

Návod na inštaláciu a údržbu



recoVAIR

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

SK

Vydavateľ/Výrobca

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**

Obsah

Obsah	Príloha	18
1 Bezpečnosť	A Úroveň pre servisných pracovníkov – prehľad	18
1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť.....	B Poruchové hlásenia – prehľad	20
1.2 Použitie podľa určenia.....	C Hlásenia núdzového režimu – prehľad	21
1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia.....	D Odstránenie porúch	22
1.4 Predpisy (smernice, zákony, normy).....	E Prehľad skúšobných programov	23
2 Pokyny k dokumentácii	F Hlásenia údržby – prehľad	23
2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov.....	G Technické údaje	23
2.2 Uschovanie podkladov.....		
2.3 Platnosť návodu.....		
3 Opis výrobku		
3.1 Symboly na výrobku.....		
3.2 Konštrukcia výrobku.....		
3.3 Údaje na typovom štítku.....		
3.4 Označenie CE.....		
4 Montáž		
4.1 Kontrola rozsahu dodávky.....		
4.2 Rozmery.....		
4.3 Prihliadnutie na požiadavky na miesto inštalácie.....		
4.4 Montáž výrobku na stenu.....		
4.5 Pripojenie sifónu na kondenzát/suchého sifónu a odtokového potrubia kondenzátu.....		
4.6 Pripojenie potrubných vedení.....		
4.7 Otvorenie/zatvorenie výrobku.....		
5 Elektrická inštalácia		
5.1 Pripojenie externých komponentov v oblasti pripájania výrobku.....		
5.2 Pripojenie zbernicového väzbového člena VR 32.....		
5.3 Pripojenie pevne zabudovaného výrobku k napájaniu.....		
6 Obsluha		
6.1 Koncept obsluhy.....		
6.2 Vyvolanie úrovne pre servisných pracovníkov.....		
7 Uvedenie do prevádzky		
7.1 Zapnutie výrobku.....		
7.2 Asistent inštalácie.....		
8 Prispôsobenie výrobku		
8.1 Účinnosť systému.....		
9 Odovzdanie výrobku prevádzkovateľovi		
10 Inšpekcia, údržba a oprava		
10.1 Obstarávanie náhradných dielov.....		
10.2 Výmena sieťového prívodu.....		
10.3 Vykonávanie údržbových prác.....		
11 Rozpoznanie a odstránenie porúch, hlásení o chybách a o núdzovej prevádzke		
12 Zákaznícky servis		
13 Vyradenie z prevádzky		
13.1 Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky.....		
13.2 Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky.....		
14 Recyklácia a likvidácia		



1 Bezpečnosť

1.1 Výstražné upozornenia vzťahujúce sa na činnosť

Klasifikácia výstražných upozornení vzťahujúcich sa na činnosť

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

Výstražný znak a signálne slovo



Nebezpečenstvo!

Bezprostredné ohrozenie života alebo nebezpečenstvo ťažkých poranení osôb



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom



Výstraha!

nebezpečenstvo ľahkých poranení osôb



Pozor!

riziko vzniku vecných škôd alebo škôd na životnom prostredí

1.2 Použitie podľa určenia

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

Výrobok je určený výlučne na vetranie a odsávanie obytných priestorov. Ak sa výrobok prevádzkuje súčasne so spaľovacím zariadením, toto spaľovacie zariadenie musí byť nezávislé od vzduchu v miestnosti. Diaľkové riadenie sa používa len na ovládanie výrobku. Výrobok sa smie prevádzkovať len s použitím filtrov.

Výrobok nie je vhodný na vetranie/odvetrávanie priestorov s bazénom. Z dôvodu veľkého zaťažovania prachom nie je prevádzka výrobku prípustná počas fázy stavby.

Použitie podľa určenia zahŕňa:

- dodržiavanie priložených návodov na prevádzku, inštaláciu a údržbu výrobku, ako

aj všetkých ďalších konštrukčných skupín systému,

- dodržiavanie všetkých inšpekčných a údržbových podmienok uvedených v návodoch.

Iné použitie, ako použitie opísané v predložnom návode alebo použitie, ktoré presahuje rámec tu opísaného použitia, sa považuje za použitie v rozpore s určením. Za použitie v rozpore s určením sa považuje aj každé bezprostredné komerčné a priemyselné použitie.

Pozor!

Akékoľvek zneužitie je zakázané.

1.3 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

1.3.1 Nebezpečenstvo v dôsledku nedostatočnej kvalifikácie

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

- Montáž
- Demontáž
- Inštalácia
- Uvedenie do prevádzky
- Údržba (Práce uvedené v návode na obsluhu sú z toho vyňaté.)
- Oprava
- Vyradenie z prevádzky
- ▶ Všimajte si všetky sprievodné návody k výrobku.
- ▶ Postupujte podľa aktuálneho stavu techniky.
- ▶ Dodržiavajte všetky príslušné smernice, normy, zákony a iné predpisy.

1.3.2 Pri súčasnej prevádzke so spaľovacím priestorom hrozí nebezpečenstvo otravy

Ak sa výrobok prevádzkuje súčasne so spaľovacím priestorom, môžu zo spaľovacieho priestoru do miestností unikať životu nebezpečné spaliny.

- ▶ Zo strany stavby nainštalujte vhodné bezpečnostné zariadenie, ktoré kontroluje rozdiel tlaku medzi obytným priestorom a vedením spalín a pri príliš veľkom rozdieli tlaku vypne výrobok.





1 Bezpečnosť

- ▶ Nainštalované bezpečnostné zariadenie nechajte schváliť kominárom.
- ▶ Dodržiavajte návody spaľovacieho zariadenia a nariadenie o spaľovacích zariadeniach, ako aj ostatné relevantné zákony a normy.

1.3.3 Nebezpečenstvo poranenia v dôsledku vysokej hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobok prepravujte na miesto inštalácie najmenej s dvomi osobami.

1.3.4 Prístupnosť sieťovej zástrčky/ističa vedenia musí ostať zaručená

- ▶ Postarajte sa o to, aby sieťová zástrčka/istič vedenia (v závislosti od krajiny) bola po inštalácii kedykoľvek prístupná.

1.4 Predpisy (smernice, zákony, normy)

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



2 Pokyny k dokumentácii

2.1 Dodržiavanie súvisiacich podkladov

- ▶ Bezpodmienečne dodržiavajte všetky návody na obsluhu a inštaláciu, ktoré sú priložené ku komponentom systému.

2.2 Uschovanie podkladov

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

2.3 Platnosť návodu

Tento návod platí výlučne pre:



Výrobok – číslo výrobku

	Slovensko
VAR 260/4	0010016046
VAR 260/4 E	0010016354
VAR 360/4	0010016045
VAR 360/4 E	0010016355

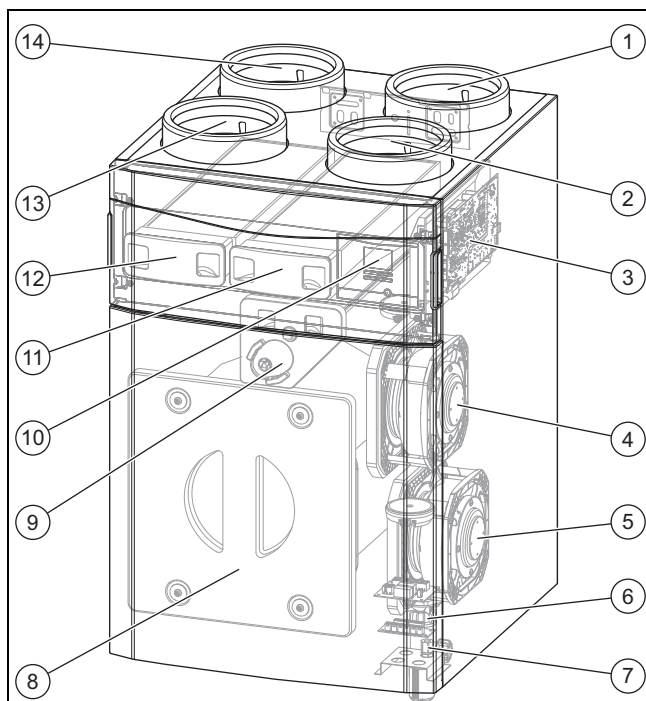
3 Opis výrobku

Výrobok je bytovým ventilačným zariadením.

3.1 Symboly na výrobku

Symbol	Význam
	Otvor pre filter vonkajšieho vzduchu
	Otvor pre filter odpadového vzduchu

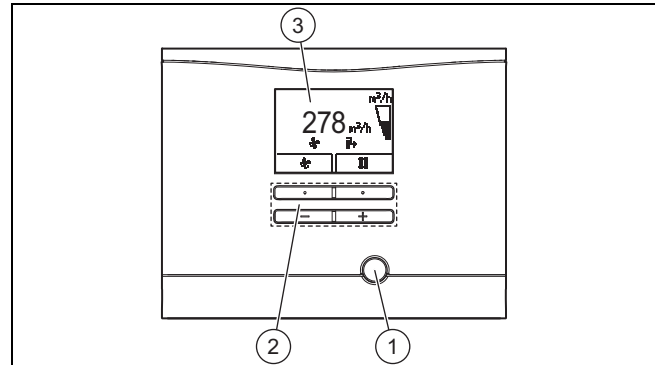
3.2 Konštrukcia výrobku



- 1 Pripojenie odvádzaného vzduchu 2 Pripojenie privádzaného vzduchu

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 3 | Doska plošných spojov | 9 | Obtok (obchádzka systému spätného získania tepla) |
| 4 | Ventilátor privádzaného vzduchu | 10 | Ovládací panel |
| 5 | Ventilátor odvádzaného vzduchu | 11 | Filter odpadového vzduchu |
| 6 | Hrdlo výpustu kondenzátu | 12 | Filter odpadového vzduchu |
| 7 | Oblasť pripájania externých komponentov | 13 | Pripojenie odpadového vzduchu |
| 8 | Prikrytie výmenníka tepla | 14 | Pripojenie vonkajšieho vzduchu |



3.2.1 Prehľad ovládacích prvkov



- 1 Tlačidlá zrušenia poruchy 2 Ovládacích tlačidiel
- 3 Displeja

3.3 Údaje na typovom štítku

Typový štítok je umiestnený na spodnej strane výrobku.

Údaje na typovom štítku	Význam
	Prečítajte si návod na inštaláciu a údržbu!
VAR 260/4 (E) VAR 360/4 (E)	Typové označenie
VAR	Vetracie zariadenie Vaillant so spätným získaním tepla
260 360	max. objemový tok vzduchu v m ³ /h
/4	Generácia zariadenia
E	Entalpický
P _{MAX}	max. príkon
V _{MAX}	max. objemový tok vzduchu
dP _{MAX}	Dodávací tlak pri max. objemovom toku vzduchu
T _{MAX}	max. prevádzková teplota
 2112450010015166000001N5	Čiarový kód so sériovým číslom, 7. až 16. číslica tvoria číslo výrobku

4 Montáž

3.4 Označenie CE



Označením CE sa dokumentuje, že výrobky podľa typového štítku spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc.

Vyhlasenie o zhode si môžete prezrieť u výrobcu.

4 Montáž

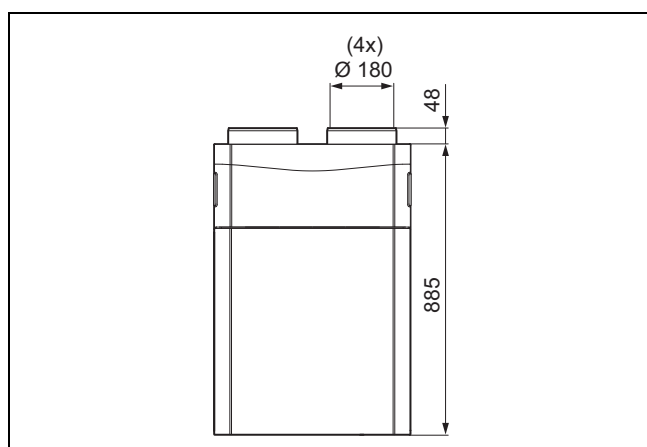
4.1 Kontrola rozsahu dodávky

- Prekontrolujte úplnosť rozsahu dodávky.

