

Pro servisního technika

## Návod k instalaci a údržbě



recoVAIR

VAR 150/4 L, VAR 150/4 R

CZ

Vydavatel/Výrobce

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

 **Vaillant**

## Obsah

<b>1</b>	<b>Bezpečnost</b> .....	<b>3</b>	<b>B</b>	<b>Odstranění závad</b> .....	<b>20</b>
1.1	Výstražná upozornění související s manipulací.....	3	<b>C</b>	<b>Chybová hlášení – přehled</b> .....	<b>21</b>
1.2	Použití v souladu s určením .....	3	<b>D</b>	<b>Hlášení nouzového provozu – přehled</b> .....	<b>22</b>
1.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny.....	3	<b>E</b>	<b>Hlášení údržby</b> .....	<b>22</b>
1.4	Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy).....	4	<b>F</b>	<b>Testovací programy – přehled</b> .....	<b>22</b>
1.5	Označení CE .....	4	<b>G</b>	<b>Úroveň pro instalatéry – přehled</b> .....	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>Pokyny k dokumentaci</b> .....	<b>5</b>			
2.1	Dodržování platné dokumentace .....	5			
2.2	Uložení dokumentace .....	5			
2.3	Platnost návodu .....	5			
<b>3</b>	<b>Popis výrobku</b> .....	<b>5</b>			
3.1	Symboly na výrobku .....	5			
3.2	Údaje na typovém štítku .....	5			
3.3	Struktura .....	5			
<b>4</b>	<b>Montáž</b> .....	<b>6</b>			
4.1	Kontrola rozsahu dodávky .....	6			
4.2	Dodržování požadavků na místo montáže .....	6			
4.3	Montáž výrobku .....	8			
<b>5</b>	<b>Elektrická instalace</b> .....	<b>10</b>			
5.1	Připojení čtyřstupňového spínače (dálkové ovládání).....	10			
5.2	Připojení snímačů kvality vzduchu .....	11			
5.3	Připojení regulátoru VRC 470.....	11			
5.4	Otevření výrobku .....	11			
5.5	Zavření výrobku .....	11			
5.6	Připojte výrobek pevně k přívodu proudu .....	12			
<b>6</b>	<b>Ovládání</b> .....	<b>12</b>			
6.1	Koncepce ovládání .....	12			
6.2	Vyvolání úrovně pro instalatéry .....	12			
6.3	Přehled struktura menu úrovně pro instalatéry ....	12			
<b>7</b>	<b>Uvedení do provozu</b> .....	<b>12</b>			
7.1	Zapnutí výrobku .....	12			
7.2	Průvodce instalací .....	12			
<b>8</b>	<b>Přizpůsobení výrobku</b> .....	<b>13</b>			
8.1	Účinnost systému .....	14			
<b>9</b>	<b>Předání výrobku provozovateli</b> .....	<b>14</b>			
<b>10</b>	<b>Inspekce, údržba a oprava</b> .....	<b>14</b>			
10.1	Nákup náhradních dílů .....	14			
10.2	Připojovací vedení k síti vadné .....	15			
10.3	Provádění údržby.....	15			
<b>11</b>	<b>Sledování a řešení závad, hlášení o poruše a hlášení nouzového provozu</b> .....	<b>16</b>			
<b>12</b>	<b>Servis</b> .....	<b>16</b>			
<b>13</b>	<b>Odstavení z provozu</b> .....	<b>16</b>			
13.1	Dočasné odstavení výrobku z provozu.....	17			
13.2	Definitivní odstavení výrobku z provozu .....	17			
<b>14</b>	<b>Recyklace a likvidace</b> .....	<b>17</b>			
<b>Příloha</b> .....	<b>18</b>				
<b>A</b>	<b>Technické údaje</b> .....	<b>18</b>			
A.1	Rozměry .....	19			

## 1 Bezpečnost

### 1.1 Výstražná upozornění související s manipulací

#### Klasifikace výstražných upozornění souvisejících s manipulací

Výstražná upozornění související s manipulací jsou pomocí výstražných značek a signálních slov odstupňována podle závažnosti možného nebezpečí:

#### Výstražné značky a signální slova



##### **Nebezpečí!**

Bezprostřední ohrožení života nebo nebezpečí závažného zranění osob



##### **Nebezpečí!**

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



##### **Varování!**

Nebezpečí lehkých zranění osob



##### **Pozor!**

Riziko věcných nebo ekologických škod

### 1.2 Použití v souladu s určením

Při neodborném používání nebo použití v rozporu s určením může dojít k ohrožení zdraví a života uživatele nebo třetích osob, resp. k poškození výrobku a k jiným věcným škodám.

Výrobek je určen výhradně pro větrání obytných prostorů. Výrobek se smí provozovat pouze se zdrojem tepla nezávislým na vzduchu v místnosti. Dálkové ovládání se smí používat pouze k ovládání výrobku. Výrobek smí být provozován pouze s nasazenými filtry.

Výrobek není vhodný pro větrání zařízení bazénů. Z důvodu vysoké prašnosti není dovoleno výrobek používat během stavební fáze.

Použití v souladu s určením zahrnuje:

- dodržování příložených návodů k obsluze, instalaci a údržbě výrobku a všech dalších součástí systému
- dodržování všech podmínek prohlídek a údržby uvedených v návodech.

Jiné použití, než je popsáno v tomto návodu, nebo použití, které přesahuje zde popsaný účel, je považováno za použití v rozporu s ur-

čením. Každé přímé komerční nebo průmyslové použití je také v rozporu s určením.

#### **Pozor!**

Jakékoliv zneužití či nedovolené použití je zakázáno.

### 1.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

#### 1.3.1 Nebezpečí při nedostatečné kvalifikaci

Montáž a demontáž, instalaci, uvedení do provozu, údržbu, opravu a odstavení z provozu smějí provádět pouze instalatéři, kteří mají dostatečnou kvalifikaci, dodržují všechny návody přiložené k výrobkům, postupují podle aktuálního stavu techniky a dodržují všechny příslušné směrnice, normy, zákony a ostatní předpisy.

#### 1.3.2 Nebezpečí otravy při současném provozu se zdrojem tepla závislým na vzduchu v místnosti

Je-li výrobek provozován současně se zdrojem tepla závislým na vzduchu v místnosti, mohou z tohoto zdroje do prostoru unikat životu nebezpečné spaliny. Předpokladem pro řádný provoz výrobku je, aby bylo možné uzavřít stávající vedení spalovacího vzduchu a systém odvodu spalin od topenišť závislých na vzduchu v místnosti.

- ▶ Na straně stavby instalujte vhodné bezpečnostní zařízení, které sleduje rozdíl tlaku mezi obytným prostorem a odvodem spalin a při větším rozdílu tlaku vypne výrobek.
- ▶ Instalované bezpečnostní zařízení nechte schválit kominíkem.

#### 1.3.3 Nebezpečí zranění při přepravě v důsledku vysoké hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobek přepravujte minimálně ve dvou osobách.

#### 1.3.4 Nebezpečí poranění při montáži v důsledku vysoké hmotnosti výrobku

- ▶ Výrobek montujte minimálně ve dvou osobách.
- ▶ Při montáži zajistěte výrobek proti převržení nebo pádu.

# 1 Bezpečnost

## 1.3.5 Musí být zajištěna přístupnost síťového konektoru / výkonového spínače

- ▶ Dbejte na to, aby síťová zástrčka / elektrický jistič (podle země) byly po instalaci neustále přístupné.

## 1.4 Předpisy (směrnice, zákony, vyhlášky a normy)

Dbejte na národní předpisy, normy, směrnice a zákony.

## 1.5 Označení CE



Označením CE se dokládá, že výrobky podle typového štítku splňují základní požadavky příslušných směrnic.

Prohlášení o shodě je k nahlédnutí u výrobce.

## 2 Pokyny k dokumentaci

### 2.1 Dodržování platné dokumentace

- Bezpodmínečně dodržujte všechny návody k obsluze a instalaci, které jsou připojeny ke komponentám zařízení.

### 2.2 Uložení dokumentace

- Tento návod a veškerou platnou dokumentaci předejte provozovateli zařízení.

### 2.3 Platnost návodu

Tento návod k obsluze platí výhradně pro:

#### Číslo zboží – výrobek

	Česko
VAR 150/4 R	0010016049
VAR 150/4 L	0010016050

## 3 Popis výrobku

### 3.1 Symboly na výrobku

Symbol	Význam
	Otvor pro filtr přívodu vzduchu
	Otvor pro filtr odvodu spalín

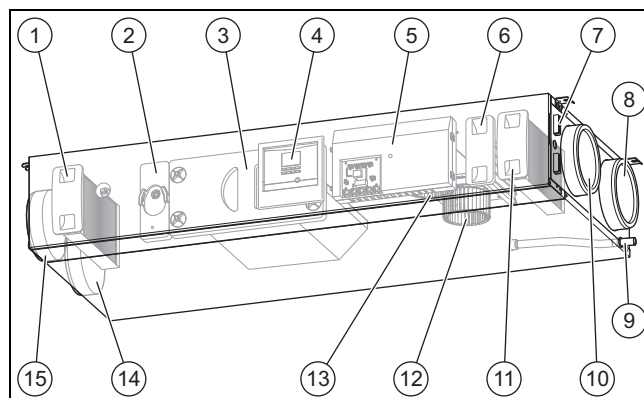
### 3.2 Údaje na typovém štítku

Typový štítek je umístěn na spodní straně výrobku.

Údaje na typovém štítku	Význam
	Označení CE
	Čtěte návod k instalaci a údržbě!
VAR 150/4 L (R)	Typové označení
VAR	Větrací zařízení Vaillant s regenerací tepla
150	max. objem proudu vzduchu v m <sup>3</sup> /h
/4	Generace zařízení
L (R)	vlevo (vpravo)
P <sub>MAX</sub>	Max. příkon
V <sub>MAX</sub>	Max. objem proudu vzduchu
dP <sub>MAX</sub>	Dopravní tlak při max. objemu proudu vzduchu
T <sub>MAX</sub>	Max. provozní teplota
	Čárový kód se sériovým číslem, 7. až 16. číslice tvoří číslo výrobku

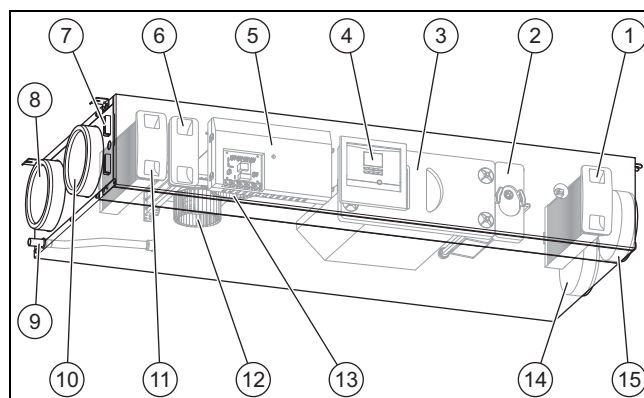
## 3.3 Struktura

### 3.3.1 VAR 150/4 R



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 Filtr odvodu vzduchu                       | 8 Přípojka odvodu vzduchu           |
| 2 Obtok (volitelně obchvat regenerace tepla) | 9 Hrdlo odtoku kondenzátu           |
| 3 Kryt výměníku tepla                        | 10 Přípojka venkovního vzduchu      |
| 4 Displej a ovládací prvky                   | 11 Filtr přívodu vzduchu            |
| 5 Spínací skříňka                            | 12 Ventilátor odvětrávaného vzduchu |
| 6 Ochrana před mrazem (volitelně)            | 13 Ventilátor přívodu vzduchu       |
| 7 Oblast připojení externích komponent       | 14 Přípojka přívodu vzduchu         |
|  | 15 Přípojka odvodu vzduchu          |

