

Montážní a servisní návod pro odborné pracovníky

VIESMANN

Vitovent 200-W typ H22S A300


System větrání obytných prostor s rekuperací tepla
pro max. objemový tok vzduchu 300 m³/h




VITOVENT 200-W




Bezpečnostní pokyny

 Dodržujte prosím přesně tyto bezpečnostní pokyny, zabráníte tak újmě na zdraví a škodám na majetku.

Vysvětlení bezpečnostních pokynů

 **Nebezpečí**
Tato značka varuje před úrazem.

 **Pozor**
Tato značka varuje před věcnými škodami a škodami na životním prostředí.

Upozornění

Údaje uvedené slovem „Upozornění“ obsahují doplňkové informace.

Cílová skupina

Tento návod je určen výlučně autorizovaným odborníkům.

- Elektroinstalační práce smí provádět pouze odborní elektrikáři.
- První uvedení do provozu musí provést montážní firma nebo jí pověřený odborník.

Závazné předpisy

- Instalační předpisy dané země
- Zákonné předpisy úrazové prevence
- Zákonné předpisy ochrany životního prostředí
- Ustanovení příslušných profesních organizací
- Příslušné místní bezpečnostní předpisy

Bezpečnostní pokyny pro práce na zařízení

Práce na zařízení

- Odpojte zařízení od zdroje napětí (např. na samostatné pojistce nebo hlavním vypínači) a zkontrolujte nepřítomnost napětí.

Upozornění

Dodatečně k obvodu regulačního proudu může být k dispozici více zátěžových obvodů.



Nebezpečí

Při dotyku součástí, jež jsou pod napětím, může dojít k těžkým poraněním. Některé součástky na deskách s plošnými spoji jsou pod napětím i po vypnutí síťového napětí.

Před demontáží krytů jednotlivých zařízení vyčkejte nejméně čtyři minuty, dokud napětí nezmizí.

- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Při všech pracích používejte vhodné osobní ochranné prostředky.



Nebezpečí

Horké povrchy mohou způsobit popáleniny nebo opaření.

- Přístroj před údržbou a servisními pracemi vypněte a nechte vychladnout.
- Nedotýkejte se horkých povrchů zařízení, armatur a potrubí.



Nebezpečí

Nebezpečí požáru: Elektrostatický výboj může způsobit jiskření, které by mohlo unikající hořlavé chladivo (R32) zapálit.

Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.



Pozor

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických konstrukčních celků. Proto se před zahájením prací dotkněte uzemněného předmětu, např. topných trubek nebo vodovodních trubek, abyste odstranili statický náboj.

Práce na chladicím okruhu

Chladiva jsou plyny bez barvy a zápachu vytěsňující vzduch.

- Chladivo R32 tvoří se vzduchem hořlavé směsi.
- Chladivo R410A je nehořlavé.



Nebezpečí

Přímý styk s tekutým a plynným chladivem může způsobit závažné zdravotní problémy.

- Zabraňte přímému styku s tekutým i plynným chladivem.
- Při manipulaci s tekutým a plynným chladivem používejte osobní ochranné prostředky.



Nebezpečí

Nekontrolovaný únik chladiva v uzavřených místnostech může způsobit dýchací potíže i udušení.

- Chladivo nevdechujte.
- V uzavřených prostorech důkladně větrejte.

Před zahájením prací na chladicím okruhu proveďte tato opatření:

- Zkontrolujte těsnost chladicího okruhu.
- Zajistěte velmi dobré odvětrávání, obzvláště v oblasti podlahy a udržujte ho po dobu prací.

Bezpečnostní pokyny (pokračování)

- Informujte všechny osoby, které se nacházejí v blízkosti zařízení, o druhu prováděných prací.
- Zajistěte okolí pracovní oblasti.

Další opatření před zahájením prací na chladicím okruhu obsahujícím hořlavé chladivo (R32):

- Odstraňte všechny hořlavé materiály a zápalné zdroje z bezprostředního okolí tepelného čerpadla.
- Před, během a po práci zkontrolujte vhodným detektorem chladiva, zda v okolí nedošlo k úniku chladiva. Tento detektor chladiva nesmí vytvářet jiskry a musí být příslušným způsobem utěsněn.
- V níže uvedených případech musí být k dispozici hasicí přístroj CO₂ nebo práškový hasicí přístroj:
 - Doplnění chladiva.
 - Je prováděno pájení nebo sváření.
- Umístěte značku zákazu kouření.