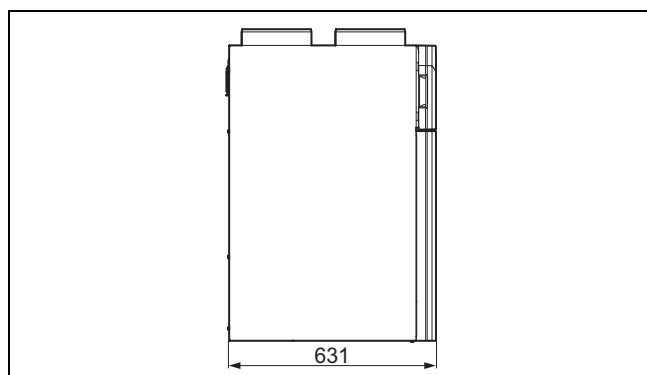
Počet	Označenie
1	Bytové ventilačné zariadenie
1	Montážna súprava: <ul style="list-style-type: none">– Upevňovací držiak (1 kus)– Podložky (2 kusy)– Upevňovacie skrutky (2 kusy)– Zápustné kolíky (2 kusy)
1	Príslušenstvo – dokumentácia

4.2 Rozmery

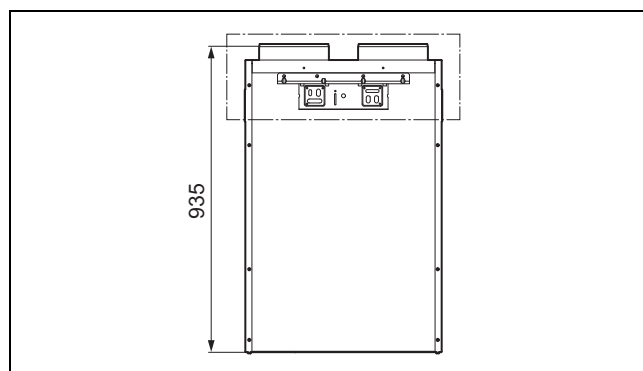
4.2.1 Čelný pohľad



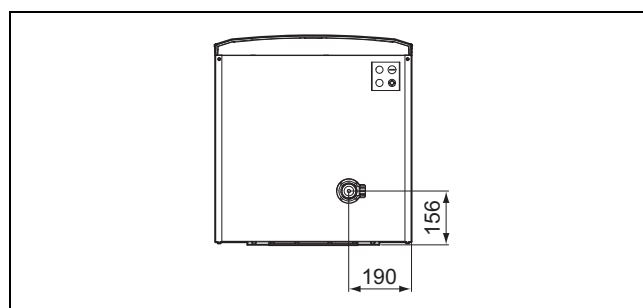
4.2.2 Pohľad z boku



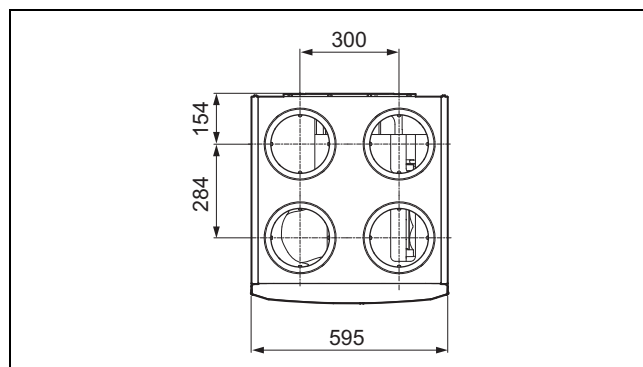
4.2.3 Pohľad zozadu



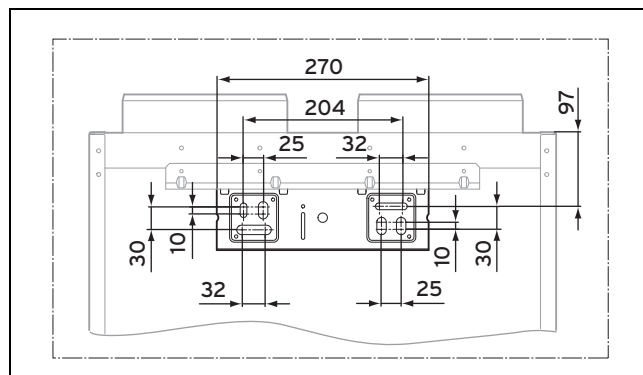
4.2.4 Pohľad zdola



4.2.5 Pohľad zhora



4.2.6 Rozmery upevňovacích držiakov



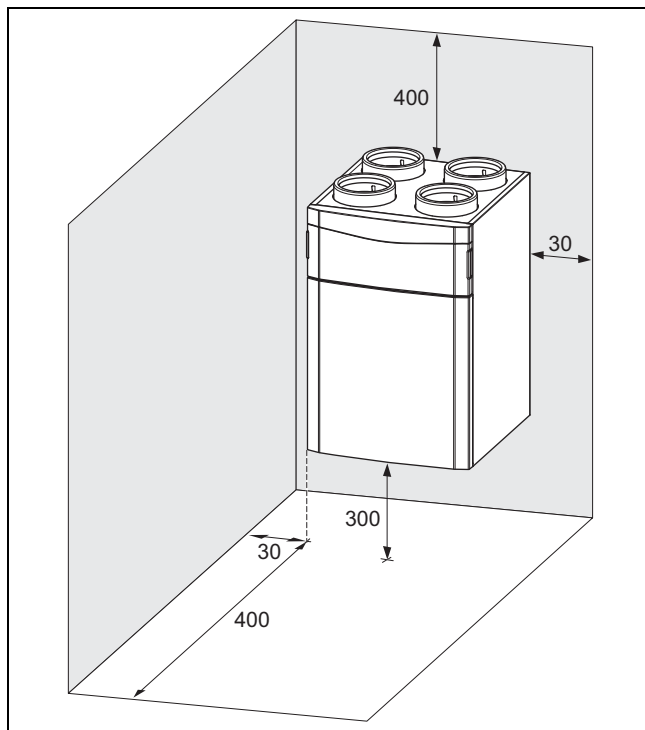
4.3 Prihľadnutie na požiadavky na miesto inštalácie

4.3.1 Dodržanie požiadaviek na miesto inštalácie výrobku

Výrobok je možné inštalovať v bytoch, priestoroch pivníc, skladoch alebo viacúčelových miestnostiach a v podstreší. Výrobok sa montuje výlučne so zavesením na stenu.

- ▶ Dodržiavajte aktuálne platné národné stavebno-právne predpisy.
- ▶ Uistite sa, že miesto inštalácie je suché a priebežne zabezpečené proti mrazu.
- ▶ Zabezpečte, aby sa miesto inštalácie vetralo a odvetrávalo.
- ▶ Namontujte potrubné vedenie pre privádzaný vzduch v dostatočnej vzdialenosti od potrubného vedenia pre odvádzaný vzduch, potrubného vedenia pre odpadový vzduch a odvodušňovania odtoku.
- ▶ Prekontrolujte nosnosť steny.
 - Nosnosť: ≥ 41 kg
- ▶ Skontrolujte, či sú priložené upevňovacie prostriedky vhodné pre vybrané miesto inštalácie.
- ▶ Postarajte sa o to, aby miesto inštalácie neležalo vyššie ako maximálne 2 000 metrov nad hladinou mora.

Minimálne odstupy a voľné priestory na montáž



- ▶ Dodržte minimálne odstupy, vzdialenosti a voľné priestory na montáž.
- ▶ Na montáž ventilačného systému naplánujte dostatok priestoru.
- ▶ Postarajte sa o čo najkratšie možné vzdialenosti medzi zberným vedením ventilačného systému a výrobkom, aby sa zabránilo stratám tlaku.
- ▶ Po inštalácii zabezpečte dostupnosť potrubných vedení a ventilačného systému.
- ▶ Postarajte sa o to, aby sieťová zástrčka/istič vedenia (v závislosti od krajiny) bola po inštalácii kedykoľvek prístupná.

- ▶ Dbajte na to, aby bol k dispozícii dostatok priestoru na montáž sifónu pre kondenzát a odtokového potrubia kondenzátu.

4.3.2 Dodržte požiadavky na miesto inštalácie diaľkového riadenia (stupňový spínač/regulátor)

- ▶ Zabezpečte, aby diaľkové riadenie bolo na mieste inštalácie kedykoľvek prístupné.
- ▶ Zabezpečte, aby bol dostatok priestoru na inštaláciu a obsluhu diaľkového riadenia.

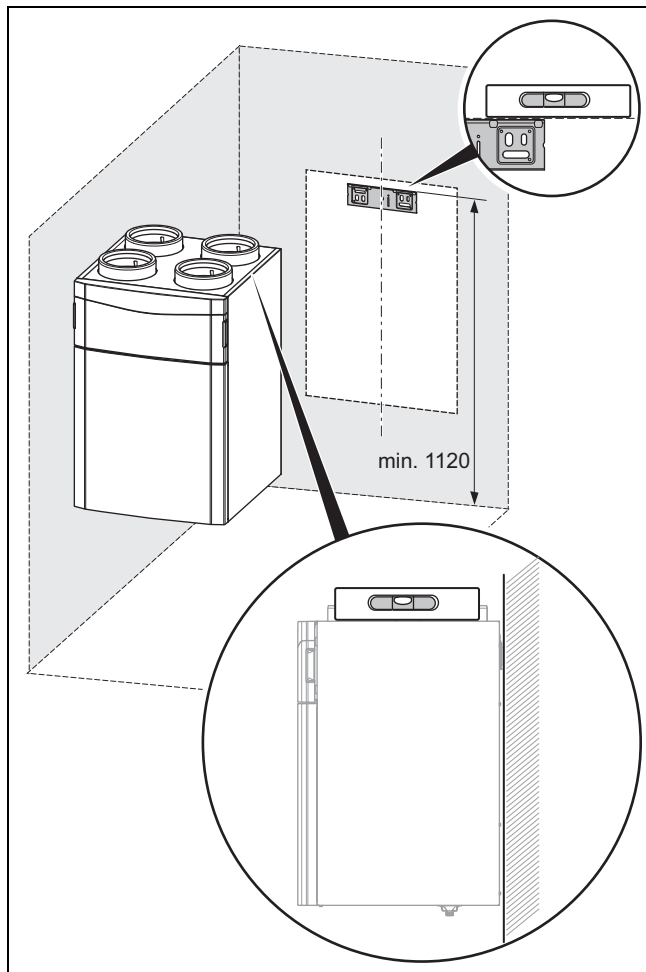
4.3.3 Dodržte požiadavky na inštaláciu kanálov, výrobku a k tlmičom hluku

Ak leží vyústenie potrubného vedenia pre odvádzaný vzduch príliš blízko pri vstupnom otvore potrubného vedenia pre vonkajší vzduch, môže dochádzať k recirkulácii odvádzaného vzduchu.