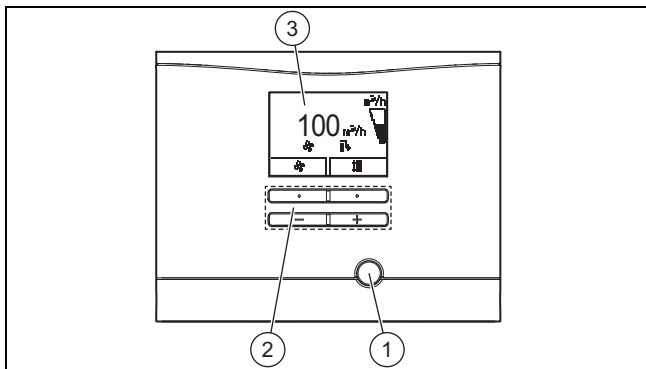
### 3.3.2 VAR 150/4 L



- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 Filtr odvodu vzduchu                 | 8 Přípojka odvodu vzduchu           |
| 2 Obtok (volitelně regenerace tepla)   | 9 Hrdlo odtoku kondenzátu           |
| 3 Kryt výměníku tepla                  | 10 Přípojka venkovního vzduchu      |
| 4 Displej a ovládací prvky             | 11 Filtr přívodu vzduchu            |
| 5 Spínací skříňka                      | 12 Ventilátor odvětrávaného vzduchu |
| 6 Ochrana před mrazem (volitelně)      | 13 Ventilátor přívodu vzduchu       |
| 7 Oblast připojení externích komponent | 14 Přípojka přívodu vzduchu         |
|  | 15 Přípojka odvodu vzduchu          |

## 4 Montáž

### 3.3.3 Přehled ovládacích prvků



- 1 Tlačítko resetu                      3 Displej  
2 Ovládací tlačítka

## 4 Montáž

### 4.1 Kontrola rozsahu dodávky

- Zkontrolujte úplnost dodávky.

Počet	Označení
1	Ventilační zařízení pro obytné prostory
1	Montážní sada: <ul style="list-style-type: none"><li>– Pryžové podložky (4 kusy)</li><li>– Podložky (4 kusy)</li><li>– Upevňovací šrouby (4 kusy)</li><li>– Hmoždinky (4 kusy)</li><li>– Připojovací hadice sifonu, resp. odtoku kondenzátu</li></ul>

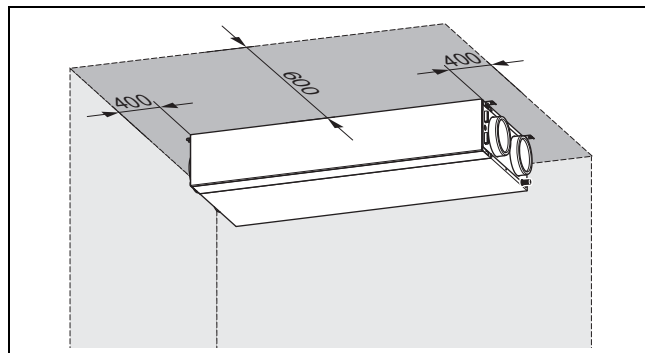
### 4.2 Dodržování požadavků na místo montáže

#### 4.2.1 Dodržování požadavků na místo montáže výrobku

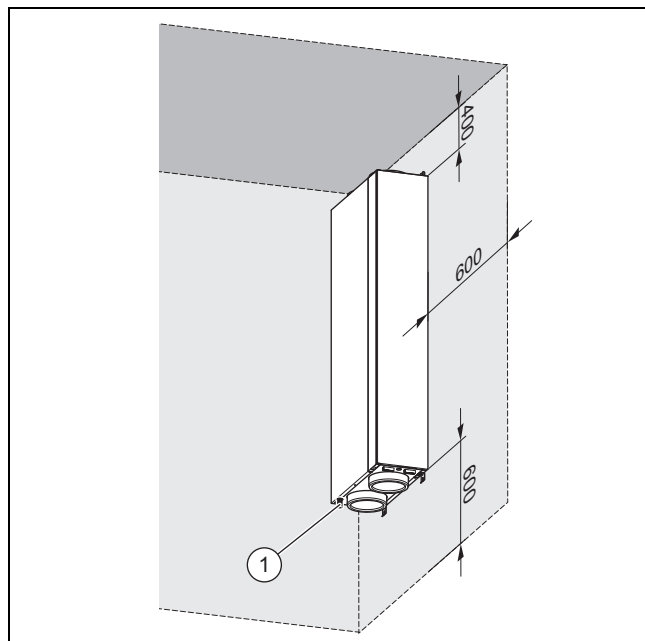
Výrobek lze instalovat ve sklepních, odstavňích nebo víceúčelových místnostech a na půdách. Výrobek lze namontovat zavěšením na strop nebo na stěnu.

- Dodržujte aktuální platné vnitrostátní stavební předpisy.
- Dbejte na to, aby bylo místo montáže suché a trvale zajištěné před mrazem.
- Dbejte na to, aby bylo místo instalace odvětráno.
- Potrubí přívodu vzduchu namontujte v dostatečné vzdálenosti od potrubí odvodu vzduchu, odvodu spalin a odvětrání.
- Zkontrolujte nosnost stěny příp. stropu.
  - Nosnost:  $\geq 40$  kg
- Zkontrolujte, zda jsou dodané upevňovací prvky vhodné pro zvolené místo montáže.

### Minimální vzdálenosti a volné montážní prostory



- Dodržujte minimální vzdálenosti a volné prostory k montáži při montáži na stropě.



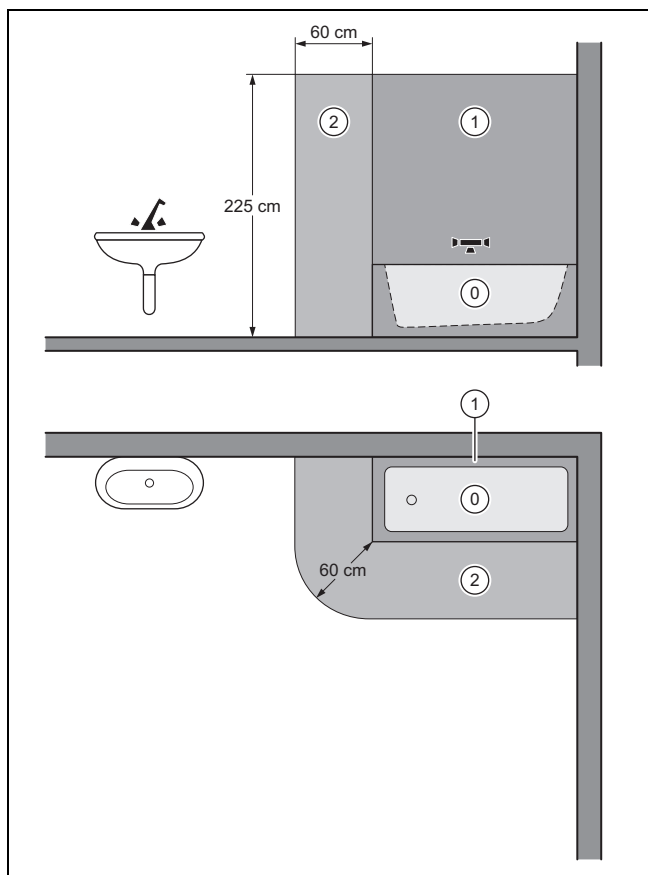
- Dodržujte minimální vzdálenosti a volné prostory k montáži při montáži na stěně.
- Naplánujte dostatek prostoru pro montáž větracího systému.
- Zajistěte co nejkratší vzdálenosti mezi sběrným potrubím větracího systému a výrobkem.
- Zajistěte přístupnost potrubí a větracího systému po instalaci.
- Dbejte na to, aby byla síťová zástrčka/elektrický jistič (podle země) po instalaci neustále přístupná.
- Dbejte na to, aby byl k dispozici dostatek prostoru pro montáž sifonu na kondenzát a potrubí k odtoku kondenzátu.
- Při svislé montáži výrobku musí odtok kondenzátu (1) směřovat dolů.
- Dbejte na to, aby při obkládané instalaci (zavěšený strop) byla zajištěna přístupnost k výrobku dostatečně velkými čistícími otvory pro údržbářské práce.

### Požadavky na ochranné prostory

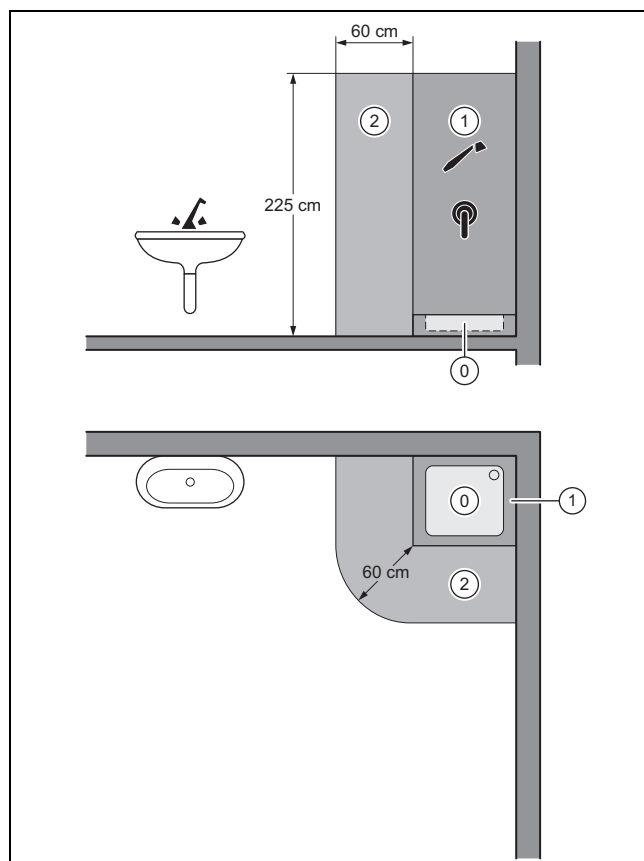
- Výrobek instalujte pouze mimo zobrazené ochranné prostory (0–2).

Ochranné prostory jsou vymezeny vodorovnou plochou nad podlahou ve výšce. Definovaná výška činí 225 cm. Je-li pevně namontovaná hlavice sprchy/výstup vody výše než

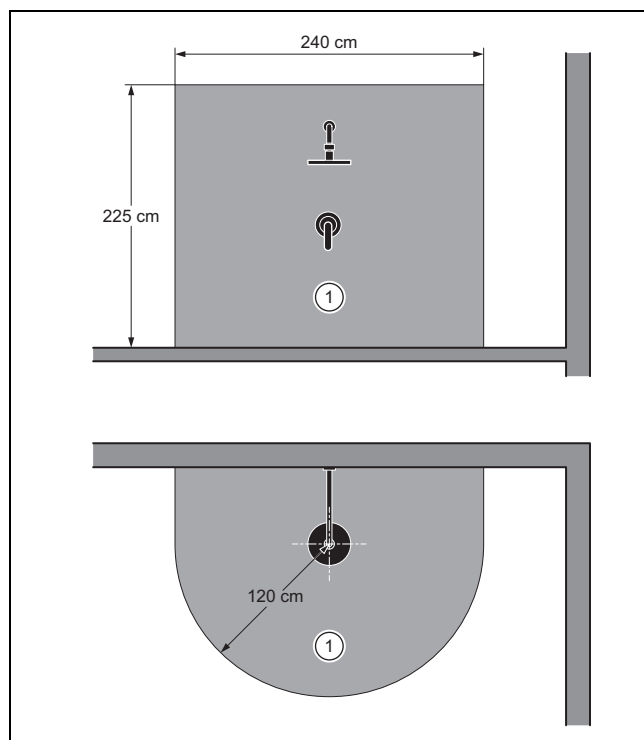
225 cm, pak tato pevně namontovaná hlavice sprchy/výstup vody ohraničuje ochranný prostor ve výšce.