Nebezpečí

Následkem poškození chladicího okruhu může chladivo proniknout do hydraulického systému. To může způsobit vážné poškození zdraví. Po ukončení prací hydraulickou soustavu odborně odvzdušněte na primární i sekundární straně.

Opravy



Pozor

Opravy součástí s bezpečnostně technickou funkcí ohrožují bezpečný provoz celého zařízení. Poškozené součásti musejí být nahrazeny původními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní díly a díly podléhající opotřebení



Pozor

Náhradní a spotřební díly, které nebyly odzkoušeny spolu s topným zařízením, mohou nepříznivě ovlivnit jeho funkci. Montáž neschválených součástí stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a omezit záruční plnění. Při výměně používejte výhradně původní náhradní díly firmy Viessmann nebo díly touto firmou schválené.

Bezpečnostní pokyny pro provoz zařízení

Chování v případě úniku vody ze zařízení



Nebezpečí

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Vypněte topné zařízení na externím odpojovacím zařízení (např. pojistková skříň, domovní rozdělení proudu).












Nebezpečí

Při úniku vody ze zařízení hrozí nebezpečí opaření. Nedotýkejte se horké topné vody.







Obsah

1. Informace	Symbolsy	6
	Stanovený rozsah použití	6
	Informace o výrobku	7
	■ seznamům náhradních dílů	7
	■ Příklady zařízení	7
2. Příprava montáže	Instalace	8
	■ Požadavky na instalaci	8
	■ Rozměry	9
	Ochrana systému větrání obytných prostor	10
3. Průběh montáže	Montáž systému Vitovent	11
	■ Montáž na stěnu	11
	■ Instalace na podlahu	11
	Připojení kabelů venkovního/odváděného vzduchu	11
	Připojení odtoku kondenzátu	12
	■ Bezúdržbový suchý sifon (příslušenství)	13
	■ Sifon s pachovým uzávěrem (ze strany stavby)	13
	Elektrické připojení	13
	■ Montáž a připojení obslužné jednotky	14
	■ Připojení tepelného čerpadla	14
	■ Připojení zdroje tepla přes regulační modul větrání	14
	■ Hlídač tlaku vzduchu (ze strany stavby)	15
	■ Přídavný externí elektrický předehřívací registr	15
	■ Centrální čidlo vlhkosti (příslušenství)	15
	■ Síťová přípojka	15
4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba	Pracovní postupy – první uvedení do provozu, inspekce a údržba	16
5. Ošetřování	Demontáž krytu desky s plošnými spoji	27
	Kontrola kódovacího spínače	28
	Odporová charakteristika čidel teploty	28
6. Připojovací schéma a schéma zapojení	Deska s plošnými spoji regulátorů	29
7. Protokoly	Protokol o nastavení zařízení ve spojení s ovládacím panelem	30
	Protokol o uvedení do provozu	31
	Příklad protokolu o uvedení do provozu	32
8. Technické údaje	33
9. Odstavení z provozu a likvidace	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	35
10. Osvědčení	36
11. Seznam hesel	37





Symboly

Symbol	Význam
	Odkaz na jiný dokument s podrobnými informacemi
	Pracovní krok ve vyobrazeních: Číslování odpovídá pořadí kroků pracovního procesu.
	Výstraha před věcnými škodami a škodami na životním prostředí
	Prostor vedoucí napětí
	Obzvláště dodržovat.
	<ul style="list-style-type: none"> Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo Akustický signál
	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte novou součástku. nebo Ve spojení s nástrojem: Vyčistěte topnou plochu.
	Součástku odborně zlikvidujte.
	Součástku odevzdejte na vhodném sběrném místě. Součástku nelikvidujte v domovním odpadu.