- ▶ Zabráňte tomu, aby sa priamo nasával: odvádzaný vzduch pri mieste prepúšťania vonkajšieho vzduchu, privádzaný vzduch pri mieste prepúšťania odpadového vzduchu alebo aby sa priamo nasával prúdiaci vzduch cez netesnosti/priechodky vedenia.
- ▶ V prípade potreby spojte výrobok s potrubnými vedeniami pomocou hadice tlmiacej hluk, aby sa minimalizovalo obťažovanie hlukom pochádzajúcim z pevných (v tí).
- ▶ Namontujte tlmáč hluku, aby sa minimalizovalo obťažovanie hlukom cez kanálový systém.
- ▶ Ak výrobok inštalujete v podkroví, potom si vyberte miesto inštalácie, ktoré neleží nad spoločenskými alebo obytnými miestnosťami.
- ▶ Ak na mieste inštalácie existujú osobitné akustické požiadavky, potom zo strany stavby vykonajte príslušné opatrenia na zabránenie hluku.

4 Montáž

4.4 Montáž výrobku na stenu



Pozor! **Riziko hmotnej škody spôsobenej kondenzátom!**

Ak kondenzát nemôže odtekať z výrobku, môže sa výrobok poškodiť a kondenzát môže vytiecť z výrobku na podlahu.

- Namontujte upevňovací držiak so správnym horizontálnym a vertikálnym vyrovnaním.

1. Vyvítajte otvory pre upínacie skrutky.
 - Výška montáže upevňovacieho držiaka: $\geq 1\ 120$ mm
2. Do vyvítaných otvorov osadte hmoždinky.
3. Priskrutkujte upevňovací držiak vo vyváženej pozícii na stenu.
 - Montážna poloha: horizontálne
 - Vyváženie upevňovacieho držiaka: pomocou pozdĺžnych otvorov v upevňovacom držiaku
 - Vodováha



Nebezpečenstvo!

Nebezpečenstvo poranenia pri zavesení, z dôvodu veľkej hmotnosti!

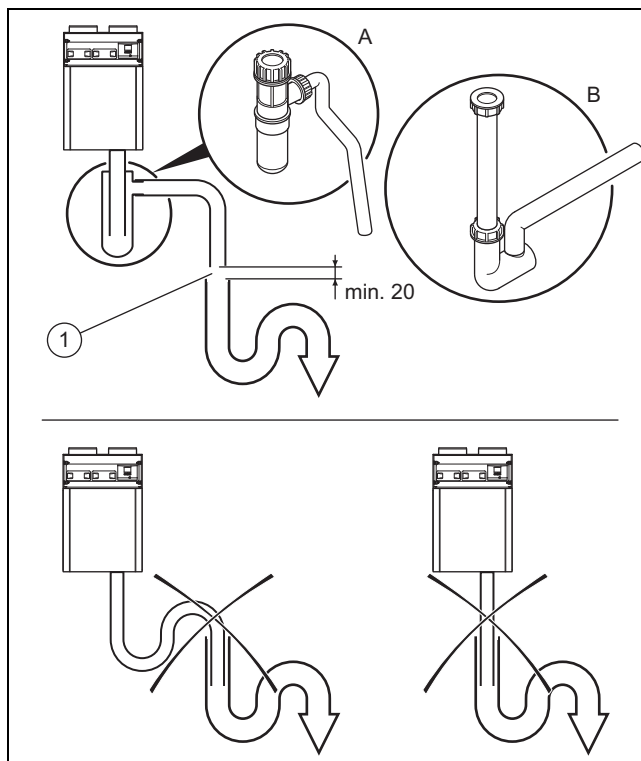
Výrobok má hmotnosť 41 kg. Keď realizujete zavesenie výrobku, môže vám výrobok ľahko vyklíznuť z rúk a to môže viesť k vzniku poranení.

- Zavesenie výrobku vykonávajte najmenej s dvomi osobami.

4. Nastavte pozíciu výrobku k upevňovaciemu držiaku a zavesite výrobok.

4.5 Pripojenie sifónu na kondenzát/suchého sifónu a odtokového potrubia kondenzátu

1. Sifón na kondenzát/suchý sifón pripojte na výrobok (→ návod na inštaláciu sifónu na kondenzát/suchého sifónu, príslušenstvo).
 - Spád odtokového vedenia kondenzátu (s klesaním od výrobku): $> 5^\circ$



Nebezpečenstvo!

Pri nesprávnom pripojení odtokového potrubia kondenzátu hrozí poškodenie zdravia!

Odtokové potrubie kondenzátu sa z hygienických dôvodov nesmie pripájať priamo na odpadové potrubie.

- Odtok kondenzátu pripojte na druhý sifón.



Pozor!

Riziko hmotnej škody spôsobenej kondenzátom!

Ak bolo odtokové potrubie kondenzátu pripojené nesprávne, môže upchatie spôsobené kondenzátom a nekontrolovaný únik kondenzátu poškodiť výrobok. Okrem toho môže kondenzát vyteciť z výrobku na podlahu.

- ▶ Medzi vývod odtokového potrubia kondenzátu a druhý sifón nainštalujte úsek na odkvapkávanie s min. 20 mm.
- ▶ Dodržte spád pre odtokové vedenie kondenzátu (> 5°).

2. Pripojte odtokové potrubie kondenzátu, so zohľadnením úseku na odkvapkávanie (1), na druhý sifón.
 - Úsek na odkvapkávanie: ≥ 20 mm
3. Sifón na kondenzát/suchý sifón naplňte vodou.

4.6 Pripojenie potrubných vedení

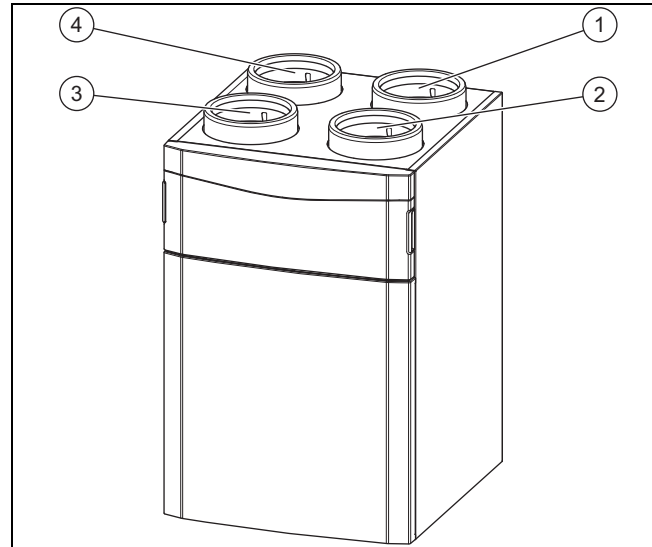
1. Skontrolujte, či potrubné vedenia nie sú príliš znečistené hrubými nečistotami.
hrubé znečistenie: k dispozícii
 - ▶ Vyčistite potrubné vedenia.
2. Položte potrubné vedenia podľa údajov výrobcu a platných predpisov k výrobku.
 - Priemer potrubných vedení: ≥ 150 mm
 - Vedenia pre odvádzaný vzduch: priebežný spád k zariadeniu/prípadne pomocou odtokového potrubia kondenzátu
3. Namontujte tlmič hluku vo vedeniach pre privádzaný vzduch, odvádzaný vzduch a vonkajší vzduch.
4. Všetky potrubné vedenia zaizolujte podľa platných predpisov.



Upozornenie

Aj vedenia pre privádzaný a odpadový vzduch pri pokladaní cez nevykurované priestory.

5. Utesnite vedenia pre vonkajší a odvádzaný vzduch utesnením proti difúzii pár.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Pripojenie odvádzaného vzduchu | 3 | Pripojenie odpadového vzduchu |
| 2 | Pripojenie privádzaného vzduchu | 4 | Pripojenie vonkajšieho vzduchu |

6. Odoberte uzatváracie kryty z prípojok výrobku.
7. Pripojte potrubné vedenia na výrobok.



Pozor!

Riziko hmotnej škody v dôsledku chýbajúceho tesnenia!

Ak nie sú potrubné vedenia pripojené na výrobok utesnením proti difúzii pár, tak môže dochádzať k tvorbe kondenzátu a to môže výrobok poškodzovať.

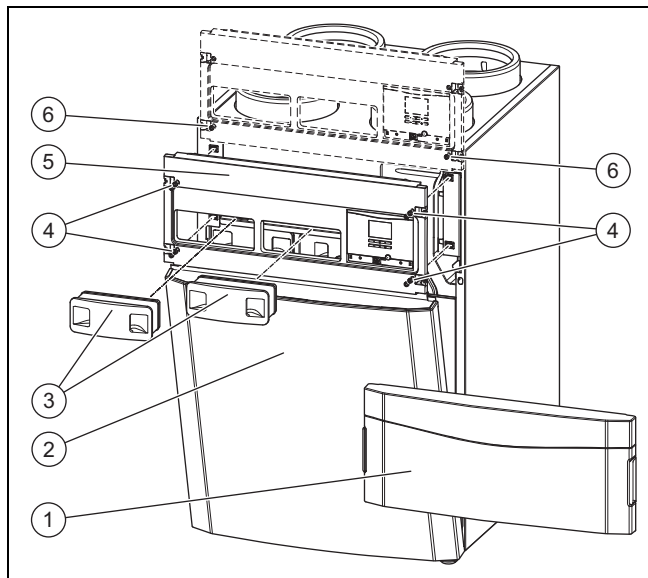
- ▶ Utesnite všetky pripojenia potrubných vedení medzi sebou a na výrobku tak, aby boli utesnené proti difúzii pár.
- ▶ Použite vhodné príslušenstvo a tesniace prostriedky.

8. Utesnite všetky prípojky výrobku utesnením proti difúzii pár.
 - lepiaca páska vhodná na utesnenie proti difúzii pár

5 Elektrická inštalácia

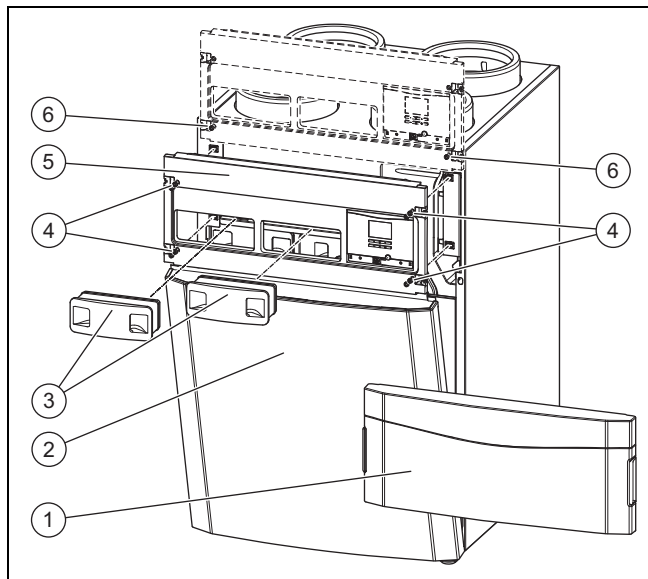
4.7 Otvorenie/zatvorenie výrobku

4.7.1 Otvorenie výrobku



1. Odstráňte čelný kryt (1) tým, že zatlačíte priehlbiny pre rukoväti.
2. Vytiahnite obidve filtračné upchávky (3).
3. Uvoľnite všetky otočné uzávery (4) na kryte ovládacieho panelu (5).
 - Otočenie o štvrt' otáčky
4. Kryt ovládacieho panelu upevnite v pozícii pre údržbu.
5. Zatočte dolné otočné uzávery (6) na kryte ovládacieho panelu.
 - Otočenie o štvrt' otáčky
6. Odoberte čelný plech (2).

4.7.2 Zatvorenie výrobku



1. Na výrobok priložte čelný plech (2).
2. Uvoľnite dolné otočné uzávery (6) krytu ovládacieho panelu (5).

- Otočenie o štvrt' otáčky
3. Vyberte kryt ovládacieho panelu z pozície pre údržbu.
 4. Založte kryt ovládacieho panelu na výrobok.
 5. Zatočte všetky otočné uzávery (4) na kryte ovládacieho panelu.
 - Otočenie o štvrt' otáčky
 6. Zatlačte obidve filtračné upchávky dovnútra (3).
 7. Upevnite čelný kryt (1).