- Instalujete-li výrobek v místnosti s vanou, umístěte jej mimo zobrazené ochranné prostory.



- Instalujete-li výrobek v místnosti se sprchovou vanou, umístěte jej mimo zobrazené ochranné prostory.



- Instalujete-li výrobek v místnosti se sprchou, umístěte jej mimo zobrazené ochranné prostory.

#### 4.2.2 Dodržování požadavků na místo montáže dálkového ovládání

- Zajistěte, aby bylo dálkové ovládání na místě montáže vždy přístupné.

## 4 Montáž

- Zajistěte, aby byl pro instalaci a obsluhu dálkového ovládní dostatek prostoru.

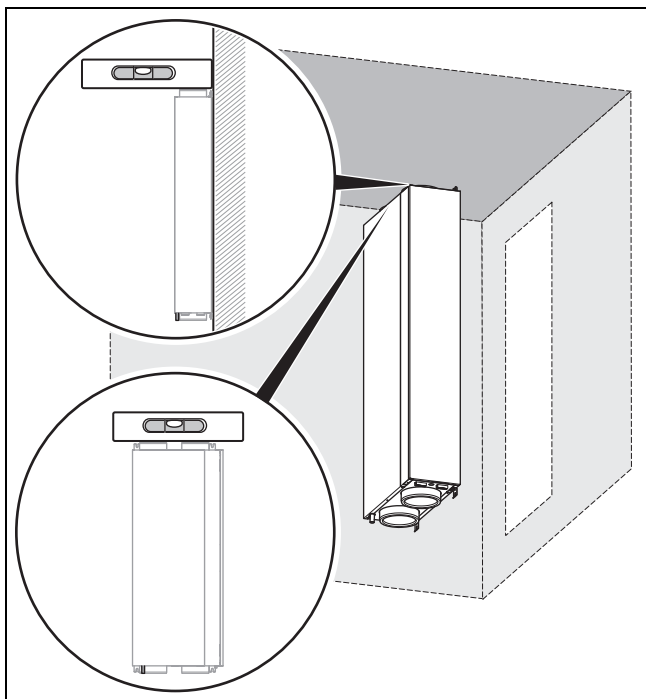
### 4.2.3 Dodržování hluku větrání a chodu

Je-li ústí potrubí odváděného vzduchu příliš blízko ke vstupu potrubí venkovního vzduchu, může odváděný vzduch recirkulovat.

- Zabraňte tomu, aby byl vzduch vypouštěný do volného ovzduší přímo nasáván prostupem venkovního vzduchu, vzduch přiváděný do místnosti přímo nasáván prostupem odpadního vzduchu, resp. přepouštěný vzduch přímo nasáván netěsnostmi/prostupy vedení.
- Nemůžete-li z důvodu místních poměrů dodržet minimální vzdálenost, musíte použít kompaktní fasádní prostop.
- Spojte příp. výrobek s potrubím pomocí hadice tlumící zvuk, aby bylo minimalizováno šíření zvuku v pevném materiálu.
- Namontujte tlumič zvuku, aby bylo minimalizováno šíření zvuku kanálovým systémem.
- Instalujete-li výrobek na půdě, zvolte místo montáže, které neleží nad pobytovými nebo obytnými místnostmi.
- Jsou-li na místě montáže zvláštní akustické požadavky, proveďte na místě instalace příslušná opatření pro zamezení hluku.

### 4.3 Montáž výrobku

#### 4.3.1 Montáž výrobku na stěně



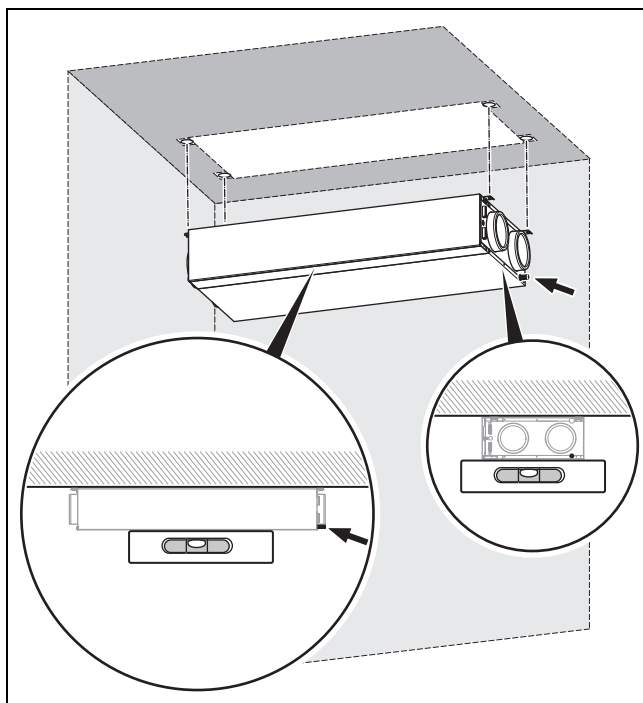
**Pozor!**  
**Riziko věcných škod v důsledku působení kondenzátu!**

Nemůže-li kondenzát odtékat z výrobku, může být výrobek poškozen.

- Výrobek namontujte tak, aby hrdlo odtoku kondenzátu směřovalo dolů.

1. Vyrvejte otvory pro upevňovací šrouby.  
– Otvory (→ Strana 19): 4
2. Vložte hmoždinky do vyvrtaných otvorů.
3. Do dvou otvorů (na straně výrobku s hrdlem odtoku kondenzátu) zašroubujte do poloviny dva upevňovací šrouby.
4. Nasadte výrobek pomocí dolních otvorů pro šrouby na upevňovací šrouby a přitlačte výrobek ke stěně.
5. Do horních otvorů vložte upevňovací šrouby a výrobek přišroubujte.
6. Utáhněte dolní upevňovací šrouby.

#### 4.3.2 Montáž výrobku na strop



**Pozor!**  
**Riziko věcných škod v důsledku působení kondenzátu!**

Nemůže-li kondenzát odtékat z výrobku, může být výrobek poškozen.

- Výrobek namontujte tak, aby strana výrobku s hrdlem odtoku kondenzátu byla v poloze se spádem.

1. Vyrvejte otvory pro upevňovací šrouby.  
– Otvory (→ Strana 19): 4
2. Vložte hmoždinky do vyvrtaných otvorů.
3. Do dvou otvorů (na straně výrobku s hrdlem odtoku kondenzátu) zašroubujte do poloviny dva upevňovací šrouby.
4. Zavěste výrobek pomocí otvorů pro šrouby na upevňovací šrouby.
5. Přitlačte výrobek ke stropu a přidržte jej v dané poloze.
6. Do zbývajících dvou otvorů vložte upevňovací šrouby a výrobek přišroubujte.
7. Utáhněte ostatní upevňovací šrouby.

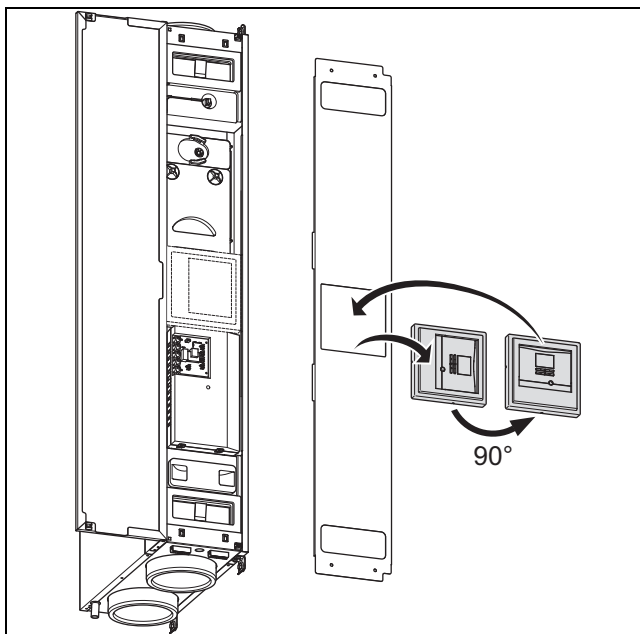


- Poloha výrobku: vodorovná, bez spádu

### 4.3.3 Otočení displeje a ovládacích prvků

**Podmínky:** Výrobek je namontován na stěně

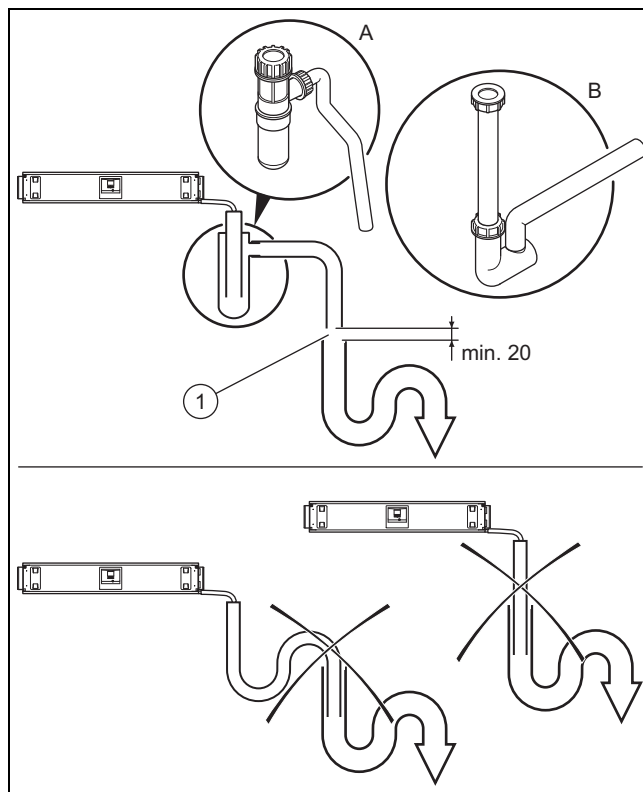
- ▶ Otevřete výrobek. (→ Strana 11)
- ▶ Uvolněte kabelové spojení na displeji.
- ▶ Vytlačte displej z upevňovacího rámu.
- ▶ Vytlačte upevňovací rám z prohlubně ovládacího panelu.



- ▶ Otočte displej a upevňovací rám.
  - 90°
- ▶ Vložte upevňovací rám do prohlubně ovládacího panelu.
- ▶ Vložte displej do upevňovacího rámu.
- ▶ Vytvořte kabelové spojení na displeji.
- ▶ Zavřete výrobek. (→ Strana 11)

### 4.3.4 Připojení sifonu na kondenzát/suchého sifonu a potrubí k odtoku kondenzátu

1. Připojte sifon na kondenzát/suchý sifon k výrobku (→ Návod k instalaci Sifon na kondenzát/suchý sifon, příslušenství).
  - Spád potrubí k odtoku kondenzátu:  $\geq 5^\circ$



#### Nebezpečí!

**Poškození zdraví v důsledku špatně připojeného potrubí k odvodu kondenzátu!**

Potrubí k odvodu kondenzátu nesmí být z hygienických důvodů připojeno přímo ke kanalizačnímu potrubí.

- ▶ Odtok kondenzátu připojte ke druhému sifonu.



#### Pozor!

**Riziko věcných škod v důsledku působení kondenzátu!**

Je-li potrubí k odvodu kondenzátu špatně připojeno, může nahromaděný kondenzát a nekontrolovaný únik kondenzátu poškodit výrobek.

- ▶ Mezi vývodem potrubí k odvodu kondenzátu a druhým sifonem nechte odkapovou vzdálenost min. 20 mm.

