	23 ... 342 W
max. ineffekt (med frostskyddselement, om det finns)	1 170 W	1 170 W	1 842 W	1 842 W
Strömförbrukning	0,74 A	0,74 A	1,5 A	1,5 A
Minsta tvärsnitt för anslutningsledningen	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>
Skyddsklass	1	1	1	1
Skyddsklass	IP10B	IP10B	IP10B	IP10B
Luftanslutningsområde ø (inre)	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Luftanslutningsområde ø (yttre)	210 mm	210 mm	210 mm	210 mm
Värmeväxlarens material	Polystyren/ aluminiumgaller	Polystyren/ aluminiumgaller	Polystyren/ aluminiumgaller	Polystyren/ aluminiumgaller
Max luftvolymström	260 m <sup>3</sup> /h	260 m <sup>3</sup> /h	360 m <sup>3</sup> /h	360 m <sup>3</sup> /h
Nominell volymström	115 ... 200 m <sup>3</sup> /h	115 ... 200 m <sup>3</sup> /h	175 ... 277 m <sup>3</sup> /h	175 ... 277 m <sup>3</sup> /h
Resterande matartryck vid max. luftvolymström	180 Pa	180 Pa	200 Pa	200 Pa
Specifik effekt vid max. märkflöde och extern press	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 200 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,3 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 200 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,38 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 277 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,38 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 277 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa
Specifik effekt enligt passivhus-institutet	0,33 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 200 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,31 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 200 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,34 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 277 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,35 W/(m <sup>3</sup> /h) vid 277 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa
Filterklass uteluft (enligt EN 779)	F7/F9	F7/F9	F7/F9	F7/F9
Filterklass uteluft (enligt ISO 16890)	ISO ePM2,5 65%/ISO ePM1,0 85%	ISO ePM2,5 65%/ISO ePM1,0 85%	ISO ePM2,5 65%/ISO ePM1,0 85%	ISO ePM2,5 65%/ISO ePM1,0 85%
Filterklass frånluft (enligt EN 779)	G4	G4	G4	G4
Filterklass frånluft (enligt ISO 16890)	ISO Coarse	ISO Coarse	ISO Coarse	ISO Coarse
Filteryta	0,9 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>
Termisk verkningsgrad enligt EN 13141-7	85 %	78 %	85 %	75 %
Termisk verkningsgrad enligt passivhus-institutet	87 %	85 %	83 %	81 %
Termisk verkningsgrad enligt DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)	82 %	80 %	82 %	74 %
Max. värme-tillförogandeställningsgrad entalpisk	–	105,92 %	–	105,92 %

	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E
<b>Frostskyddsdrift aktiv (förhindrar frysning resp. tinar upp condensat igen)</b>	≤ -3 °C	≤ -4 °C	≤ -3 °C	≤ -4 °C
<b>Max. drifttemperatur</b>	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
<b>Bullernivå nivå 1 (vid 16 Pa)</b>	45 dB(A) vid 80 m <sup>3</sup> /h	45 dB(A) vid 80 m <sup>3</sup> /h	48 dB(A) vid 110 m <sup>3</sup> /h	48 dB(A) vid 110 m <sup>3</sup> /h
<b>Bullernivå nivå 2 (vid 50 Pa)</b>	48 dB(A) vid 140 m <sup>3</sup> /h	48 dB(A) vid 140 m <sup>3</sup> /h	53 dB(A) vid 194 m <sup>3</sup> /h	53 dB(A) vid 194 m <sup>3</sup> /h
<b>Bullernivå nivå 3 (vid 100 Pa)</b>	53 dB(A) vid 200 m <sup>3</sup> /h	53 dB(A) vid 200 m <sup>3</sup> /h	59 dB(A) vid 277 m <sup>3</sup> /h	59 dB(A) vid 277 m <sup>3</sup> /h
<b>Max. bullernivå (vid 169 Pa)</b>	59 dB(A) vid 260 m <sup>3</sup> /h	59 dB(A) vid 260 m <sup>3</sup> /h	66 dB(A) vid 360 m <sup>3</sup> /h	66 dB(A) vid 360 m <sup>3</sup> /h
<b>Omgivningstemperatur</b>	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C



0020177703\_08

0020177703\_08 ■ 13.07.2017

**Leverantör**

**Vaillant Group Gaseres AB**

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-23351 Svedala  
Telefon 040 80330 ■ Telefax 040 968690  
info@vaillant.se ■ www.vaillant.se

**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0  
www.vaillant.info

© Dessa anvisningar, eller delar av dem, skyddas av upphovsrätten och får inte mångfaldigas eller distribueras utan skriftligt godkännande från tillverkaren.  
Tekniska ändringar förbehålls.