5 Elektrická inštalácia

Elektrickú inštaláciu smie vykonávať iba autorizovaný odborník na elektrické zariadenia.



Nebezpečenstvo!

Ohrozenie života pripojeniami pod napätím (230 V)!

Pri prácach na pripojeniach pod napätím (230 V) hrozí riziko ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- ▶ Sieťovú zástrčku výrobku vyťahujte zo zásuvky s ochranným kontaktom alebo odpojte prívod prúdu výrobku prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od krajiny), skôr ako začnete vykonávať práce na výrobku.
- ▶ Prívod prúdu zaistíte proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Prekontrolujte beznapäťový stav prípojok a pripojení.

5.1 Pripojenie externých komponentov v oblasti pripájania výrobku

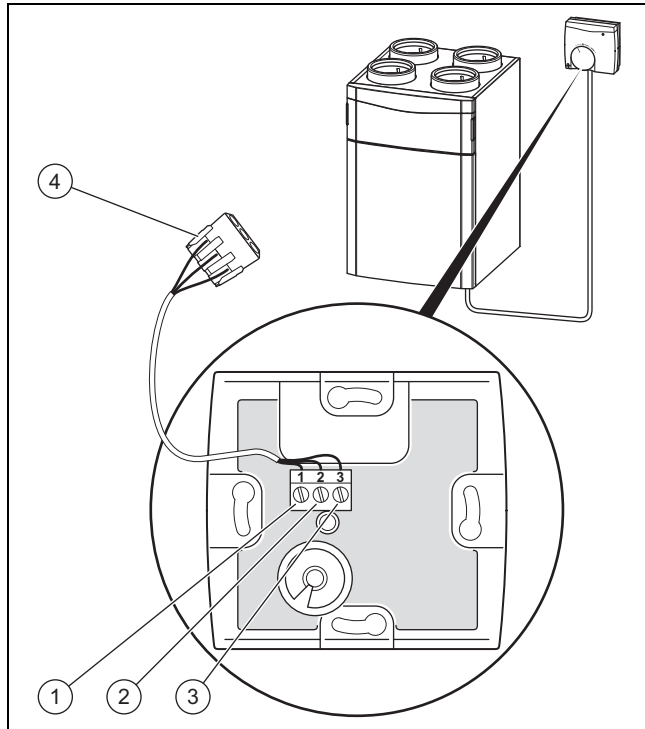
1. Pred pripojením externých komponentov vždy najskôr otvorte výrobok. (→ strana 10)
2. Po pripojení externých komponentov vždy zatvorte výrobok. (→ strana 10)

5.1.1 Pripojenie stupňového spínača



Upozornenie

Ak sa pripája Vaillant regulátor, nie je funkčný stupňový spínač.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Prípojka 1 na pripojenie GND | 3 | Prípojka 3 na pripojenie V+ |
| 2 | Prípojka 2 na pripojenie LED | 4 | Pripájacia zástrčka (v zariadení) |

1. Stupňový spínač otvorte tým, že odstránite kryt.
2. Pripojný kábel pripojte v oblasti pripájania stupňového spínača.
 - Obsadenie prípojok: Pripojenie GND na prípojku 1/Pripojenie LED na prípojku 2/Pripojenie V+ na prípojku 3
3. Pripojný kábel pripojte na pripájaciu zástrčku (4) v oblasti pripájania pre externé komponenty výrobku.

5.1.2 Zabudovanie a pripojenie ochrany pred mrazom

- ▶ Nainštalujte ochranu pred mrazom (→ návod na inštaláciu ochrany pred mrazom).

5.1.3 Pripojenie snímačov kvality vzduchu

- ▶ Snímače kvality vzduchu pripojte v oblasti pripájania pre externé komponenty výrobku (→ návod na inštaláciu pre snímače kvality vzduchu).

5.1.4 Pripojenie regulátora systému VRC 700

- ▶ Regulátor pripojte na eBUS prípojku v oblasti pripájania pre externé komponenty výrobku (→ návod na inštaláciu regulátora systému).
 - Druh pripojenia: Vedenie eBUS
 - Regulátor: Kompatibilita od VRC 470/4
- ▶ Nastavte dátum a čas na regulátore, ak sa nevyhodnotí signál DCF (→ návod na inštaláciu regulátora systému).

5.2 Pripojenie zbernicového väzbového člena VR 32



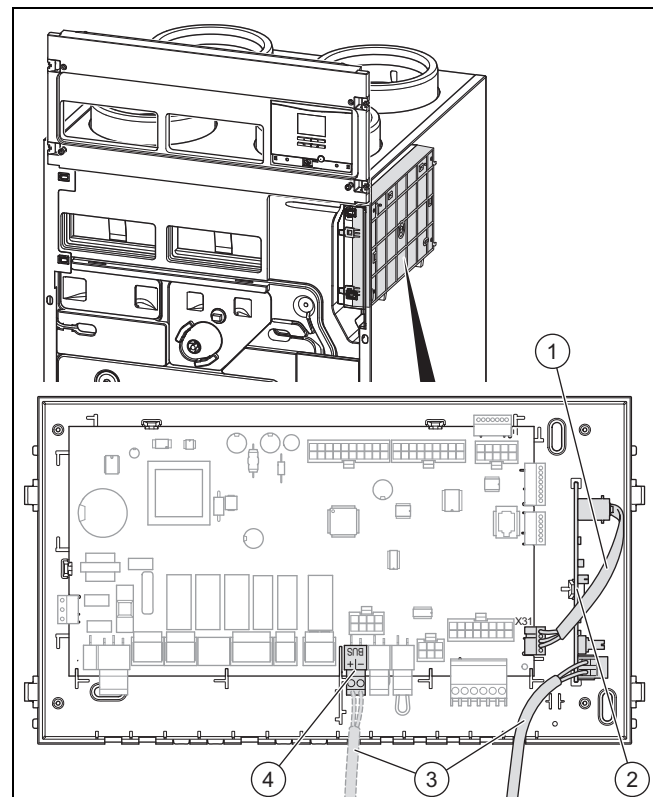
Upozornenie

Ak má regulátor systému dodatočne k výrobku regulovať ešte ďalšie Vaillant zdroje tepla, potom je potrebný zbernicový väzbový člen VR 32.

1. Otvorte výrobok. (→ strana 10)

Otvorenie spínacej skrine

2. Uvoľnite skrutky na spínacej skrini.
3. Vytiahnite spínaciu skriňu.
4. Otvorte prikrytie spínacej skrine.



5. Nastavte zbernicový modul (2) v spínacej skrini.
6. Spojte zbernicový modul (2) a dosku plošných spojov (prípojka X31) pomocou digitálneho kábla (1).
7. Uvoľnite kábel eBUS (3) z prípojky eBUS (4) na dosku plošných spojov.
8. Upevnite kábel eBUS (3) na zbernicovom väzbovom člene.

Zatvorenie spínacej skrine

9. Zatvorte prikrytie spínacej skrine.
10. Spínaciu skriňu zasuňte dovnútra.
11. Spínaciu skriňu pevne zaskrutkujte.
12. Zatvorte výrobok. (→ strana 10)
13. Zbernicovú adresu zbernicového väzbového člena nastavte na regulátore systému (→ návod regulátora systému).

6 Obsluha

5.3 Pripojenie pevne zabudovaného výrobku k napájaniu

Keď v závislosti od krajiny na mieste inštalácie nie je k dispozícii vhodná zásuvka s ochranným kontaktom, potom je potrebná pevne zabudovaná prípojka k napájaniu.

- ▶ Odstráňte sieťovú zástrčku (typ F, CEE 7/4) sieťového prívodného kábla.
- ▶ Sieťový prívod pripojte pevne na mieste inštalácie prostredníctvom elektrického odpojovacieho zariadenia na vypnutie všetkých pólov (napr. istič vedenia) k napájaniu.
 - Otvorenie kontaktov elektrického odpojovacieho zariadenia: ≥ 3 mm
- ▶ Pripojte výrobok k ochrannému vodiču.

6 Obsluha






6.1 Koncept obsluhy

Koncept obsluhy, obsluha výrobku ako aj možnosti čítania a nastavovania úrovne prevádzkovateľa sú opísané v návode na obsluhu.


Prehľad možností čítania a nastavovania úrovne pre servisných pracovníkov nájdete v tabuľke Úroveň pre servisných pracovníkov – prehľad v prílohe.

Úroveň pre servisných pracovníkov – prehľad (→ strana 18)

6.2 Vyvolanie úrovne pre servisných pracovníkov

1. Súčasne stlačte  a .
2. Pomocou  a  nastavte kód úrovne pre servisných pracovníkov.
 - Kód: 17
3. Potvrdenie vykonajte pomocou .

6.2.1 Opustenie úrovne pre servisných pracovníkov

- ▶ Stlačte (príp. viackrát, v závislosti od úrovne voľby) .
- ◁ Zobrazí sa základné zobrazenie.

7 Uvedenie do prevádzky

- ▶ Pred uvedením do prevádzky a obsluhou ovládacích prvkov otvorte čelný kryt.
- ▶ Ak má byť prevádzka výrobku realizovaná súčasne s digestorom v režime odpadového vzduchu, tak sa uistite, že je možné dostatočné dodatočné prúdenie vonkajšieho vzduchu.

7.1 Zapnutie výrobku

- ▶ Sieťovú zástrčku výrobku zasuňte do zásuvky s ochranným kontaktom (230 V) alebo výrobok zapnite prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od krajiny).
 - ◁ Spustí sa elektronika výrobku.
 - ◁ Na displeji sa objaví základné zobrazenie.

7.2 Asistent inštalácie

Predpokladom pre uskutočnenie asistenta inštalácie je úplná a správna inštalácia výrobku a uvedenie systému do prevádzky (vrátane potrubných vedení a všetkých ventilov). Nastavenie ventilov je rovnako nevyhnutne potrebné.

Pri prvom zapnutí výrobku sa automaticky spustí asistent inštalácie.

Spustenie asistenta inštalácie je potrebné potvrdiť. Po tomto potvrdení budú všetky požiadavky na vykurovanie zo strany výrobku zablokované. Tento stav ostáva zachovaný do ukončenia, resp. zrušenia asistenta inštalácie.

7.2.1 Nastavenie jazyka

- ▶ Nastavte požadovaný jazyk.

7.2.2 Nastavenie výšky inštalácie

- ▶ Nastavte výšku nad hladinou mora platnú pre miesto inštalácie, aby boli zabezpečené správne a želané objemové toky na danom mieste inštalácie.
 - Rozsah nastavenia: $-200 \dots 2\,000$ m

7.2.3 Nastavenie menovitého objemového toku

- ▶ Nastavte menovitý objemový tok podľa veľkosti a typu budovy.
 - Rozsah nastavenia VAR 260/4...: $115 \dots 200$ m³/h
 - Rozsah nastavenia VAR 360/4...: $175 \dots 280$ m³/h

7.2.4 Nastavenie korekcie menovitého objemového toku (OV)

- ▶ Nastavte korekciu menovitého objemového toku (OV).
 - Rozsah nastavenia: $-40 \dots 40$ %

7.2.5 Nastavenie korekcie menovitého objemového toku (PV)

- ▶ Nastavte korekciu menovitého objemového toku (PV).
 - Rozsah nastavenia: $-40 \dots 40$ %

7.2.6 Nastavenie typu výmenníka tepla

- ▶ Nastavte typ výmenníka tepla.
 - Rozsah nastavenia: **Štandardný/Entalpický**



Upozornenie

Nastavenie sa musí upraviť po každej zmene typu výmenníka tepla v menu **Konfigurácia**.