2. Připojte potrubí k odtoku kondenzátu při zohlednění odkapové vzdálenosti (1) k druhému sifonu.
  - Odkapová vzdálenost:  $\geq 20$  mm
3. Napuštěte sifon na kondenzát/suchý sifon vodou.

### 4.3.5 Připojení potrubí

1. Zkontrolujte potrubí z hlediska znečištění.
  - znečištění: k dispozici
    - ▶ Vyčistěte potrubí.
2. Instalujte potrubí podle údajů od výrobce a platných předpisů k výrobku.

## 5 Elektrická instalace

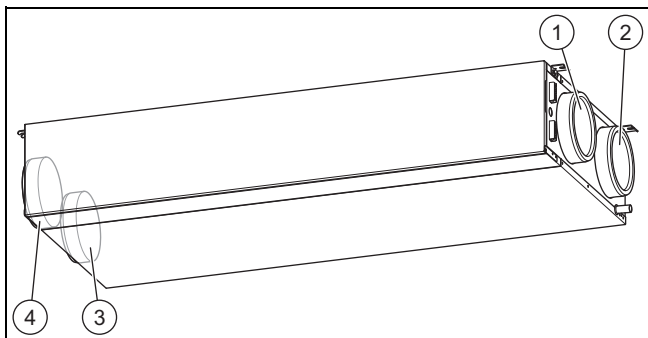
- Průměr potrubí:  $\geq 150$  mm
  - Montáž vedení venkovního vzduchu: průběžný spád k výrobku s potrubím k odvodu kondenzátu na nejnižším místě (zvláštní příslušenství (koleno s odvodem kondenzátu))
3. Do vedení přívodu vzduchu, odvodu vzduchu a venkovního vzduchu namontujte tlumič zvuku.
  4. Izolujte všechna potrubí podle platných předpisů.



### Pokyn

Také vedení přívodu vzduchu a odvodu spalin při instalaci v nevytápěných prostorech.

5. Utěsněte vedení venkovního vzduchu a odvodu vzduchu proti difuzi páry.



- |  |   |
|--|---|
| 1 Přípojka venkovního vzduchu (varianta R)                       | 3 Přípojka přívodu vzduchu (varianta R) |
| 2 Přípojka vzduchu vy-pouštěného do volného ovzduší (varianta R) | 4 Přípojka odvodu vzduchu (varianta R)  |
6. Sejměte uzávěry z přípojek výrobku.
  7. Připojte potrubí k výrobku.



### Pozor!

#### Riziko věcných škod v důsledku chybějícího těsnění!

Nejsou-li potrubí k výrobku utěsněna proti difuzi páry, může se tvořit kondenzát a poškodit výrobek.

- ▶ Všechny přípojky potrubí navzájem i na výrobku utěsněte proti difuzi páry.
- ▶ Používejte vhodné příslušenství a těsnění.

8. Utěsněte všechny přípojky výrobku proti difuzi páry.
  - vhodná lepicí páska zabráňující difuzi páry

## 5 Elektrická instalace



### Nebezpečí!

#### Nebezpečí ohrožení života u připojení pod napětím (230 V)!

Při práci na vodivých připojeních (230 V) hrozí nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

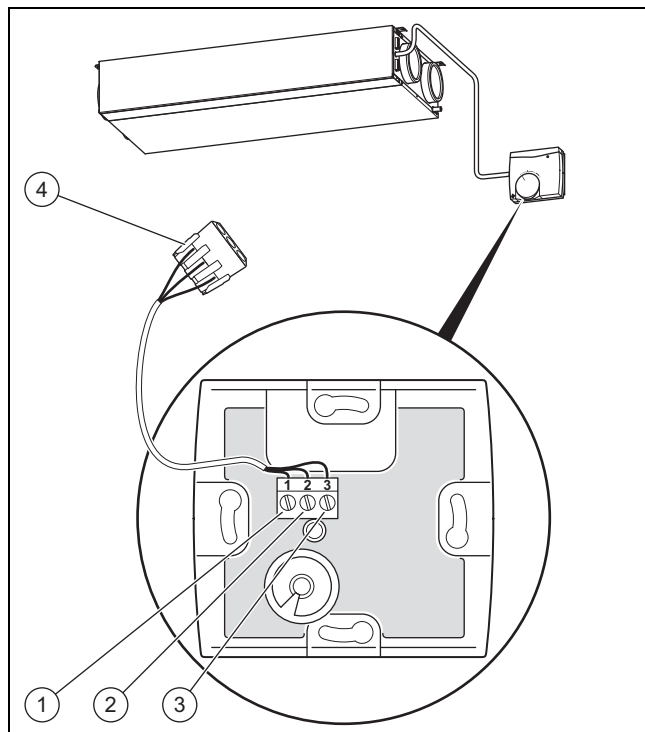
- ▶ Před zahájením prací vypněte přívod proudu k výrobku.
- ▶ Přívod proudu zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou přípojky bez napětí.

### 5.1 Připojení čtyřstupňového spínače (dálkové ovládání)



### Pokyn

Je-li připojen regulátor Vaillant, není stupňový spínač funkční.



- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1 Připojení na přípojku 1 | 3 Připojení 3 na přípojku V+ GND        |
| 2 Připojení na přípojku 2 | 4 Připojovací konektor (v zařízení LED) |

1. Odstraněním krytu otevřete čtyřstupňový spínač.
2. Připojte připojovací kabel v prostoru připojení čtyřstupňového spínače.
  - Uspořádání připojení: Připojení GND na přípojku 1/Připojení LED na přípojku 2/Připojení V+ na přípojku 3
3. Připojte připojovací kabel k připojovacímu konektoru (4) v prostoru připojení výrobku.

## 5.2 Připojení snímačů kvality vzduchu

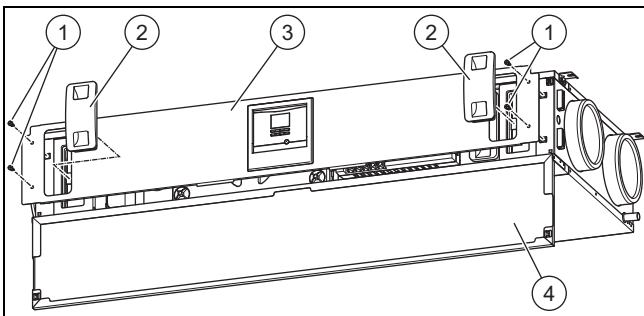
**Podmínky:** Regulátor VRC 470 je připojen

- ▶ Připojte snímače kvality vzduchu v prostoru připojení výrobku (→ Návod k instalaci Snímače kvality vzduchu).

## 5.3 Připojení regulátoru VRC 470

- ▶ Připojte regulátor k přípojce sběrnice eBUS v připojovacím prostoru pro externí komponenty výrobku (→ Návod k instalaci VRC 470).
  - Druh připojení: Vedení eBUS
  - Regulátor: Kompatibilita od VRC 470/4
- ▶ Není-li vyhodnocován signál DCF, nastavte na regulátoru datum a čas (→ Návod k instalaci VRC 470).

## 5.4 Otevření výrobku



1. Otevřete přední sklopnou část (4).
2. Vytáhněte obě zátky filtru (2).
3. Otevřete všechny otáčecí uzávěry (1) na ovládacím panelu.
  - Otočení o čtvrt otáčky vlevo
4. Sejměte ovládací panel (3).

### 5.4.1 Montáž a připojení ochrany před mrazem

- ▶ Instalujte ochranu před mrazem (→ Návod k instalaci Ochrana před mrazem).

### 5.4.2 Připojení obtoku

1. Odstraňte příslušný kryt zásuvky obtoku.
2. Do zásuvky obtoku nasadte nový kryt (s otvorem pro motor obtoku).
3. Hřídel obtoku zasuňte do motoru obtoku.
4. K motoru obtoku připojte příslušný kabel (těsně vlevo u zásuvky).
5. Motor obtoku nasadte do krytu zásuvky obtoku.

**Podmínky:** Obtok připojen dodatečně

- ▶ Přejděte k **Menu** → **Servisní rovina** → **Konfigurace zařízení** → **Obtok** a změňte nastavení.
  - Nastavení: k dispozici
  - Úroveň pro instalátory – přehled (→ Strana 23)

### 5.4.3 Připojení sběrnice konektoru VR 32

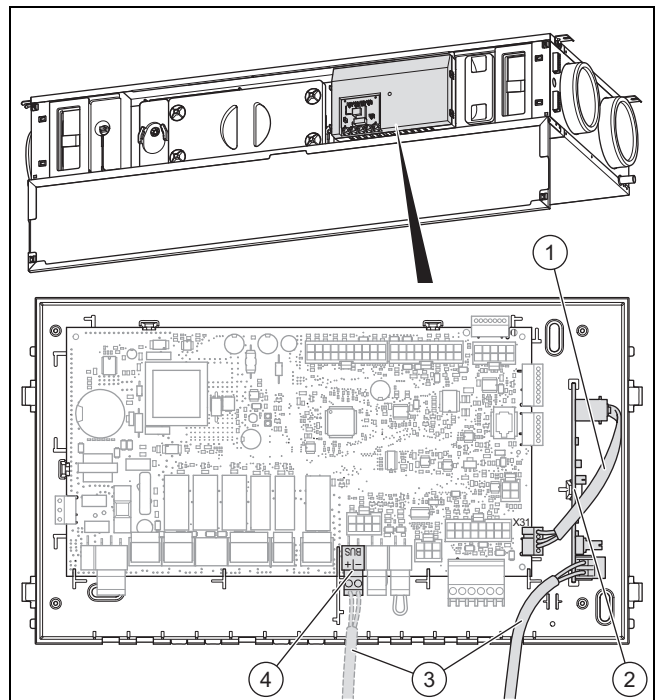


#### Pokyn

Pokud se stávající regulátor VRC 470 nepřipojí na ventilační zařízení pro obytné prostory, je nezbytné použít sběrnice konektor VR 32.

## Otevření spínací skříňky

1. Uvolněním západek z úchytů odstraňte kryt spínací skříňky.
2. Nastavte přepínač adres sběrnice konektoru na hodnotu jedna.
  - Sběrnice adresa: 3

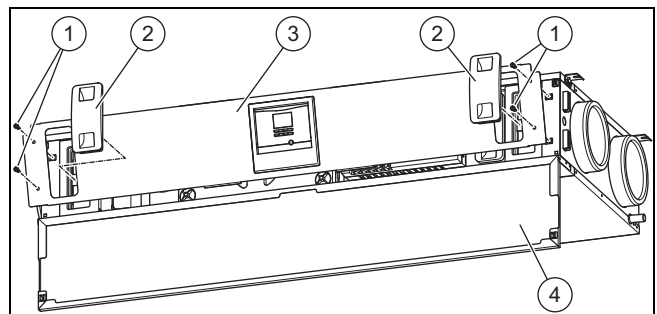


3. Nasadte sběrnice konektor (2) ve spínací skříňce.
4. Spojte sběrnice konektor (2) a desku s plošnými spoji (připojení X31) pomocí digitálního kabelu (1).
5. Vytáhněte kabel eBUS (3) z přípojky eBUS (4) na desce s plošnými spoji.
6. Připevněte kabel eBUS (3) ke sběrnice konektoru.

## Uzavření spínací skříňky

7. Kryt pevně přitlačte na spínací skříňku až západky zaklapnou.

## 5.5 Zavření výrobku



1. Ovládací panel (3) přiložte na výrobek tak, že „nerovnoměrný“ okraj ovládacího panelu nasadíte do příslušných vybrání.
2. Přitlačte ovládací panel na výrobek a přišroubujte otáčecí uzávěry (1).

## 6 Ovládání

- Otočení o čtvrt otáčky vpravo
- 3. Zatlačte obě zátky filtru (2) dovnitř.
- 4. Zavřete přední sklopnou část (4).