Pracovní postupy pro první uvedení do provozu, inspekci a údržbu viz kapitola „První uvedení do provozu, inspekce a údržba“ a jsou označeny takto:

Symbol	Význam
	Pracovní postupy potřebné při prvním uvedení do provozu
	Není potřebné při prvním uvedení do provozu
	Pracovní postupy potřebné při inspekci
	Není potřebné při inspekci
	Pracovní postupy potřebné při údržbě
	Není potřebné při údržbě

Typy řízení pro systémy větrání obytných prostor podle ErP

Symbol	Význam
	Ruční řízení (zap./vyp.)
	Časové řízení (spínacími hodinami, časové programy)
	Centrální řízení podle potřeby (centrální měření dat čidel dodatečně k časovému nebo ručnímu řízení)
	Řízení podle místní potřeby (měření několika dat čidla dodatečně k časovému nebo ručnímu řízení)

Stanovený rozsah použití

Přístroj se smí podle zamýšleného používání instalovat a provozovat ve větracích systémech dle DIN 1946-6 se zohledněním příslušných montážních, servisních návodů a návodu k použití. Je plánovaný výhradně pro kontrolované větrání bytu.

Použití ve shodě s ustanovením předpokládá, že byla provedena pevná instalace ve spojení se schválenými součástmi specifickými pro zařízení.

Komerční nebo průmyslové použití k jinému účelu než pro větrání bytu platí jako použití odporující stanovenému účelu použití.

Použití přesahující tento rámec musí být výrobcem schváleno případ od případu.

Nesprávné použití přístroje resp. neodborná obsluha (např. otevřením přístroje provozovatelem zařízení) je zakázáno a vede k vyloučení ze záruky. Nesprávné použití je také tehdy, pokud jsou součásti větracího systému pozměněny v jejich funkci ve shodě s ustanovením.

Upozornění

Zařízení je určeno výhradně pro použití v domácnostech, tzn., že přístroj mohou bezpečně obsluhovat i nezaškolené osoby.

Informace o výrobku

Vitivent 200-W je bytové větrací zařízení pro rodinné vody nebo byty obytné plochy až 230 m².

Při vstupu do větracího zařízení je nejprve nasátý čerstvý venkovní vzduch přiveden k filtru, kde se vyčistí, poté se pomocí protiproudého výměníku tepla předehřeje. Předehřátý venkovní vzduch je pak potrubním systémem přiváděn do větraných místností. Z místností, kde se tvoří vlhkost nebo různé pachy (kuchyň, koupelna, WC), je potrubním systémem odsáván odváděný vzduch, který je pak veden k větracímu zařízení. Zde je na ochranu protiproudého výměníku tepla odváděný vzduch filtrován. Ve výměníku tepla je na protiproudém principu chladnější venkovní vzduch předehříván odpadním vzduchem, než je pak tento odpadní vzduch odváděním potrubím odváděn z budovy.

V závislosti na teplotách uvnitř a vně budovy lze rekuperaci tepla automaticky vypnout. K tomu se obtoková klapka otevře. Vnitřek budovy pak může být např. při chladných letních nocích chlazen venkovním vzduchem.

Zabudovaný předehřívací registr zajišťuje nezměněný stupeň rekuperace tepla i při venkovních teplotách do cca -10 °C. Pro provoz pod touto teplotou lze namontovat již další elektrický předehřívací registr (příslušenství) do potrubí venkovního vzduchu.

Na ovládacím panelu zdroje tepla nebo na dálkovém ovládacím panelu Vitotrol lze nastavit časové programy, kterými lze přizpůsobit systém větrání obytných prostor potřebám.

Pro odvádění tvořící se vlhkosti musí být větrací zařízení stále zapnuté.

Pokud se zařízení vypne, hrozí nebezpečí kondenzace ve větracím přístroji a na tělese budovy (škody způsobené vlhkostí).

Větrací zařízení je vybaveno funkcí aktivní kontroly vestavěných filtrů přiváděného a odpadního vzduchu.

Potřebná výměna filtru se zobrazí na použitém obslužném prvku:

- Ovládací panel zdroje tepla
- Dálkové ovládací Vitotrol
- Obslužná jednotka
- Stupňový spínač

seznamům náhradních dílů

Informace o náhradních součástech naleznete v aplikaci náhradních dílů Viessmann.