7.2.7 Nastavenie typu ochrany pred mrazom

- ▶ Nastavte typ ochrany pred mrazom.
 - Rozsah nastavenia: **nie je k dispozícii/elektricky/hydraulicky**

7.2.8 Nastavenie vzdušného/podzemného kolektora

- ▶ Nastavte, či je dostupný vzdušný/podzemný kolektor.
 - Rozsah nastavenia: **k dispozícii/nie je k dispozícii**

7.2.9 Nastavenie zariadení na kontrolu tlaku

1. Ak prevádzkujete tento výrobok súčasne so spaľovacím zariadením závislým od vzduchu v miestnosti, potom musíte zariadenie na kontrolu tlaku nastaviť na **k dispozícii**.
 - Rozsah nastavenia: **nie je k dispozícii/k dispozícii**



Upozornenie

Pri dostupnom zariadení na kontrolu tlaku je štandardná funkcia ochrany proti zamrznutiu deaktivovaná.

2. Pri dostupnom zariadení na kontrolu tlaku použite ochranu pred mrazom, aby bola zabezpečená ochrana proti zamrznutiu.

7.2.10 Nastavenie stupňových spínačov

- ▶ Nastavte, či je dostupný stupňový spínač.
 - Rozsah nastavenia: **nie je k dispozícii/k dispozícii**


7.2.11 Nastavenie snímačov kvality vzduchu

- ▶ Nastavte počet snímačov kvality vzduchu.
 - Rozsah nastavenia: 0 ... 2

7.2.12 Nastavenie hodnoty U

- ▶ Nastavte hodnotu U podľa budovy.
 - 0,2 ... 2,5

7.2.13 Zaznamenanie kontaktných údajov

- ▶ Ak chcete, môžete si svoje telefónne číslo (max. 16 číslic a bez medzier) uložiť v menu.
- ▶ Ak je telefónne číslo kratšie, ukončíte zadávanie po poslednej číslici stlačením pravého tlačidla voľby .

Prevádzkovateľ si môže vaše telefónne číslo nechať zobraziť v menu s informáciami.

8 Prispôsobenie výrobku

Keď ste výrobok už uviedli do prevádzky a ukončili činnosť asistenta inštalácie, môžete ešte raz prispôbiť/nastaviť parametre už nastavených funkcií a aj ďalších funkcií.

Úroveň pre servisných pracovníkov – prehľad (→ strana 18)

Pomocou skúšobných programov (Úroveň pre servisných pracovníkov) môžete kontrolovať/vykonávať funkcie výrobku.

V nasledujúcom texte sú uvedené iba funkcie, ktoré ste ešte nenastavovali prostredníctvom asistenta inštalácie.

Menu → Úroveň pre serv. prac. → Konfigurácia

Funkcia	Vysvetlenie
Obj. tok intenz. vet.	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť percentuálnu hodnotu platnú pre intenzívnu ventiláciu. Ako referenčná hodnota slúži nastavenie menovitej ventilácie.
Obj. tok zníž. vetrania	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť percentuálnu hodnotu platnú pre zníženú ventiláciu. Ako referenčná hodnota slúži nastavenie menovitej ventilácie.
Nevyváž. odp. vzd.	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť nevyváženosť medzi objemovým prietokom odpadového vzduchu a objemovým tokom privádzaného vzduchu. Objemový prietok odpadového vzduchu musí byť vždy väčší ako objemový prietok privádzaného vzduchu, aby vznikol mierny podtlak. Tak nebude, napríklad, vlhkosť tlačena do stavieb, ale bude dochádzať k čo najefektívnejšiemu odsávaniu.
Kor. intenz. objemu OV	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť objemový prietok odpadového vzduchu pre intenzívnu ventiláciu pri odchýlkach požadovanej hodnoty od skutočnej hodnoty.
Kor. intenz. objemu PV	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť objemový prietok privádzaného vzduchu pre intenzívnu ventiláciu pri odchýlkach požadovanej hodnoty od skutočnej hodnoty.
Kor. zníž. obj. OV	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť objemový prietok odpadového vzduchu pre zníženú ventiláciu pri odchýlkach požadovanej hodnoty od skutočnej hodnoty.
Kor. zníž. obj. toku PV	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť objemový prietok privádzaného vzduchu pre zníženú ventiláciu pri odchýlkach požadovanej hodnoty od skutočnej hodnoty.
Rozdiel. tepl. obtoku	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť od akej teplotnej amplitúdy medzi vonkajším a odpadovým vzduchom sa obtok prepne z pozície „otvorené“ na pozíciu „napolo otvorené“. To znamená, že pri veľkej citlivosti na javy súvisiace s prívanom/tahom, by sa hodnota mala znížiť. Na používanie úplne pasívneho výkonu ochladzovania by sa hodnota mala zvýšiť.
min. hodnota CO2	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť, od akej hodnoty CO ₂ (nameranej snímačmi kvality vzduchu) zvýši výrobok v automatickej prevádzke objemový prietok vzduchu.
max. hodnota CO2	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť, od akej hodnoty CO ₂ (nameranej snímačmi kvality vzduchu) dosiahne výrobok v automatickej prevádzke nastavený menovitý objemový tok.
Min. vlhkosť vzduchu	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť, od akej relatívnej vlhkosti (nameranej snímačom vlhkosti) zvýši výrobok v automatickej prevádzke objemový prietok vzduchu.

9 Odovzdanie výrobku prevádzkovateľovi

Funkcia	Vysvetlenie
Max. vlhkosť vzduchu	Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť, od akej relatívnej vlhkosti (nameranej snímačom vlhkosti) dosiahne výrobok v automatickej prevádzke nastavený menovitý objemový tok.
Účinnosť systému	Touto funkciou môžete po jednorazovom predchádzajúcom uskutočnení P.03 sledovať účinnosť systému. Pri dlhšej neúčinnosti sa na displeji zobrazí hlásenie údržby M.802 .
Typ zariadenia	Pomocou tejto funkcie nastavíte, či inštalujete/ste nainštalovali zariadenie na stenu alebo strop. Možnosti nastavenia: <ul style="list-style-type: none">– 1 = malé zariadenie na stene (objemový prietok vzduchu 260 m³/h)– 2 = veľké zariadenie na stene (objemový prietok vzduchu 360 m³/h)– 3 = stropné zariadenie (objemový prietok vzduchu 150 m³/h, variant L)– 4 = stropné zariadenie (objemový prietok vzduchu 150 m³/h, variant R)

8.1 Účinnosť systému

8.1.1 Spustenie sledovania účinnosti systému

1. Vyvolajte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)
2. Prejdite do položky menu **Menu testov** → **Skúšobné programy** → **Meranie Inicializácia**.
3. Spustíte skúšobný program.
 - ◁ Keď skúšobný program úspešne prebehol, potom je možné funkciu **Účinnosť systému** zvoliť v menu **Konfigurácia**.
4. Prejdite do položky menu **Konfigurácia** → **Účinnosť systému**.
5. Aktivujte funkciu **Účinnosť systému**.
6. Opustíte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)

8.1.1.1 Kontrola účinnosti systému

Podmienky: Skúšobný program **Meranie Inicializácia** predtým vykonaný jednorazovo

- ▶ Vyvolajte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)
- ▶ Prejdite do položky menu **Menu testov** → **Skúšobné programy** → **Test Účinnosť systému**.
- ▶ Spustíte skúšobný program.
 - ◁ Keď skúšobný program úspešne prebehol, potom sa stupeň účinnosti systému zobrazí na displeji.

1 / 2

Výsledok kontroly: **Účinnosť vysoká**

Výsledok kontroly: **Účinnosť stredná**

Výsledok kontroly: **Účinnosť nízka**

Keď sa na displeji zobrazí **Účinnosť nízka** výsledok testu, skúste najprv účinnosť systému zvýšiť. (→ strana 16) Keď zvýšenie nie je možné, potom zmerajte systém ešte raz. (→ strana 14)

2 / 2

Skúšobný program neprebehol úspešne. Obnovte účinnosť systému. (→ strana 16) Keď sa účinnosť systému nedá obnoviť, potom zmerajte systém ešte raz. (→ strana 14)

- ▶ Opustíte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)

8.1.1.2 Meranie/inicializácia systému

1. Vyvolajte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)
2. Prejdite do položky menu **Menu testov** → **Skúšobné programy** → **Meranie Inicializácia**.
3. Spustíte skúšobný program.
 - ◁ Systém bol ešte raz zmeraný, príp. inicializovaný.
 - ◁ Funkcia **Účinnosť systému** je naďalej aktívna.
4. Opustíte úroveň pre servisných pracovníkov. (→ strana 12)

9 Odovzdanie výrobku prevádzkovateľovi

- ▶ Prevádzkovateľa poučte o manipulácii so systémom. Zodpovedajte všetky jeho otázky. Obzvlášť ho upozornite na bezpečnostné upozornenia, ktoré musí ako prevádzkovateľ dodržiavať.
- ▶ Prevádzkovateľa informujte o potrebe vykonávania údržby systému podľa zadaných intervalov.
- ▶ Prevádzkovateľovi odovzdajte všetky jemu určené návody a doklady od zariadenia pre ich úschovu.
- ▶ Upozornite prevádzkovateľa na to, že výrobok sa nesmie bez ochranného zariadenia prevádzkovať spolu so spaľovacími priestormi, ktoré sú závislé od vzduchu v miestnosti.

10 Inšpekcia, údržba a oprava



Nebezpečenstvo!

Ohrozenie života pripojeniami pod napätím (230 V)!

Pri prácach na pripojeniach pod napätím (230 V) hrozí riziko ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- ▶ Sieťovú zástrčku výrobku vytiahnite zo zásuvky s ochranným kontaktom alebo odpojte prívod prúdu výrobku prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od krajiny), skôr ako začnete vykonávať práce na výrobku.
- ▶ Prívod prúdu zaistíte proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Prekontrolujte beznapätový stav prípojok a pripojení.

10.1 Obstarávanie náhradných dielov

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

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

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

10.2 Výmena sieťového prívodu

Keď sa poškodí sieťový prívod výrobku, je potrebné ho vymeniť za osobitné prípojné vedenie, ktoré je dostupné u výrobcu alebo v jeho stredisku zákazníckych služieb.

- ▶ Používajte výlučne originálne náhradné diely firmy Vaillant.
- ▶ Poškodený sieťový prívod vymeňte.

10.3 Vykonávanie údržbových prác

- ▶ Všetky údržbové práce vykonávajte pri ročnej inšpekcii/údržbe.
- ▶ Rešpektujte zobrazované hlásenia údržby.
- ▶ Pred každou prácou spojenou s údržbou výrobok dočasne uveďte mimo prevádzky. (→ strana 17)
- ▶ Po vykonaní všetkých údržbových prác uveďte výrobok do prevádzky. (→ strana 12)

10.3.1 Ošetrovanie výrobku



Pozor!
Riziko vzniku hmotnej škody v dôsledku použitia nevhodného čistiaceho prostriedku!

- ▶ Nepoužívajte spreje, prostriedky na drhnutie, prostriedky na preplachovanie, čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel a chlóru.

- ▶ Kryt výrobku očistíte pomocou vlhkej handričky a nepatrného množstva mydla bez rozpúšťadiel.

10.3.2 Vyčistenie ventilov pre privádzaný a odpadový vzduch

- ▶ Vyčistite ventily pre privádzaný a odpadový vzduch v obytných miestnostiach (→ návod pre ventily).

10.3.3 Čistenie ventilátorov

- ▶ Vyčistite ventilátory.

10.3.4 Čistenie výmenníka tepla, sifónu na kondenzát, odtokového potrubia kondenzátu a kondenzátovej vane

1. Otvorte výrobok. (→ strana 10)
2. Uvoľnite a odoberte prikrytie výmenníka tepla.



Pozor!

Riziko hmotnej škody na výmenníku tepla v dôsledku nesprávnej manipulácie!