### 5.6 Připojte výrobek pevně k přívodu proudu

Není-li na místě instalace v dané zemi k dispozici vhodná zásuvka s ochranným kontaktem, je nutná pevná přípojka k přívodu proudu.

- ▶ Odstraňte síťový konektor (typ F, CEE 7/4) z připojovacího vedení k síti.
- ▶ Připojovací vedení k síti připojte na místě instalace přes elektrické odpojovací zařízení s odpojením všech pólů (např. elektrický jistič) pevně k přívodu proudu.
  - Vzdálenost kontaktů elektrického odpojovacího zařízení:  $\geq 3$  mm
- ▶ Připojte výrobek k uzemnění.

## 6 Ovládání

### 6.1 Koncepce ovládání

Koncepce ovládání a samotné ovládání výrobku jsou popsány v návodu k obsluze.

### 6.2 Vytvoření úrovně pro instalatéry

1. Stiskněte současně  a .
2. Nastavte pomocí  a  kód úrovně pro instalatéry.
  - Kód: 17
3. Potvrďte stisknutím .

#### 6.2.1 Opuštění úrovně pro instalatéry

- ▶ Stiskněte (příp. několikrát, v závislosti na zvolené úrovni) .
- ◁ Zobrazí se základní zobrazení.

### 6.3 Přehled struktura menu úrovně pro instalatéry

Úroveň pro instalatéry – přehled (→ Strana 23)

## 7 Uvedení do provozu

- ▶ Pro uvedení do provozu a ovládání ovládacích prvků otevřete přední sklopnou část.
- ▶ Má-li být výrobek v provozu současně s odsavačem par v režimu odvodu spalin, dbejte na to, aby mohl dovnitř proudit dostatek venkovního vzduchu.

### 7.1 Zapnutí výrobku

- ▶ Zasuňte síťový konektor výrobku do zásuvky s ochranným kontaktem (230 V) nebo zapněte výrobek elektrickým jističem (podle země).
  - ◁ Elektronika výrobku se spouští.
  - ◁ Na displeji se zobrazí základní zobrazení.

### 7.2 Průvodce instalací

Předpokladem ke spuštění průvodce instalací je úplná a správná instalace výrobku a uvedení celého systému do provozu (včetně potrubí a všech ventilů). Nastavení ventilů je rovněž bezpodmínečně nutné.

Při prvním zapnutí výrobku se automaticky spustí průvodce instalací.

Spuštění průvodce instalací je třeba potvrdit. Po tomto potvrzení jsou všechny požadavky výrobku na vytápění blokovány. Tento stav trvá až do ukončení, resp. přerušení průvodce instalací.

#### 7.2.1 Nastavení jazyka

- ▶ Nastavte požadovaný jazyk.

#### 7.2.2 Nastavení výšky instalace nad mořem

- ▶ Nastavte výšku místa montáže nad mořem, aby byly zajištěny požadované objemy proudu na místě montáže.
  - Rozsah nastavení: -200 ... 2 000 m

#### 7.2.3 Nastavení jmenovitého objemového toku

- ▶ Nastavte jmenovitý objemový tok podle velikosti a typu budovy.
  - Rozsah nastavení: 70 ... 120 m<sup>3</sup>/h

#### 7.2.4 Nastavení korekce jmenovitého objemového toku (odvod spalin)

- ▶ Nastavte korekci jmenovitého objemového toku (odvod spalin).
  - Rozsah nastavení: -40 ... 40 %

#### 7.2.5 Nastavení korekce jmenovitého objemového toku (přívod vzduchu)

- ▶ Nastavte korekci jmenovitého objemového toku (přívod vzduchu).
  - Rozsah nastavení: -40 ... 40 %

#### 7.2.6 Nastavení typu ochrany před mrazem

- ▶ Nastavte typ ochrany před mrazem.
  - Rozsah nastavení: není k dispozici/elektrické/hydraulické

#### 7.2.7 Nastavení kolektoru vzduch/země

- ▶ Je-li k dispozici kolektor vzduch/země, proveďte nastavení.

- Rozsah nastavení: není k dispozici/k dispozici

### 7.2.8 Nastavení snímače tlaku

1. Provozujete-li výrobek současně s topeništěm závislém na vzduchu v místnosti, musíte nastavit snímač tlaku na „k dispozici“.
  - Rozsah nastavení: není k dispozici/k dispozici



#### Pokyn

Je-li k dispozici snímač tlaku, je deaktivována standardní funkce ochrany před mrazem.

2. Je-li k dispozici snímač tlaku, použijte ochranu před mrazem.

### 7.2.9 Nastavení obtoku

- Zjistěte, zda je odtok k dispozici.
  - Rozsah nastavení: není k dispozici/k dispozici

### 7.2.10 Nastavení stupňového spínače

- Je-li k dispozici stupňový spínač, proveďte nastavení.
  - Rozsah nastavení: není k dispozici/k dispozici

### 7.2.11 Nastavení snímačů kvality vzduchu

- Nastavte počet snímačů kvality vzduchu.
  - Rozsah nastavení: 0 ... 2

### 7.2.12 Nastavení hodnoty U

- Nastavte hodnotu U podle budovy.
  - 0,2 ... 2,5

### 7.2.13 Uložení kontaktních údajů

- V případě potřeby můžete v menu uložit své telefonní číslo (max. 16 číslic a bez mezer).
- Je-li telefonní číslo kratší, ukončete zadávání za poslední číslicí stisknutím pravého tlačítkového voliče

Provozovatel může zobrazit vaše telefonní číslo v informačním menu.

## 8 Přizpůsobení výrobku

Pokud jste výrobek uvedli do provozu a ukončili průvodce instalací, můžete ještě jednou přizpůsobit/nastavit parametry již nastavených i dalších funkcí.

Úroveň pro instalatéry – přehled (→ Strana 23)

Pomocí testovacích programů (úroveň pro instalatéry) můžete kontrolovat/provádět funkce výrobku.

Testovací programy – přehled (→ Strana 22)

Dále jsou uvedeny funkce, které jste v průvodci instalací ještě nenastavili.

**Menu** → **Servisní rovina** → **Servisní rovina** →

Funkce	Vysvětlení
<b>Obj. tok intenz. větr.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit procentuální hodnotu pro intenzivní větrání. Jako vztažná hodnota zde slouží nastavení normálního větrání.
<b>Obj. tok omez. větr.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit procentuální hodnotu pro omezené větrání. Jako vztažná hodnota zde slouží nastavení normálního větrání.
<b>Nevyrov. odv. spalin</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit rozdíl mezi objemem proudu odvodu spalin a objemem proudu přívodu vzduchu. Objem proudu odvodu spalin musí být vždy větší než objem proudu přívodu vzduchu, aby vznikl lehký podtlak. Tak se např. vlhkost netlačí do konstrukce budovy, ale je co nejúčinněji odsávána.
<b>Kor. intenz. obj. odv. spal.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit objem proudu odvodu spalin pro intenzivní větrání při odchylkách požadované a skutečné hodnoty.
<b>Kor. intenz. obj. přív. vzd.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit objem proudu přívodu vzduchu pro intenzivní větrání při odchylkách požadované a skutečné hodnoty.
<b>Kor. omez. obj. proudu odv. spal.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit objem proudu odvodu spalin pro omezené větrání při odchylkách požadované a skutečné hodnoty.
<b>Kor. omez. obj. proudu přív. vzd.</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit objem proudu přívodu vzduchu pro omezené větrání při odchylkách požadované a skutečné hodnoty.
<b>Roz. tepl. obtoku</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit, od jakého teplotního rozdílu mezi venkovním vzduchem a odvodem spalin přejde obtok z funkce „otevřeno“ na „napůl otevřeno“. To znamená, že při vyšší citlivosti vůči projevům tahu by měla být hodnota snížena. Pro využití úplného pasivního chladičového výkonu by měla být hodnota zvýšena.
<b>min. hodnota CO<sub>2</sub></b>	Pomocí této funkce můžete nastavit, od jaké hodnoty CO <sub>2</sub> (měřeno snímačem kvality vzduchu) výrobek v automatickém provozu zvýší objem proudu vzduchu.
<b>max. hodnota CO<sub>2</sub></b>	Pomocí této funkce můžete nastavit, od jaké hodnoty CO <sub>2</sub> (měřeno snímačem kvality vzduchu) výrobek v automatickém provozu dosáhne nastaveného jmenovitého objemového toku.
<b>Min. vlhkost vzduchu</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit, od které relativní vlhkosti (měřené snímačem vlhkosti) výrobek v automatickém provozu zvýší objem proudu vzduchu.
<b>Max. vlhkost vzduchu</b>	Pomocí této funkce můžete nastavit, od které relativní vlhkosti (měřené snímačem vlhkosti) dosáhne výrobek v automatickém provozu nastaveného jmenovitého objemového toku.



Funkce	Vysvětlení
<b>Účinnost systému</b>	Pomocí této funkce můžete po jednorázovém předchozím provedení <b>P.03</b> sledovat účinnost systému. Při dlouhodobější neúčinnosti se na displeji zobrazí hlášení o nutnosti provedení údržby <b>M.802</b> .
<b>Typ zařízení</b>	Pomocí této funkce nastavujete, zda instalujete / jste instalovali zařízení na stěnu nebo na strop. Možnosti nastavení: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 = malé zařízení na stěnu (objem proudu vzduchu 260 m³/h)</li> <li>– 2 = velké zařízení na stěnu (objem proudu vzduchu 360 m³/h)</li> <li>– 3 = zařízení na strop (objem proudu vzduchu 150 m³/h, varianta L)</li> <li>– 4 = zařízení na strop (objem proudu vzduchu 150 m³/h, varianta R)</li> </ul>

### 8.1 Účinnost systému

#### 8.1.1 Spuštění Sledování účinnosti systému

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)
2. Přejděte k menu **Testovací menu** → **Zkušební programy** → **Měření Inicializace**.
3. Spusťte testovací program.
  - ◁ Když testovací program proběhl úspěšně, bude možné zvolit funkci **Účinnost systému** v menu **Konfigurace zařízení**.
4. Přejděte k menu **Konfigurace zařízení** → **Účinnost systému**.
5. Aktivujte funkci **Účinnost systému**.
6. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)

##### 8.1.1.1 Kontrola účinnosti systému

**Podmínky:** Testovací program **Měření Inicializace** byl předem jednorázově vykonán

- ▶ Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)
- ▶ Přejděte k menu **Testovací menu** → **Zkušební programy** → **Test Účinnost systému**.
- ▶ Spusťte testovací program.
  - ◁ Když testovací program proběhl úspěšně, na displeji se zobrazí stupeň účinnosti systému.

##### 1 / 2

Výsledek testu: **Účinnost systému vysoká**

Výsledek testu: **Účinnost systému střední**

Výsledek testu: **Účinnost systému nízká**

Když se na displeji zobrazí výsledek testu **Účinnost systému nízká**, zkuste nejprve účinnost systému zvýšit. (→ Strana 16) Pokud takové zvýšení není možné, systém znovu proměřte. (→ Strana 14)

##### 2 / 2

Testovací program neproběhl úspěšně.

Zajistěte účinnost systému. (→ Strana 16) Pokud účinnost systému nelze zajistit, systém znovu proměřte. (→ Strana 14)

- ▶ Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)

#### 8.1.1.2 Proměření/inicializace systému

1. Vyvolejte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)
2. Přejděte k menu **Testovací menu** → **Zkušební programy** → **Měření Inicializace**.
3. Spusťte testovací program.
  - ◁ Systém byl nově proměřen, resp. inicializován.
  - ◁ Funkce **Účinnost systému** je nadále aktivní.
4. Opusťte úroveň pro instalatéry. (→ Strana 12)

## 9 Předání výrobku provozovateli

- ▶ Seznamte provozovatele s ovládáním systému. Zodpovězte všechny jeho dotazy. Informujte provozovatele zejména o bezpečnostních pokynech, které musí dodržovat.
- ▶ Informujte provozovatele o nutnosti provádět údržbu systému v určených intervalech.
- ▶ Všechny příslušné návody a dokumentaci k zařízení předejte provozovateli k uložení.
- ▶ Upozorněte provozovatele na to, že se výrobek bez ochranného zařízení nesmí provozovat společně s topeništi závislými na vzduchu v místnosti.