Ak sa rukami alebo predmetmi priamo dotknete lamiel, môže sa výmenník tepla poškodiť.

- ▶ Vytiahnite výmenník tepla z výrobku, použite pritom vyťahovaciu pásku.
- ▶ Nedotýkajte sa lamiel.

3. Vytiahnite výmenník tepla pomocou vyťahovacej pásky z vodiacich koľajničiek vo výrobku.
4. Výmenník tepla čistite výlučne čistou vodou a nechajte ho vyschnúť.



Upozornenie

Noste rukavice a zabráňte kontaktu s kožou a očami.

5. Odskrutkujte sifón pre kondenzát z výrobku.
6. V prípade znečistenia vyčistite odtokové potrubie kondenzátu, odtokovú kondenzátovú vaňu a sifón na kondenzát.
7. Sifón na kondenzát upevnite na výrobok. (→ strana 8)
8. Nasadte výmenník tepla do vodiacich koľajničiek a zasuňte výmenník tepla naspäť do výrobku.
9. Nasadte kryt výmenníka tepla a pevne ho priskrutkujte.
10. Zatvorte výrobok. (→ strana 10)

10.3.5 Vyčistenie ochrany pred mrazom

1. Otvorte výrobok. (→ strana 10)



Pozor!

Riziko hmotnej škody v dôsledku nesprávneho čistenia!

Voda a iné kvapaliny môžu poškodiť ochranu pred mrazom.

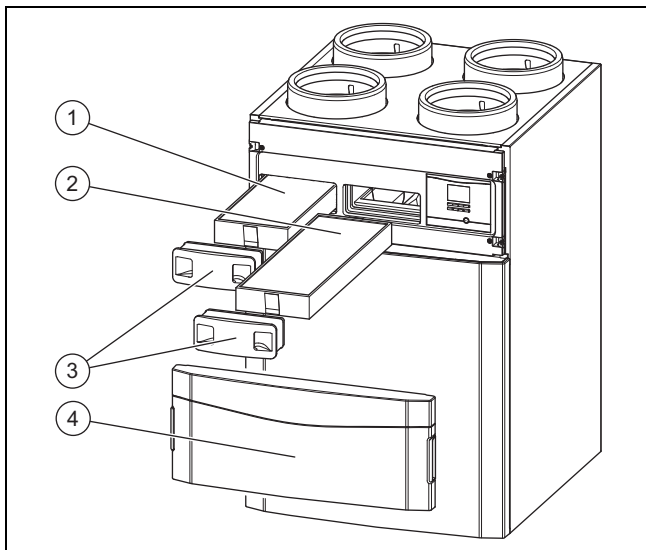
- ▶ Ochranu pred mrazom čistite výlučne s použitím vysávača.

2. Vyčistite ochranu pred mrazom.
 - Vysávač
3. Zatvorte výrobok. (→ strana 10)

11 Rozpoznanie a odstránenie porúch, hlásení o chybách a o núdzovej...

10.3.6 Údržba filtrov

Demontovanie filtrov



1. Odstráňte čelný kryt (4) tým, že zatlačíte priehlbiny pre rukoväti.
 2. Vytiahnite obidve filtračné upchávky (3).
 3. Z výrobku vytiahnite filter vonkajšieho vzduchu (1) a filter odpadového vzduchu (2).
 4. Skontrolujte výskyt znečistenia filtrov.
 - Odporúčaná kontrola: každé 3 mesiace
- 1 / 2
Stupeň znečistenia: Filter je mierne znečistený



Pozor!

Riziko hmotnej škody v dôsledku nesprávneho čistenia filtrov!

Voda a iné kvapaliny môžu poškodiť filtre a výrobok.

- Filtre čistíte výlučne s použitím vysávača.

- Vyčistite filtre.
 - Vysávač na nízkom stupni výkonu

2 / 2

Stupeň znečistenia: Filter je veľmi znečistený

Dni prevádzky: ≥ 182 dní

Dosiahnutý interval pre výmenu filtra: minimálne polročne

- Vymeňte filtre v systéme.
 - Trieda filtrov odpadového vzduchu: G4 (podľa EN 779)/ISO Coarse (podľa ISO 16890)
 - Trieda filtrov vonkajšieho vzduchu: F7 alebo F9 (podľa EN 779)/ISO ePM2,5 65% alebo ISO ePM1,0 85% (podľa ISO 16890)
 - Filter ventilu odpadového vzduchu

Zabudovanie filtrov

5. Filtre nasadíte do výrobku za dodržania správneho nasmerovania.

- Popisy na filtroch a zásuvných pozíciách
6. Nasadíte filtračné upchávky na filtre.

Reset dní pre filtre

7. Zapnite výrobok. (→ strana 12)
8. Stlačte súčasne tlačidlá + , aby ste sa dostali do menu.
9. Prejdite do menu **Resety** → **Reset dní vým. filtra**.
10. Resetujte počet dní pre filtre.
11. Opustite menu tlačidlom .
12. Upevnite čelný kryt.

10.3.7 Zvýšenie/obnovenie účinnosti systému

1. Vyčistite ventily pre privádzaný a odpadový vzduch a príslušné filtre. (→ strana 15)
2. Skontrolujte tesnosť voľne uloženého prepojovacieho potrubia.
3. Skontrolujte, či prekážky nebránia prúdom vzduchu.
4. Nastavte príp. ešte raz ventily pre privádzaný a odpadový vzduch.
5. Vyčistite nasávací trakt vonkajšieho vzduchu a výstupné otvory odvádzaného vzduchu.
6. Vykonajte údržbu filtrov výrobku. (→ strana 16)
7. Odstráňte čelný kryt, ak sa tak ešte nestalo.

Podmienky: Hlásenie údržby **M.802** sa zobrazilo predtým na displeji.

- Zapnite výrobok, ak sa tak ešte nestalo. (→ strana 12)
- ◀ Kontrola účinnosti systému prebehne automaticky.

1 / 2

Hlásenie údržby **M.802** sa už na displeji nezobrazuje. Nie je potrebné prijať ďalšie opatrenia.

2 / 2

Hlásenie údržby **M.802** sa naďalej zobrazuje na displeji.

- Zmerajte/inicializujte systém. (→ strana 14)

Podmienky: Nezobrazilo sa žiadne hlásenie údržby na displeji.

- Zapnite výrobok, ak sa tak ešte nestalo. (→ strana 12)
- Skontrolujte účinnosť systému. (→ strana 14)

8. Upevnite čelný kryt.

11 Rozpoznanie a odstránenie porúch, hlásení o chybách a o núdzovej prevádzke



Nebezpečenstvo!

Ohrozenie života pripojeniami pod napätím (230 V)!

Pri prácach na pripojeniach pod napätím (230 V) hrozí riziko ohrozenia života v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

- Sieťovú zástrčku výrobku vytiahnite zo zásuvky s ochranným kontaktom alebo odpojte prívod prúdu výrobku prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od kra-

- ▶ jiny), skôr ako začnete vykonávať práce na výrobku.
- ▶ Prívod prúdu zaistíte proti opätovnému zapnutiu.
- ▶ Prekontrolujte beznapätový stav prípojok a pripojení.

- ▶ Dodržiavajte všetky relevantné predpisy.

-
- ▶ Ak sa vyskytnú poruchy, hlásenia porúch (F.XXX) alebo hlásenia núdzového režimu (Lhm.XXX) poruchu odstráňte po kontrole tabuľky v prílohe alebo za pomoci skúšobných programov.

12 Zákaznícky servis

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovensku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej stránke www.vaillant.sk.

Zákaznícka linka: +4 21 34 6966-128

13 Vyradenie z prevádzky



Nebezpečenstvo!

Vyradením výrobku z prevádzky môže vzniknúť nebezpečenstvo poškodenia zdravia!

Keď sa výrobok vyradí z prevádzky, už nie je aktívna funkcia ochrany proti zamrznutiu. Zvyšuje sa tak nebezpečenstvo tvorby vlhkosti a plesní.

- ▶ Výrobok vyradíte z prevádzky len v núdzovom prípade, kvôli údržbe, oprave a jeho konečnej demontáži.

13.1 Dočasné vyradenie výrobku z prevádzky

- ▶ Sieťovú zástrčku výrobku vytiahnite zo zásuvky s ochranným kontaktom (230 V) alebo výrobok vypnite prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od krajiny).

13.2 Definitívne vyradenie výrobku z prevádzky

- ▶ Sieťovú zástrčku výrobku vytiahnite zo zásuvky s ochranným kontaktom (230 V) alebo výrobok vypnite prostredníctvom ističa vedenia (v závislosti od krajiny).
- ▶ Demontujte výrobok a príslušné komponenty.

14 Recyklácia a likvidácia

Váš výrobok pozostáva prevažne z recyklovateľných surovín.

Likvidácia obalu

- ▶ Obal zlikvidujte podľa predpisov.

Likvidácia výrobku a príslušenstva

- ▶ Použité filtre vyhodte do odpadu z domácnosti.
- ▶ Do odpadu z domácnosti v žiadnom prípade nevyhadzujte výrobok a ani jeho príslušenstvo (okrem filtrov).
- ▶ Výrobok a celé príslušenstvo zlikvidujte podľa predpisov.

A Úroveň pre servisných pracovníkov – prehľad

Nastavovacia úroveň	Hodnoty		Jednotka	Veľkosť kroku, výber	Výrobné nastavenie
	min.	max.			
Úroveň pre serv. prac. →					
Zadať kód	00	99		1 (kód serv. prac. 17)	00
Úroveň pre serv. prac. → Zoznam porúch →					
F. XXX – F.XXX ¹⁾				Vymazať	
Úroveň pre serv. prac. → Menu testov → Štatistiky →					
Hodiny prevádzky	aktuálna hodnota		hod		
Hod. prev. pas. chlad.	aktuálna hodnota		hod		
Hod. regen. tepla	aktuálna hodnota		hod		
Hod. prev. štand. VT	aktuálna hodnota		hod		
Hod. prev. entalp. VT	aktuálna hodnota		hod		
Hod. pr. ochr. pr. mraz.	aktuálna hodnota		hod		
Sp.cyk.ochr.pred mraz.	aktuálna hodnota				
Hod. prev. ventil. OV	aktuálna hodnota		hod		
Hod. prev. ventil. PV	aktuálna hodnota		hod		
Kroky obtoku	aktuálna hodnota				
Spínacie cykly obtoku	aktuálna hodnota				
Počet zapnutí	aktuálna hodnota				
Úroveň pre serv. prac. → Menu testov → Skúšobné programy →					
P.01 BypassTest				Áno, Nie	Nie
P.02 Test ochrany pred mrazom				Áno, Nie	Nie
P.03 Meranie Inicializácia				Áno, Nie	Nie
P.04 Test Účinnosť systému				Áno, Nie	Nie
Úroveň pre serv. prac. → Menu testov → Test sním./aktoriky →					
T.01 Ochrana pred mrazom				zap, vyp	vyp
T.03 Teplota vonkajšieho vzduchu	-50	60	°C	0,5	0
T.04 Teplota odvádzaného vzduchu	-50	60	°C	0,5	0
T.05 Teplota privádzaného vzduchu	-50	60	°C	0,5	0
T.06 Teplota odpadového vzduchu	-50	60	°C	0,5	0
T.07 Vlhkosť odpadového vzduchu	0	100	%	0,5	0
T.08 interná požad. hod. pre privádz. vzduch	0	400	m ³ /h	1	0
T.09 interná skutočná hod. pre privádz. vzduch	0	400	m ³ /h	1	0
¹⁾ Zoznamy porúch sú dostupné a dajú sa vymazať iba vtedy, keď nastali nejaké poruchy.					

Nastavovacia úroveň	Hodnoty		Jednotka	Veľkosť kroku, výber	Výrobné nastavenie
	min.	max.			
T.10 otáčky – privádzaný vzduch	0	5000	ot/min	1	0
T.11 interná požad. hod. pre odpadový vzduch	0	400	m ³ /h	1	0
T.12 interná skutočná hod. pre odpadový vzduch	0	400	m ³ /h	1	0
T.13 otáčky – odpadový vzduch	0	5000	ot/min	1	0
T.14 Snímač kvality vzduchu 1	0	5000	ppm	1	0
T.15 Snímač kvality vzduchu 2	0	5000	ppm	1	0
T.17 Pozícia klapky obtoku	0	100	%	1	0
T.18 LED – stupňový spínač				zap, vyp	vyp
T.19 Signál alarmu				zap, vyp	vyp
Úroveň pre serv. prac. → Konfigurácia →					
Jazyk	aktuálny jazyk			Voliteľné jazyky	English
Kontaktné údaje	Telefónne číslo			0 - 9	
Výška inštalácie	-200	2000	m	50	100
Menovitý obj. tok (VAR 260/4)	115	200	m ³ /h	5	
Menovitý obj. tok (VAR 360/4)	175	280	m ³ /h	5	
Obj. tok intenz. vet.	120	130	%	1	130
Obj. tok zníž. vetrania	60	80	%	1	70
Nevyváž. odp. vzd.	-20	20	%	1	5
Kor. men. obj. toku OV	-40	40	%	1	0
Kor. men. obj. toku PV	-40	40	%	1	0
Kor. intenz. objemu OV	-40	40	%	1	0
Kor. intenz. objemu PV	-40	40	%	1	0
Kor. zníž. obj. OV	-40	40	%	1	0
Kor. zníž. obj. toku PV	-40	40	%	1	0
Typ výmenníka tepla				Štandardný, Entalpický	Štandardný
Ochrana pred mrazom				nie je k dispozícii, elektricky, hydraulicky	nie je k dispozícii
Kolektor vzduch-zem				k dispozícii, nie je k dispozícii	k dispozícii
Rozdiel tepl. obtoku	0	25	°C	0,5	10
Kontrola tlaku				nie je k dispozícii, k dispozícii	nie je k dispozícii
Stupňový spínač				nie je k dispozícii, k dispozícii	nie je k dispozícii
Snímače kvality vzd.	0	2		1	0
min. hodnota CO2	350	600	ppm	50	450
max. hodnota CO2	800	2000	ppm	50	1200
Hodnota U	0,2	2,5	W/(m ² K)	0,1	1,5
Min. vlhkosť vzduchu	30	40	%	2	38
Max. vlhkosť vzduchu	50	70	%	2	68
Účinnosť systému				zap., vyp.	vyp.
Verzia softvéru	Len sa zobrazí				
Typ zariadenia	1	4		1	
Úroveň pre serv. prac. → Resety →					
Výrobné nastavenia				Áno, Nie	Nie
¹⁾ Zoznamy porúch sú dostupné a dajú sa vymazať iba vtedy, keď nastali nejaké poruchy.					

Príloha

Nastavovacia úroveň	Hodnoty		Jednotka	Veľkosť kroku, výber	Výrobné nastavenie
	min.	max.			
Reset dní údržby				Áno, Nie	Nie
Reset ventilátora OV				Áno, Nie	Nie
Reset ventilátora PV				Áno, Nie	Nie
Reset ochr. pred mraz.				Áno, Nie	Nie
Resetovať obtok				Áno, Nie	Nie
Úroveň pre serv. prac. → Štart asistenta inšt. →					
Jazyk				Voliteľné jazyky	English
Výška inštalácie	-200	2000	m	50	100
Menovitý obj. tok (VAR 260/4)	115	200	m ³ /h	5	
Menovitý obj. tok (VAR 360/4)	175	280	m ³ /h	5	
Kor. men. obj. toku OV	-40	40	%	1	0
Kor. men. obj. toku PV	-40	40	%	1	0
Typ výmenníka tepla				Štandardný, Entalpický	Štandardný
Ochrana pred mrazom				nie je k dispozícii, elektricky, hydraulicky	nie je k dispozícii
Kolektor vzduch-zem				k dispozícii, nie je k dispozícii	k dispozícii
Kontrola tlaku				nie je k dispozícii, k dispozícii	nie je k dispozícii
Stupňový spínač				nie je k dispozícii, k dispozícii	nie je k dispozícii
Snímače kvality vzd.	0	2		1	0
Hodnota U	0,2	2,5	W/(m ² K)	0,1	1,5
Kontaktné údaje	Telefónne číslo			0 – 9	
Ukončiť asistenta inštalácie?				Áno, Späť	
1) Zoznamy porúch sú dostupné a dajú sa vymazať iba vtedy, keď nastali nejaké poruchy.					

B Poruchové hlásenia – prehľad

Hlásenie	Možná príčina	Opatrenie
F.800 Ochrana pred mrazom nie je zaručená	Snímač teploty vonkajšieho vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty vonkajšieho vzduchu.
	Snímač teploty odvádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty odvádzaného vzduchu.
F.801 Ochrana pred mrazom nie je zaručená	Ochrana výmenníka tepla aktívna	► Počkajte, kým vonkajšia teplota nestúpne (Výrobok sa po zvýšení teploty najneskôr do 60 minút automaticky zapne.). Vonkajšia teplota: > -3 °C
F.802 Chyba ventilátora pre odvádz. vzduch	Ventilátor odpadového vzduchu nefunkčný/chybný	► Prekontrolujte funkčnosť ventilátora odpadového vzduchu.
F.803 Chyba ventilátora pre privádz. vzduch	Ventilátor privádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Prekontrolujte funkčnosť ventilátora privádzaného vzduchu.
F.804 Teplota privádzaného vzduchu príliš nízka	Obtok nefunkčný/chybný	1. Stlačte tlačidlo zrušenia poruchy. – Pokusy o odstránenie poruchy: ≤ 3 2. Ak poruchu nedokážete odstrániť pokusmi o odstránenie poruchy, skontrolujte funkčnosť obtoku.
	Výmenník tepla nefunkčný/chybný	► Prekontrolujte funkčnosť/tesnosť výmenníka tepla.
F.805 Tepl. privádz. vzd. VT je príliš vysoká	Ochrana pred mrazom nefunkčná/chybná	► Skontrolujte, či je ochrana pred mrazom funkčná.
F.806 Chyba prvku ochrany pred mrazom	Ochrana pred mrazom chybná	► Vymeňte ochranu pred mrazom.

Hlásenie	Možná príčina	Opatrenie
F.807 Výpadok snímača rozdielu tlaku PV	Snímač rozdielového tlaku privádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača rozdielového tlaku privádzaného vzduchu.
F.808 Výpadok snímača rozdielu tlaku OV	Snímač rozdielového tlaku odvádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača rozdielového tlaku odvádzaného vzduchu.
F.809 Výpadok snímača tepl. vonkajšieho vzduchu	Snímač teploty vonkajšieho vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty vonkajšieho vzduchu.
F.810 Výpadok snímača tepl. odvádzaného vzduchu	Snímač teploty odvádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty odvádzaného vzduchu.
F.811 Výpadok snímača tepl. privádz. vzduchu	Snímač teploty privádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty privádzaného vzduchu.
F.812 Výpadok snímača tepl. odpadového vzduchu	Snímač teploty odpadového vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty odpadového vzduchu.
F.813 Vent. odv. vzduchu poddimenzovaný	Špecifikácia ventilátora je nesprávna	► Skontrolujte pripojenie ventilátora, veľkosť (do 260 m ³ /h, príp. 360 m ³ /h) a výkon ventilátora.
F.814 Vent. priv. vzduchu poddimenzovaný	Špecifikácia ventilátora je nesprávna	► Skontrolujte pripojenie ventilátora, veľkosť (do 260 m ³ /h, príp. 360 m ³ /h) a výkon ventilátora.
F.815 Porucha Ochrana pred mrazom	Snímač vlhkosti odpadového vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača vlhkosti odpadového vzduchu.
F.816 Príp. ventilátora zamenená	Prípojka ventilátora chybná/nesprávne pripojená/namontovaná	► Skontrolujte prípojky ventilátora.

C Hlásenia núdzového režimu – prehľad

Hlásenie	Možná príčina	Opatrenie
Lhm.801 Výpadok snímača tepl. odpadového vzduchu	Snímač teploty odpadového vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty odpadového vzduchu.
Lhm.802 Výpadok snímača tepl. odvádzaného vzduchu	Snímač teploty odvádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty odvádzaného vzduchu.
Lhm.803 Výpadok snímača tepl. privádz. vzduchu	Snímač teploty privádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty privádzaného vzduchu.
Lhm.804 Výpadok snímača tepl. vonkajšieho vzduchu	Snímač teploty vonkajšieho vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača teploty vonkajšieho vzduchu.
Lhm.805 Výpadok snímača vlh- kostí odpad. vzduchu	Snímač vlhkosti odpadového vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača vlhkosti odpadového vzduchu.
Lhm.806 Teplota privádzaného vzduchu príliš nízka	Protimrazová ochrana aktívna	► Počkajte, kým teplota privádzaného vzduchu znova nestúpne. Výrobok potom nabehne do normálnej prevádzky. Teplota priv. vzduchu: > 10 °C
Lhm.807 Výpadok/porucha sn. kval. vzduchu	Snímač kvality vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte snímače kvality vzduchu.
Lhm.810 Žiadne pripojenie – stupňový spínač	4-stupňový spínač nefunkčný/chybný	1. Aktivujte 4-stupňový spínač v úrovni pre servisných pracovníkov. 2. Prekontrolujte funkčnosť 4-stupňového spínača.
Lhm.811 Výpadok snímača rozdielového tlaku privádzaného vzduchu	Snímač rozdielového tlaku privádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača rozdielového tlaku privádzaného vzduchu.
Lhm.812 Výpadok snímača rozdielového tlaku odvádzaného vzduchu	Snímač rozdielového tlaku odvádzaného vzduchu nefunkčný/chybný	► Skontrolujte funkčnosť snímača rozdielového tlaku odvádzaného vzduchu.
Lhm.815 Pož. objemový tok priv. vzd. nedosiah.	Špecifikácia ventilátora je nesprávna	► Skontrolujte pripojenie ventilátora, veľkosť (do 260 m ³ /h, príp. 360 m ³ /h) a výkon ventilátora.
Lhm.816 Pož. objemový tok odv. vzd. nedosiah.	Špecifikácia ventilátora je nesprávna	► Skontrolujte pripojenie ventilátora, veľkosť (do 260 m ³ /h, príp. 360 m ³ /h) a výkon ventilátora.
Lhm.817 Výpadok prvku ochrany pred mrazom	Ochrana pred mrazom chybná	► Vymeňte ochranu pred mrazom.