## 10 Inspekce, údržba a oprava



### Nebezpečí!

#### Nebezpečí ohrožení života u připojení pod napětím (230 V)!

Při práci na vodivých připojeních (230 V) hrozí nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Před zahájením prací vypněte přívod proudu k výrobku.
- ▶ Přívod proudu zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou přípojky bez napětí.

### 10.1 Nákup náhradních dílů

Originální díly výrobku byly certifikovány v souladu s ověřením shody. Pokud při údržbě nebo opravě nepoužíváte certifikované originální náhradní díly Vaillant, zaniká platnost shody výrobku. Proto důrazně doporučujeme použití originálních náhradních dílů Vaillant. Informace o dostupných originálních náhradních dílech Vaillant získáte na adrese uvedené na zadní straně.

- ▶ Potřebujete-li při údržbě nebo opravě náhradní díly, používejte výhradně originální náhradní díly Vaillant.

## 10.2 Připojovací vedení k síti vadné

Když se poškodí připojovací vedení k síti tohoto zařízení, musí připojovací vedení k síti vyměnit výrobce či jeho servis nebo podobně kvalifikovaná osoba, aby se zamezilo jakémukoli ohrožení bezpečnosti.

## 10.3 Provádění údržby

- ▶ Všechny údržbářské práce provádějte při roční revizi/údržbě.
- ▶ Respektujte zobrazovaná hlášení o nutnosti provedení údržby.  
Hlášení údržby (→ Strana 22)
- ▶ Před každou údržbářskou prací odstavte výrobek dočasně z provozu. (→ Strana 17)
- ▶ Po provedení všech údržbářských prací uveďte výrobek do provozu. (→ Strana 12)

### 10.3.1 Péče o výrobek



#### Pozor!

**Riziko věcných škod při použití nevhodného čisticího prostředku!**

- ▶ Nepoužívejte spreje, abraziva, mycí prostředky, čisticí prostředky s obsahem rozpouštědel nebo chlóru.

- ▶ Plášť čistěte vlhkým hadříkem namočeným ve slabém roztoku mýdla bez obsahu rozpouštědel.

### 10.3.2 Čištění ventilů přívodu vzduchu a odvodu spalin

- ▶ Vyčistěte ventily přívodu vzduchu a odvodu spalin v obytných prostorech (→ Návod Ventily).

### 10.3.3 Čištění výměníku tepla a hrdla odtoku kondenzátu

1. Otevřete výrobek. (→ Strana 11)
2. Uvolněte kryt výměníku tepla a sejměte jej.



#### Pozor!

**Riziko věcných škod na výměníku tepla v důsledku špatné manipulace!**

Dotknete-li se lamel přímo rukama nebo předměty, může být výměník tepla poškozen.

- ▶ Výměník tepla vytahujte z výrobku za vytahovací pás.
- ▶ Nedotýkejte se lamel.

3. Pomocí vytahovacího pásu vytáhněte výměník tepla z vodicích lišt ve výrobku.



#### Pokyn

Z výměníku tepla může vytékat kondenzát.

4. Vytékající kondenzát případně zachycujte, než se dostane do styku s jinými součástmi.

5. Výměník tepla čistěte výhradně čistou vodou a nechte jej oschnout.
6. Odšroubujte z výrobku sifon na kondenzát.
7. Vyčistěte případné nečistoty z potrubí k odvodu kondenzátu, odtokové vany a sifonu na kondenzát.
8. Naplňte sifon na kondenzát (→ Strana 9) vodou.
9. Sifon na kondenzát přišroubujte k výrobku.
10. Výměník tepla nasadte do vodicích lišt a zasuňte jej zpět do výrobku.
11. Nasadte kryt výměníku tepla s novými těsněními a přišroubujte jej.



#### Pokyn

Těsnění krytu výměníku tepla vyměňte při každém otevření.

12. Zavřete výrobek. (→ Strana 11)

### 10.3.4 Čištění ochrany před mrazem

1. Otevřete výrobek. (→ Strana 11)



#### Pozor!

**Riziko věcných škod v důsledku špatného čištění!**

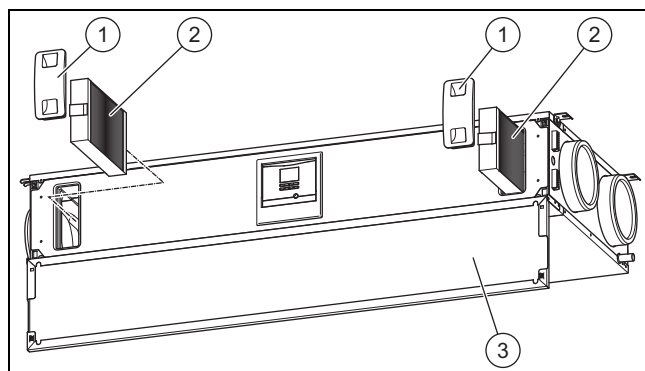
Voda a další kapaliny mohou poškodit ochranu před mrazem.

- ▶ Ochranu před mrazem čistěte výhradně vysavačem.

2. Vyčistěte ochranu před mrazem.
  - Vysavač
3. Zavřete výrobek. (→ Strana 11)

### 10.3.5 Údržba filtrů

#### Demontáž filtrů



1. Otevřete přední sklopnou část (3).
2. Vytáhněte obě zátky filtru (1).
3. Vytáhněte filtr přívodu vzduchu a filtr odvodu spalin (2) z výrobku.
4. Zkontrolujte znečištění filtrů.

# 11 Sledování a řešení závad, hlášení o poruše a hlášení nouzového...

- Doporučená kontrola: každých 6 měsíců

**1 / 2**

Stupeň znečištění: Filtr je lehce znečištěný



## Pozor!

### Riziko věcných škod v důsledku špatného čištění filtrů!

Voda a další kapaliny mohou poškodit filtr a výrobek.

- ▶ Filtry čistěte výhradně vysavačem.

- ▶ Vyčistěte filtry.

- Vysavač na nízký stupeň

**2 / 2**

Stupeň znečištění: Filtr je silně znečištěný

Provozní dny: ≥ 365 dnů

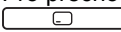
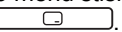

Dosažen interval výměny: nejméně ročně

- ▶ Vyměňte vždy oba filtry.
  - Třída filtru odvodu spalin: G4
  - Filtr přívodu vzduchu: Třída filtru F7/F9
- ▶ Dbejte na správné uložení filtrů.
  - Popisy na filtrech
  - Nálepka na vnitřní straně přední sklopné části

## Montáž filtru

5. Nasadte filtr do výrobku.
6. Nasadte na filtry zátky.

## Vynulování filtračních dnů

7. Zapněte výrobek. (→ Strana 12)
8. Pro přechod do menu stiskněte současně tlačítka  + .
9. Přejděte k menu **Reset** → **Reset dnů vým. filtru**.
10. Vynulujte filtrační dny.
11. Menu opustíte stiskem tlačítka .
12. Zavřete přední sklopnou část.

### 10.3.6 Zvýšení/zajištění účinnosti systému

1. Vyčistěte ventily přívodu vzduchu a odvodu spalin a příslušné filtry. (→ Strana 15)
2. Zkontrolujte volné propojovací potrubí z hlediska netěsnosti.
3. Zkontrolujte, zda nejsou proudy vzduchu omezovány nějakými překážkami.
4. Příp. nově seřídte ventily přívodu vzduchu a odvodu spalin.
5. Vyčistěte sací kanál venkovního vzduchu a výstupní otvory pro vzduch vypouštěný do volného ovzduší.
6. Provedte údržbu filtrů výrobku. (→ Strana 15)
7. Demontujte přední sklopnou část, pokud jste tak ještě neučinili.

**Podmínky:** Předtím se na displeji zobrazilo hlášení o nutnosti provedení údržby **M.802**.

- ▶ Zapněte výrobek, pokud jste tak ještě neučinili. (→ Strana 12)
- ◁ Kontrola účinnosti systému proběhne automaticky.

**1 / 2**

Hlášení o nutnosti provedení údržby **M.802** se na displeji již nezobrazuje.

Nejsou nutná žádná další opatření.

**2 / 2**

Hlášení o nutnosti provedení údržby **M.802** se na displeji nadále zobrazuje.

- ▶ Proměňte/inicializujte systém. (→ Strana 14)

**Podmínky:** Na displeji se nezobrazilo žádné hlášení o nutnosti provedení údržby.

- ▶ Zapněte výrobek, pokud jste tak ještě neučinili. (→ Strana 12)
- ▶ Zkontrolujte účinnost systému. (→ Strana 14)

8. Upevněte přední kryt.

## 11 Sledování a řešení závad, hlášení o poruše a hlášení nouzového provozu



### Nebezpečí!

#### Nebezpečí ohrožení života u připojení pod napětím (230 V)!

Při práci na vodivých připojeních (230 V) hrozí nebezpečí ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Před zahájením prací vypněte přívod proudu k výrobku.
- ▶ Přívod proudu zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- ▶ Zkontrolujte, zda jsou přípojky bez napětí.

- ▶ Když se objeví poruchy, hlášení o poruše (**F.XXX**) nebo hlášení k nouzovému provozu (**Lhm.XXX**), pak po kontrole tabulek v příloze nebo za pomoci zkušebních programů odstraňte poruchu.  
Testovací programy – přehled (→ Strana 22)

## 12 Servis

Opravy a pravidelnou údržbu výrobku smí provádět pouze smluvní servisní firma s příslušným oprávněním. Seznam autorizovaných firem je přiložen u výrobku, popř. uveden na internetové adrese [www.vaillant.cz](http://www.vaillant.cz).

## 13 Odstavení z provozu



### Nebezpečí!

#### Nebezpečí poškození zdraví při odstavení výrobku z provozu!

Je-li výrobek odstaven z provozu, není ochrana před mrazem aktivní. Zvyšuje se tím nebezpečí tvorby vlhkosti a plísní.

- ▶ Výrobek odstavte z provozu pouze v nouzovém případě.



- ▶ Výrobek odstavte z provozu pouze při konečné demontáži.

### 13.1 Dočasné odstavení výrobku z provozu

- ▶ Vytáhněte síťový konektor ze zásuvky s ochranným kontaktem (230 V) nebo vypněte výrobek elektrickým jističem (podle země).

### 13.2 Definitivní odstavení výrobku z provozu

- ▶ Vytáhněte síťový konektor ze zásuvky s ochranným kontaktem (230 V) nebo vypněte výrobek elektrickým jističem (podle země).
- ▶ Demontujte výrobek a příslušné komponenty.

## 14 Recyklace a likvidace

Výrobek se z převážné části skládá z recyklovatelných surovin.

### Likvidace obalu

- ▶ Obal odborně zlikvidujte.

### Likvidace výrobku a příslušenství

- ▶ Použité filtry můžete zlikvidovat v běžném odpadu.
- ▶ Výrobek ani příslušenství (kromě filtrů) nepatří do domovního odpadu.
- ▶ Výrobek a veškeré příslušenství odborně zlikvidujte.
- ▶ Dodržujte všechny příslušné předpisy.

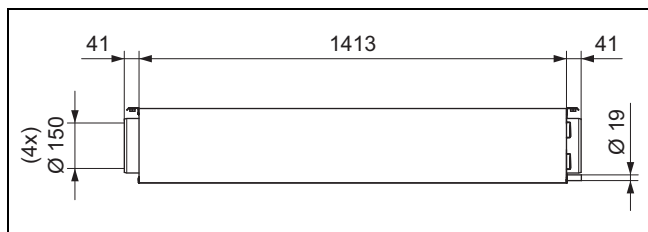
## Příloha

## A Technické údaje

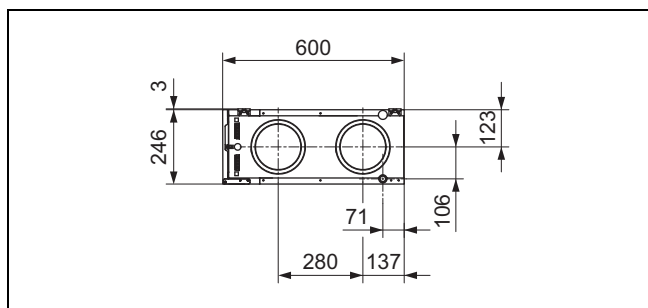
	VAR 150/4 L	VAR 150/4 R
Šířka	1 413 mm	1 413 mm
Hloubka	600 mm	600 mm
Výška	249 mm	249 mm
Výrobek s balením	40 kg	40 kg
Výrobek bez balení/v provozní pohotovosti	35,8 kg	35,8 kg
Jmenovité napětí/dimenzované napětí na řídicím okruhu	230 V	230 V
Kmitočet sítě	50 Hz	50 Hz
Jištění, inertní	4 A	4 A
Příkon	4 ... 84 W	4 ... 84 W
max. příkon (s ochranou před mrazem, pokud je k dispozici)	684 W	684 W
Příkon	0,37 A	0,37 A
Minimální průřez připojovacího vedení	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>
Třída ochrany	1	1
Krytí	IP10B	IP10B
Oblast připojení vzduchu ø (vnitřní)	150 mm	150 mm
Oblast připojení vzduchu ø (vnější)	180 mm	180 mm
Materiál výměníku tepla	PET C/hliník	PET C/hliník
Max. objem proudu vzduchu	150 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h
Zbytkový dopravní tlak při max. objemu proudu vzduchu	170 Pa	170 Pa
specifický příkon	0,38 W/(m <sup>3</sup> /h) při 115 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa	0,38 W/(m <sup>3</sup> /h) při 115 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa
Třída filtru přívod vzduchu	F7/F9	F7/F9
Třída filtru odvod spalin	G4	G4
Povrch filtru	0,5 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
Stupeň dodávky tepla	86 %	86 %
Teplotní poměr strana přívodu vzduchu podle EN 13141-7	82 %	82 %
Režim ochrany před mrazem aktivní (brání zamrznutí kondenzátu, resp. zmrzlý kondenzát znovu rozpouští)	≤ -3 °C	≤ -3 °C
Max. provozní teplota	40 °C	40 °C
Zvukový výkon stupeň 1	44 dB(A)	44 dB(A)
Zvukový výkon stupeň 2	47 dB(A)	47 dB(A)
Zvukový výkon stupeň 3	54 dB(A)	54 dB(A)
max. zvukový výkon	61 dB(A)	61 dB(A)
Okolní teplota	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C

## A.1 Rozměry

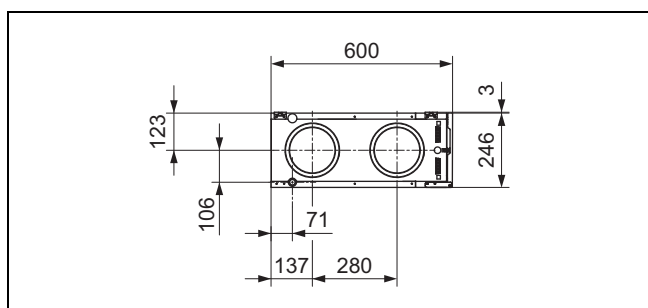
### A.1.1 Čelní pohled



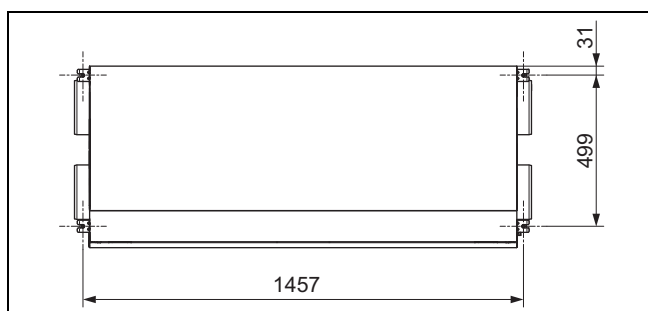
### A.1.2 Boční pohled zprava



### A.1.3 Boční pohled zleva



### A.1.4 Půdorys



## B Odstranění závad

Závada	Možná příčina	Opatření
Výrobek není v provozu	Síťové napětí je přerušeno / výpadek napájení	1. Vyčkejte, dokud nebude síťové napájení opět obnoveno a výrobek se automaticky nezapne (všechna nastavení zůstanou zachována).
	Ochrana před mrazem aktivní (síťové napájení je k dispozici)	1. Zkontrolujte, zda se na <b>Live Monitor</b> zobrazuje <b>S.815</b> . 2. Vyčkejte, dokud venkovní teplota nestoupne (Výrobek se nejpozději 60 minut po navýšení teploty automaticky zapne.). – Kor. venkovní tep.: > -3 °C
Výrobek se zvýšenou hladinou hluku	Chybějící/chybné tlumiče zvuku v potrubí přívodu vzduchu a odvodu spalin	1. Namontujte tlumič zvuku podle plánu zařízení.
	Komponenty systému (např. výměník tepla, ventilátor) jsou vadné	1. Vyměňte vadné komponenty systému.
	Komponenty systému (např. výměník tepla, ventilátor) jsou znečištěné	1. Vyčistěte znečištěné komponenty systému.
	Ventilátor běží na maximální otáčky	1. Zkontrolujte, zda jsou tlakové hadice uskřípnuté. 2. Snižte objem proudu vzduchu na nejnižším stupni větrání.
Žádný, resp. nedostatečný odvod a přívod vzduchu	Filtr znečištěn	1. Vyčistěte filtry.
	Vedení odvodu spalin ucpané	1. Vyčistěte vedení odvodu spalin.
	Vedení přívodu vzduchu ucpané	1. Vyčistěte vedení přívodu vzduchu.
	Ventilátor je vadný	1. Ventilátor vyměňte.
	Průtok vzduchu příliš nízký	1. Namontujte mřížku přívodu vzduchu s větším průtokem vzduchu.
	Ventil přívodu vzduchu příliš uzavřený	1. Otevřete ventil přívodu vzduchu. 2. Zařízení seřídte.
	Ventil odvodu spalin příliš uzavřený	1. Otevřete ventil odvodu spalin. 2. Zařízení seřídte.
	Teplota přívodního vzduchu příliš nízká	1. Vyčkejte, dokud teplota přívodního vzduchu opět nestoupne. Výrobek poté přejde do normálního provozu. – Teplota přív. vzduchu: > 10 °C
	Venkovní teplota příliš nízká	1. Zkontrolujte, zda se na <b>Live Monitor</b> zobrazuje <b>S.812</b> . 2. Vyčkejte, dokud venkovní teplota opět nestoupne. Výrobek poté přejde do normálního provozu. – Kor. venkovní tep.: > -3 °C
Letní provoz s obtokem nefunguje	Funkce obtoku není aktivní	1. Aktivujte funkci obtoku. 2. Nastavte plánované dny provozu pro letní provoz.
	Motor obtoku špatně připojený	1. Zkontrolujte násuvné spojení k motoru obtoku. 2. Zkontrolujte teplotní senzor.
	Vadný motor obtoku	1. Vyměňte motor obtoku.
	Chybná poloha klapky	1. Zkontrolujte polohu klapky.
	Špatná poloha teplotního senzoru	1. Zkontrolujte polohu teplotního senzoru.
Hluk v potrubí k odvodu kondenzátu	Sifon na kondenzát chybně připojený	1. Připojte správně sifon na kondenzát.
Z výrobku odkapává voda	Vedení odvodu spalin nejsou izolována odolně proti difuzi páry	1. Zaizolujte vedení odvodu spalin odolně proti difuzi páry.
	Vedení přívodu vzduchu nejsou izolována odolně proti difuzi páry	1. Zaizolujte vedení přívodu vzduchu odolně proti difuzi páry.
Přívod vzduchu je příliš studený	Přívod vzduchu a odvod spalin nejsou v rovnováze	1. Seřídte výrobek.
	Chybná poloha klapky	1. Zkontrolujte polohu klapky.

Závada	Možná příčina	Opatření
Přívod vzduchu je příliš studený	Vadný motor obtoku	1. Vyměňte motor obtoku.
	Komponenty systému (např. výměník tepla, ventilátor) jsou znečištěné	1. Vyčistěte znečištěné komponenty systému.
	Ochrana před mrazem aktivní (síťové napájení je k dispozici)	1. Zkontrolujte, zda se na <b>Live Monitor</b> zobrazuje <b>S.815</b> . 2. Vyčkejte, dokud venkovní teplota nestoupne (Výrobek se nejpozději 60 minut po navýšení teploty automaticky zapne.). – Kor. venkovní tep.: > -3 °C
Je přítomen silný, resp. nepříjemný zápach	Ústí přívodu vzduchu a odvodu spalin příliš blízko vedle sebe	1. Zvětšíte vzdálenosti ústí přívodu vzduchu a odvodu spalin.
Přenos zvuku mezi prostory	Neinstalovány žádné přeslechové tlumiče zvuku T	1. Nainstalujte přeslechové tlumiče zvuku T. 2. Seřídte výrobek.
Plánovaný objem proudu vzduchu po instalaci není dosažen	Instalace není odolná proti difuzi páry	1. Zkontrolujte těsnost všech spojení.
Hluk po výměně ventilátoru	Ventilátor nesprávně namontovaný	1. Zkontrolujte montážní polohu ventilátoru.

## C Chybová hlášení – přehled

Hlášení	Možná příčina	Opatření
<b>F.800</b> Ochrana proti mrazu není zaručena	Venkovní čidlo nefunkční/vadné	1. Zkontrolujte funkci venkovního čidla.
	Teplotní senzor vzduchu vypouštěného do volného ovzduší nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru vzduchu vypouštěného do volného ovzduší.
<b>F.801</b> Ochrana proti mrazu není zaručena	Ochrana výměníku tepla aktivní	1. Vyčkejte, dokud venkovní teplota nestoupne (Výrobek se nejpozději 60 minut po navýšení teploty automaticky zapne.). – Kor. venkovní tep.: > -3 °C
<b>F.802</b> Závada ventilátoru odvětrávaného vzduchu	Ventilátor odvodu spalin nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci ventilátoru odvodu spalin.
<b>F.803</b> Závada ventilátoru přívodu vzduchu	Ventilátor přívodu vzduchu nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci ventilátoru přívodu vzduchu.
<b>F.804</b> Teplota přívodního vzduchu příliš nízká	Obtok nefunkční/vadný	1. Stiskněte tlačítko resetu. – Pokusy o odblokování: ≤ 3 2. Pokud závadu nemůžete odstranit pomocí pokusů o odblokování, zkontrolujte funkci obtoku.
	Výměník tepla nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte výměník tepla z hlediska funkčnosti/netěsnosti.
<b>F.805</b> Teplota přívodního vzduchu výměníku tepla příliš vysoká	Ochrana před mrazem nefunkční/vadná	1. Zkontrolujte funkci ochrany před mrazem.
<b>F.806</b> Závada ochrany před mrazem	Ochrana před mrazem vadná	1. Vyměňte ochranu před mrazem.
<b>F.809</b> Porucha venkovního čidla	Venkovní čidlo nefunkční/vadné	1. Zkontrolujte funkci venkovního čidla.
<b>F.810</b> Porucha teplotního senzoru odvětrávaného vzduchu	Teplotní senzor vzduchu vypouštěného do volného ovzduší nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru vzduchu vypouštěného do volného ovzduší.
<b>F.811</b> Porucha teplotního senzoru přívodu vzduchu	Teplotní senzor přívodu vzduchu nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru přívodu vzduchu.
<b>F.812</b> Porucha teplotního senzoru odvodu spalin	Teplotní senzor odvodu spalin nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru odvodu spalin.
<b>F.815</b> Porucha ochrany před mrazem	Senzor vlhkosti odvodu spalin nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci senzoru vlhkosti odvodu spalin.
<b>F.816</b> Přípojka ventilátoru zaměněna	Přípojka ventilátoru je nesprávně/chybně připojena/namontována	1. Zkontrolujte připojení ventilátoru.