D Odstránenie porúch


Porucha	Možná príčina	Opatrenie
Výrobok nie je v prevádzke	Sieťové napätie je prerušené/výpadok prúdu	► Počkajte, kým sa sieťové napätie neobnoví a výrobok sa automaticky nezapne (všetky nastavenia zostanú zachované).
	Protimrazová ochrana aktívna (prítomné sieťové napätie)	1. Prekontrolujte, či sa zobrazuje v Live Monitor S.815 . 2. Počkajte, kým vonkajšia teplota nestúpne (Výrobok sa po zvýšení teploty najneskôr do 60 minút automaticky zapne.). – Vonkajšia teplota: > -3 °C
Výrobok so zvýšenou hladinou hluku	Chýbajúce/nesprávne tlmiče hluku v prívodných a odpadových potrubiach	► Namontujte tlmiče hluku podľa schémy zariadenia.
	Systémové komponenty (napríklad výmenníky tepla, ventilátory) chybné	► Vymeňte poškodené systémové komponenty.
	Systémové komponenty (napríklad výmenníky tepla, ventilátory) znečistené	► Vyčistite znečistené systémové komponenty.
	Ventilátor beží na maximálne otáčky	1. Prekontrolujte, či nie sú zalomené tlakové hadice. 2. Zmenšite objemový tok vzduchu pri najnižšom výkonovom stupni ventilátora.
Málo, príp. žiaden odpadový a privádzaný vzduch	Filtre znečistené	► Vyčistite filtre.
	Vedenie odpadového vzduchu upchaté	► Vyčistite vedenie odpadového vzduchu.
	Vedenie privádzaného vzduchu upchaté	► Vyčistite vedenie privádzaného vzduchu.
	Ventilátor chybný	► Vymeňte ventilátor/ventilátory.
	Prietok vzduchu príliš nízky	► Namontujte mriežku na privádzaný vzduch s väčším prietokom vzduchu.
	Ventil privádzaného vzduchu príliš zatvorený	1. Otvorte ventil privádzaného vzduchu. 2. Zariadenie nastavte.
	Ventil odpadového vzduchu príliš zatvorený	1. Otvorte ventil odpadového vzduchu. 2. Zariadenie nastavte.
	Teplota privádzaného vzduchu príliš nízka	► Počkajte, kým teplota privádzaného vzduchu znova nestúpne. Výrobok potom nabehne do normálnej prevádzky. Teplota priv. vzduchu: > 10 °C
	Vonkajšia teplota príliš nízka	1. Prekontrolujte, či sa zobrazuje v Live Monitor S.812 . 2. Počkajte, kým vonkajšia teplota znova nestúpne. Výrobok potom nabehne do normálnej prevádzky. – Vonkajšia teplota: > -3 °C
Letný režim obtoku nefunkčný	Funkcia obtoku nie je aktívna	1. Aktivujte funkciu obtoku. 2. Nastavte plánované dni prevádzky pre letný režim.
	Motor obtoku je nesprávne pripojený	1. Skontrolujte zástrčkové spojenie k motoru obtoku. 2. Skontrolujte snímače teploty.
	Motor obtoku chybný	► Motor obtoku vymeňte.
	Pozícia klapiek chybná	► Skontrolujte pozíciu klapiek.
	Snímače teploty majú nesprávnu pozíciu	► Skontrolujte umiestnenie snímačov teploty.
Hluk v odtokovom potrubí kondenzátu	Sifón na kondenzát je nesprávne pripojený	► Pripojte sifón pre kondenzát správnym spôsobom.
Voda kvapká z výrobku	Vedenia odpadového vzduchu nie sú izolované utesnením proti difúzii pár	► Izolujte vedenia odpadového vzduchu utesnením proti difúzii pár.
	Vedenia privádzaného vzduchu nie sú izolované utesnením proti difúzii pár	► Izolujte vedenia privádzaného vzduchu utesnením proti difúzii pár.
Privádzaný vzduch je príliš studený	Prúd privádzaného a odpadového vzduchu nie sú v rovnováhe	► Nastavte výrobok.
	Pozícia klapiek chybná	► Skontrolujte pozíciu klapiek.
	Motor obtoku chybný	► Motor obtoku vymeňte.

Porucha	Možná príčina	Opatrenie
Privádzaný vzduch je príliš studený	Systémové komponenty (napríklad výmenníky tepla, ventilátory) znečistené	► Vyčistite znečistené systémové komponenty.
	Protimrazová ochrana aktívna (prítomné sieťové napätie)	1. Prekontrolujte, či sa zobrazuje v Live Monitor S.815 . 2. Počkajte, kým vonkajšia teplota nestúpne (Výrobok sa po zvýšení teploty najneskôr do 60 minút automaticky zapne.). – Vonkajšia teplota: > -3 °C
Prítomné zlé, príp. nepríjemné pachy	Vyústenia privádzaného a odpadového vzduchu sú namontované príliš blízko pri sebe	► Zväčšite vzdialenosti vyústení pre privádzaný a odpadový vzduch.
Prenos hluku medzi miestnosťami	Nie sú nainštalované žiadne tlmiče nadmerného hluku	1. Nainštalujte tlmiče nadmerného hluku. 2. Nastavte výrobok.
Plánovaný objemový prietok vzduchu po inštalácii nie je k dispozícii	Inštalácia nie je utesnená proti difúzií pár	► Prekontrolujte tesnosť všetkých spojov.
Hlučnosť po výmene ventilátora	Ventilátory nesprávne zabudované	► Skontrolujte pozíciu montáže ventilátorov.

E Prehľad skúšobných programov

Prüfprogramme	Význam
P.01 BypassTest	Klapka obtoku sa aktivuje a prestaví do zatvorenej a otvorenej polohy. Pri negatívnom výsledku testu sa na displeji zobrazí Test nie je OK . Skontrolujte, či je obtok správne pripojený a funkčný. V prípade potreby vymeňte/vyčistite komponenty.
P.02 Test ochrany pred mrazom	Vytvára sa definovaný objemový prietok bytového ventilačného zariadenia a zapne sa prvok ochrany pred mrazom. Pri negatívnom výsledku testu sa na displeji zobrazí Test nie je OK . Skontrolujte, či je ochrana pred mrazom správne pripojená a funkčná. V prípade potreby vymeňte komponenty.
P.03 Meranie Inicializácia	Bytové ventilačné zariadenie prechádza za sebou štyrmi stupňami ventilácie. Otáčky stupňov ventilácie slúžia ako charakteristika na sledovanie účinnosti systému. Skúšobný program musí nutne prebehnúť, kým sa funkcia Účinnosť systému bude môcť aktivovať v konfiguračnom menu.
P.04 Test Účinnosť systému	Podmienkou je jednorazové predchádzajúce vykonanie skúšobného programu P.03 . Na kontrolu účinnosti systému vytvorí bytové ventilačné zariadenie štyri objemové prietoky.

F Hlásenia údržby – prehľad

#	Hlásenie	Opis	Údržbové práce	Interval	
1	M.800 Výmena filtra	Interval údržby filtrov bol prekročený.	Údržba filtrov	Minimálne polročne	16
2	M.801 Údržba	Interval údržby výrobku bol prekročený.	Údržba výrobku	Minimálne každý rok	
3	M.802 Účinnosť systému obmedzená	Účinnosť systému je obmedzená.	Zvýšenie/obnovenie účinnosti systému	V prípade potreby:	16

G Technické údaje

	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E
Šírka	595 mm	595 mm	595 mm	595 mm
Hĺbka	631 mm	631 mm	631 mm	631 mm
Výška	885 mm	885 mm	885 mm	885 mm
Výrobok s obalom	52,3 kg	56,3 kg	52,5 kg	56,5 kg
Výrobok bez obalu/pripravený na prevádzku	41 kg	45 kg	41,2 kg	45,2 kg
Menovité napätie/menovité napätie na ovládacom okruhu	230 V	230 V	230 V	230 V
Sieťová frekvencia	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Poisťka, pomalá	4 A	4 A	4 A	4 A
Príkon	15 ... 170 W	15 ... 170 W	23 ... 342 W	23 ... 342 W
max. príkon (s ochranou pred mrazom, keď je k dispozícii)	1 170 W	1 170 W	1 842 W	1 842 W

Príloha

	VAR 260/4	VAR 260/4 E	VAR 360/4	VAR 360/4 E
Príkion	0,74 A	0,74 A	1,5 A	1,5 A
Minimálny prierez prípojného vedenia	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²
Trieda ochrany	1	1	1	1
Krytie	IP10B	IP10B	IP10B	IP10B
Oblasť pripojenia vzduchu: ø (vnútorný)	180 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Oblasť pripojenia vzduchu: ø (vonkajší)	210 mm	210 mm	210 mm	210 mm
Materiál výmenníka tepla	Polystyrol/hliníková mriežka	Polystyrol/hliníková mriežka	Polystyrol/hliníková mriežka	Polystyrol/hliníková mriežka
max. objemový tok vzduchu	260 m ³ /h	260 m ³ /h	360 m ³ /h	360 m ³ /h
Menovitý obj. prietok	115 ... 200 m ³ /h	115 ... 200 m ³ /h	175 ... 277 m ³ /h	175 ... 277 m ³ /h
zvyšný dodávací tlak pri max. objemovom prietoku vzduchu	180 Pa	180 Pa	200 Pa	200 Pa
špecifický príkion pri max. menovitom objemovom prietoku a externom stláčaní	0,3 W/(m ³ /h) pri 200 m ³ /h, 100 Pa	0,3 W/(m ³ /h) pri 200 m ³ /h, 100 Pa	0,38 W/(m ³ /h) pri 277 m ³ /h, 100 Pa	0,38 W/(m ³ /h) pri 277 m ³ /h, 100 Pa
špecifický príkion podľa Inštitútu pre pasívne domy	0,33 W/(m ³ /h) pri 200 m ³ /h, 100 Pa	0,31 W/(m ³ /h) pri 200 m ³ /h, 100 Pa	0,34 W/(m ³ /h) pri 277 m ³ /h, 100 Pa	0,35 W/(m ³ /h) pri 277 m ³ /h, 100 Pa
Trieda filtrov odpadového vzduchu (podľa EN 779)	F7/F9	F7/F9	F7/F9	F7/F9
Trieda filtrov odpadového vzduchu (podľa 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%
Trieda filtrov odpadového vzduchu (podľa EN 779)	G4	G4	G4	G4
Trieda filtrov odpadového vzduchu (podľa ISO 16890)	ISO Coarse	ISO Coarse	ISO Coarse	ISO Coarse
Filtračný povrch	0,9 m ²	0,9 m ²	0,9 m ²	0,9 m ²
Termický stupeň účinnosti podľa normy EN 13141-7	85 %	78 %	85 %	75 %
Termická účinnosť podľa Inštitútu pre stavebnú techniku	87 %	85 %	83 %	81 %
Termická účinnosť podľa DIBt (Nemecký inštitút pre stavebnú techniku)	82 %	80 %	82 %	74 %
Max. stupeň dodávky tepla entalpický	–	105,92 %	–	105,92 %
Protimrazová prevádzka aktívna (zabraňuje zamrznutiu, príp. opäť rozmrazuje kondenzát)	≤ -3 °C	≤ -4 °C	≤ -3 °C	≤ -4 °C
max. prevádzková teplota	40 °C	40 °C	40 °C	40 °C
Akustický výkon stupeň 1 (pri 16 Pa)	45 dB(A) pri 80 m ³ /h	45 dB(A) pri 80 m ³ /h	48 dB(A) pri 110 m ³ /h	48 dB(A) pri 110 m ³ /h
Akustický výkon stupeň 2 (pri 50 Pa)	48 dB(A) pri 140 m ³ /h	48 dB(A) pri 140 m ³ /h	53 dB(A) pri 194 m ³ /h	53 dB(A) pri 194 m ³ /h
Akustický výkon stupeň 3 (pri 100 Pa)	53 dB(A) pri 200 m ³ /h	53 dB(A) pri 200 m ³ /h	59 dB(A) pri 277 m ³ /h	59 dB(A) pri 277 m ³ /h
max. akustický výkon (pri 169 Pa)	59 dB(A) pri 260 m ³ /h	59 dB(A) pri 260 m ³ /h	66 dB(A) pri 360 m ³ /h	66 dB(A) pri 360 m ³ /h
Teplota okolia	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C



0020177713_07

0020177713_07 ■ 12.07.2017

Dodávateľ

Vaillant Group Slovakia, s.r.o.

Pplk. Pl'ušť'a 45 ■ Skalica ■ 909 01

Tel +4 21 34 6966-101 ■ Fax +4 21 34 6966-111

Zákaznícka linka +4 21 34 6966-128

www.vaillant.sk

© Tieto návody alebo časti z nich sú chránené autorským právom a smú sa rozmnožovať alebo rozširovať iba s písomným súhlasom výrobcu.

Technické zmeny vyhradené.