## D Hlášení nouzového provozu – přehled

Hlášení	Možná příčina	Opatření
Lhm.801 Porucha teplotního senzoru odvodu spalin	Teplotní senzor odvodu spalin nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru odvodu spalin.
Lhm.802 Porucha teplotního senzoru odvětrávaného vzduchu	Teplotní senzor vzduchu vypouštěného do volného ovzduší nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru vzduchu vypouštěného do volného ovzduší.
Lhm.803 Porucha teplotního senzoru přívodu vzduchu	Teplotní senzor přívodu vzduchu nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci teplotního senzoru přívodu vzduchu.
Lhm.804 Porucha venkovního čidla	Venkovní čidlo nefunkční/vadné	1. Zkontrolujte funkci venkovního čidla.
Lhm.805 Porucha ochrany před mrazem	Senzor vlhkosti odvodu spalin nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte funkci senzoru vlhkosti odvodu spalin.
Lhm.806 Teplota přívodního vzduchu příliš nízká	Ochrana před mrazem aktivní	1. Vyčkejte, dokud teplota přívodního vzduchu opět nestoupne. Výrobek poté přejde do normálního provozu. – Teplota přív. vzduchu: > 10 °C
Lhm.807 Porucha snímače kvality vzduchu	Snímač kvality vzduchu nefunkční/vadný	1. Zkontrolujte snímače kvality vzduchu.
Lhm.810 Chyba připojení čtyřstupňového spínače	Čtyřstupňový spínač nefunkční/vadný	1. Aktivujte čtyřstupňový spínač v úrovni pro instalatéry. 2. Zkontrolujte funkci čtyřstupňového spínače.
Lhm.817 Ochrana před mrazem	Ochrana před mrazem vadná	1. Vyměňte ochranu před mrazem.

## E Hlášení údržby

Hlášení	Význam	Opatření
M.800	Překročení intervalu výměny filtru	Proveďte údržbu filtrů. (→ kap. 10.3.5)
M.801	Překročení intervalu údržby	Provádějte kompletní údržbu.
M.802	Účinnost systému omezena	Zvyšte, resp. zajistěte účinnost systému. (→ kap. 10.3.6)

## F Testovací programy – přehled

Zobrazení	Význam
P.01	<b>Test obtoku:</b> Aktivuje se obtoková klapka a uvede se postupně do uzavřené a otevřené polohy. V případě negativního výsledku zkoušky se na displeji zobrazí <b>Test není OK</b> . V takovém případě zkontrolujte obtok z hlediska správného připojení a funkceschopnosti. V případě potřeby vyměňte/vyčistěte příslušné komponenty.
P.02	<b>Test ochrany před mrazem:</b> Je vytvořeno definované průtočné množství od ventilačního zařízení pro obytné prostory a zapne se ochrana před mrazem. V případě negativního výsledku zkoušky se na displeji zobrazí <b>Test není OK</b> . Zkontrolujte správné připojení a funkci ochrany před mrazem. V případě potřeby vyměňte příslušné komponenty.
P.03	<b>Měření inicializace:</b> Ventilační zařízení pro obytné prostory projde postupně čtyřmi stupni větrání. Otáčky u jednotlivých stupňů větrání slouží jako charakteristiky ke sledování účinnosti systému. Testovací program musí bezpodmínečně proběhnout předtím, než lze aktivovat funkci <b>Účinnost systému</b> v konfiguračním menu.
P.04	<b>Test Účinnost systému:</b> Podmínkou je jednorázové předchozí vykonání testovacího programu P.03. Pro účely kontroly účinnosti systému jsou vytvořena čtyři průtočná množství ventilačním zařízením pro obytné prostory.

## G Úroveň pro instalatéry – přehled

Úroveň pro nastavení	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr	Výrobní nastavení
	min.	max.			
<b>Servisní rovina →</b>					
Zadat kód	00	99		1 (kód FHW 17)	00
<b>Servisní rovina → Seznam závad →</b>					
F. XXX – F.XXX <sup>1)</sup>				Vymazání	
<b>Servisní rovina → Testovací menu → Statistiky →</b>					
Provozní hodiny	aktuální hodnota		hod		
Prov. hod. pasiv. chlaz.	aktuální hodnota		hod		
Hod. regen. tepla	aktuální hodnota		hod		
Prov. hod. standard. vým. tep.	aktuální hodnota		hod		
Pr.hod.ochr.př.mrazem	aktuální hodnota		hod		
Spín.cyk.ochr.př.mraz.	aktuální hodnota				
Prov. hod. vent.odv.vzd.	aktuální hodnota		hod		
Prov. hod. vent.přív.vzd.	aktuální hodnota		hod		
Kroky obtok (je-li obtok k dispozici)	aktuální hodnota				
Spínací cykly obtok (je-li obtok k dispozici)	aktuální hodnota				
Počet zapnutí	aktuální hodnota				
<b>Servisní rovina → Testovací menu → Zkušební programy →</b>					
P.01 test obtoku (volitelně)				Ano, Ne	Ne
P.02 test ochrany před mrazem (volitelně)				Ano, Ne	Ne
P.03 Měření Inicializace				Ano, Ne	Ne
P.04 Test Účinnost systému				Ano, Ne	Ne
<b>Servisní rovina → Testovací menu → Test senzoru/aktoru →</b>					
T.01 Ochrana před mrazem (volitelně)				Zap, Vyp	Vyp
T.03 Teplota venk. vzduch	-50	60	°C	0,5	0
T.04 Teplota odv. spalin	-50	60	°C	0,5	0
T.05 Teplota přív. vzduchu	-50	60	°C	0,5	0
T.06 Teplota odv. spalin	-50	60	°C	0,5	0
T.07 Vlhkost vzduchu odvod spalin	0	100	%	0,5	0
T.08 Interní pož. hodnota přívod vzduchu	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0
T.10 Otáčky přívod vzduchu	0	5 000	ot/mín	1	0
T.11 Interní pož. hodnota odvod spalin	0	400	m <sup>3</sup> /h	1	0

<sup>1)</sup> Seznamy závad jsou k dispozici a mohou být smazány pouze v případě závad.

Úroveň pro nastavení	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr	Výrobní nastavení
	min.	max.			
T.13 Otáčky odvod spalin	0	5 000	ot/mín	1	0
T.14 Snímač kvality vzduchu 1 (volitelně)	0	5 000	ppm	1	0
T.15 Snímač kvality vzduchu 2 (volitelně)	0	5 000	ppm	1	0
T.17 Poloha obtoková klapka (volitelně)				Zap, Vyp, Napůl	Vyp
T.18 LED stupňový spínač (volitelně)				Zap, Vyp	Vyp
T.19 Poplachový signál				Zap, Vyp	Vyp
<b>Servisní rovina → Konfigurace →</b>					
Jazyk	Aktuální jazyk			Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Español, Svenska, Polski, Slovenščina, Hrvatski, Srpski, Magyar, Slovenský, Čeština	English
Kontaktní údaje	Telefonní číslo			0 - 9	
Výška instalace	-200	2 000	m	50	100
Jmenovitý obj. tok	70	120	m <sup>3</sup> /h	5	100
Obj. tok intenz. větr.	120	140	%	1	130
Obj. tok omez. větr.	60	80	%	1	70
Nevyrov. odv. spalin	-20	20	%	1	5
Kor. jmen. obj. proudu odv. spal.	-40	40	%	1	0
Kor. jmen. obj. proudu přív. vzd.	-40	40	%	1	0
Kor. intenz. obj. odv. spal.	-40	40	%	1	0
Kor. intenz. obj. přív. vzd.	-40	40	%	1	0
Kor. omez. obj. proudu odv. spal.	-40	40	%	1	0
Kor. omez. obj. proudu přív. vzd.	-40	40	%	1	0
Ochrana před mrazem				není k dispozici, elektrické, hydraulické	není k dispozici
Kolektor vzd.–země				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Obtok				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Roz. tepl. obtoku	0	25	°C	0,5	10
Snímač tlaku				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Stupňový spínač				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Snímače kval. vzd.	0	2		1	0
min. hodnota CO <sub>2</sub>	350	600	ppm	50	450
max. hodnota CO <sub>2</sub>	800	2 000	ppm	50	1 200
Hodnota U	0,2	2,5	W/(m <sup>2</sup> K)	0,1	1,5
Min. vlhkost vzduchu	30	40	%	2	38
Max. vlhkost vzduchu	50	70	%	2	68
Účinnost systému				Zap, Vyp	Vyp
Verze softwaru	Pouze se zobrazí				
Typ zařízení	1	4		1	
<b>Servisní rovina → Reset →</b>					
Nastavení z výroby				Ano, Ne	Ne
Reset dnů údržby				Ano, Ne	Ne
1) Seznamy závad jsou k dispozici a mohou být smazány pouze v případě závad.					



Úroveň pro nastavení	Hodnoty		Jednotka	Krok cyklu, výběr	Výrobní nastavení
	min.	max.			
Reset vent. odv. spal.				Ano, Ne	Ne
Reset vent. přív. vzd.				Ano, Ne	Ne
Reset ochr. před mraz. (volitelně)				Ano, Ne	Ne
Reset obtoku (volitelně)				Ano, Ne	Ne
<b>Servisní rovina → Průvodce instalací →</b>					
Jazyk				Deutsch, English, Français, Italiano, Dansk, Español, Svenska, Polski, Slovenščina, Hrvatski, Srpski, Magyar, Slovenský, Čeština	English
Výška instalace	-200	2 000	m	50	100
Jmenovitý obj. tok	70	120	m <sup>3</sup> /h	10	100
Kor. jmen. obj. proudu odv. vzd.	-40	40	%	1	0
Kor. jmen. obj. proudu přív. vzd.	-40	40	%	1	0
Typ ochrany před mrazem				není k dispozici, elektrické, hydraulické	není k dispozici
Kolektor vzd.–země				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Obtok				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Snímač tlaku				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Stupňový spínač				není k dispozici, k dispozici	není k dispozici
Snímače kval. vzd.	0	2		1	0
Hodnota U	0,2	2,5	W/(m <sup>2</sup> K)	0,1	1,5
Kontaktní údaje	Telefonní číslo			0 - 9	
Ukončení průvodce instalací?				Ano, zpět	
<sup>1)</sup> Seznamy závad jsou k dispozici a mohou být smazány pouze v případě závad.					





0020188122\_01 ■ 11.02.2015

**Vaillant Group Czech s. r. o.**

Chrášťany 188 ■ CZ-25219 Praha-západ

Telefon 2 81 02 80 11 ■ Telefax 2 57 95 09 17

vaillant@vaillant.cz ■ www.vaillant.cz

© Tyto návody nebo jejich části jsou chráněny autorským právem a smějí být rozmnožovány nebo rozšiřovány pouze s písemným souhlasem výrobce.