Příklady zařízení

Dostupné příklady zařízení: Viz www.viessmann-schemes.com

Požadavky na instalaci

- Větrací zařízení umísťujte přednostně uvnitř vzduchotěsného a tepelně odizolovaného pláště budovy.
 - ! **Pozor**
Nepříznivé klima v místnosti může vést k poruchám činnosti a poškození přístroje.
 - Místo instalace musí být suché a chráněné před mrazem.
 - Zajistěte teplotu prostředí 2 až 35 °C.
- Větrací zařízení lze postavit na podlahu nebo zavěsit na zeď.
- Dodržte co nejkratšího vedení k zónám odváděného a přiváděného vzduchu.
- Potrubí přiváděného a odpadního vzduchu, která procházejí přes nevytápěné prostory domu, musí být utěsněny proti difúzi vodních par a tepelně izolované (ne u trubek nebo kolen EPP).
- Pro připojení k síti je vyžadována zásuvka s ochranným kontaktem.
- Odtok kondenzátu musí být připojen na kanalizační potrubí.
- Větrací zařízení musí být přístupné pro údržbu.

Možná místa instalace:

- Oddělená technická místnost, komora nebo hospodářská místnost v přízemí
- Sklep
- Tepelně odizolovaný postranní prostor na půdě (boční trakt)

Kotle závislé na vzduchu v místnosti a Vitovent

**Nebezpečí**

Současný provoz topeniště závislého na vzduchu v místnosti (např. otevřený krb) a systému Vitovent ve stejném vztahu sdílení spalovacího vzduchu vede k nebezpečnému podtlaku v místnosti. Podtlak může způsobit, že budou spaliny proudit zpět do místnosti.

Pro zabránění poškození zdraví osob dodržujte tato upozornění:

- Systém Vitovent **nepoužívejte** společně s topeništěm **závislým** na vzduchu v místnosti (např. otevřený krb).
- Kotel provozujte jen **nezávisle** na vzduchu místnosti s vlastním přívodem spalovacího vzduchu. Doporučujeme kotel certifikovaný příslušnou institucí stavebního dozoru (ve SRN: Deutsches Institut für Bautechnik, DIBt) jako kotel **nezávislý** na vzduchu místnosti.
- Dveře topných prostor, jež nejsou s obytným prostorem ve vztahu společného sdílení spalovacího vzduchu, udržujte utěsněné a zavěšené.

Pokyny k provozu zařízení Vitovent v kombinaci s topeništěm závislým na vzduchu v místnosti

- **Musí být namontován hlídač tlaku vzduchu (příslušenství), který při podtlaku v místnosti vypne větrací zařízení.**
- **Je třeba povolení od obvodního revizního technika spalinových cest.**
- **Ochrana před mrazem protiproudého výměníku tepla je zajišťována integrovaným předehřívacím registrem. Pro provoz při nižších venkovních teplotách dodatečně instalujte v potrubí venkovního vzduchu externí elektrický předehřívací registr (příslušenství) nebo zemní výměník tepla (ze strany stavby).**

Odsávač par, sušička na prádlo s odpadním vzduchem a Vitovent**Pozor**

Současný provoz odsavače par nebo sušičky na prádlo s odpadním vzduchem a větracím zařízením ve společném vzdušném prostoru způsobuje v místnosti podtlak.

Odsávač par a odtahovou sušičku prádla **nezapojte** do potrubního systému větracího zařízení.

Odsávač par v kuchyni proveďte z úsporných důvodů jako **cirkulační odsávač par**.

Stávající **odtahové odsavače par** nepřipojujte k potrubí odpadního vzduchu systému větrání obytných prostor z těchto důvodů:

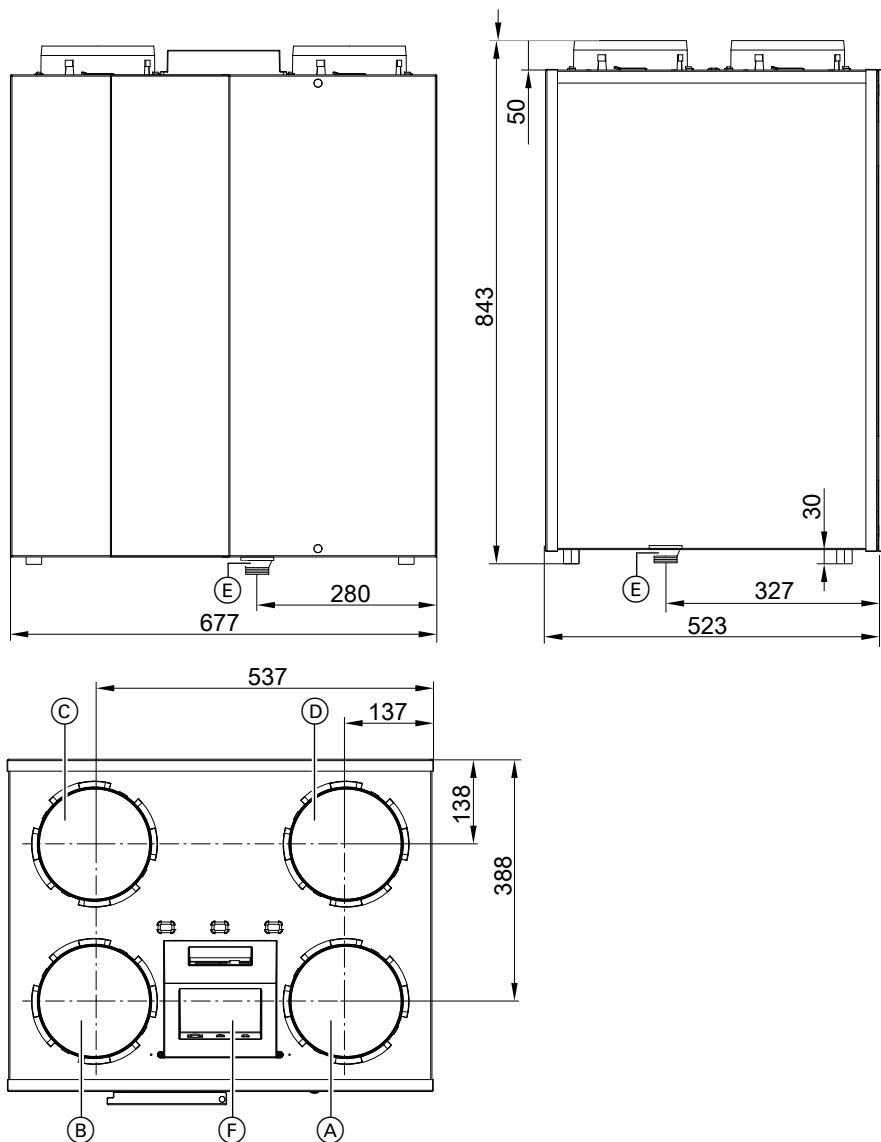
- Hygienické důvody, znečištění:
Usazování mastnoty v systému odpadního vzduchu
- Tvorba hluku na ventilech přiváděného vzduchu:
Odsávací odsavače par mají mnohem vyšší objemový tok vzduchu (> 300 m³/h) než větrací zařízení. V důsledku vytvořeného podtlaku dochází v systému ke zkratu, protože rozdílové množství vzduchu musí dodatečně proudit přes potrubní systém větrání.

Odtahové odsavače par připojte koaxiálním systémem odváděného vzduchu, kterým by také mohlo proudit i rozdílové množství vzduchu zpět.

U odtahových odsavačů par v kombinaci s kotli závislými na vzduchu místnosti je třeba počítat s blokovaním odsavače: Viz kapitola „Topeniště závislé na vzduchu v místnosti a Vitovent“.

Instalace (pokračování)

Rozměry



Obr. 1

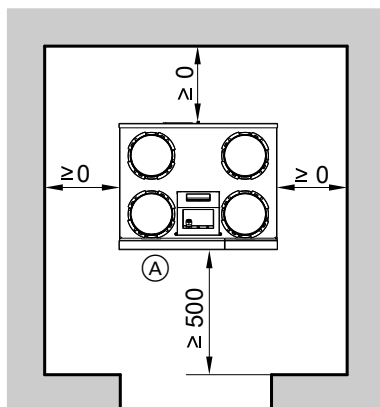
Rozměry připojovacích hrdel

(A)	Přiváděný vzduch	DN 160
(B)	Odváděný vzduch	DN 160
(C)	Venkovní vzduch	DN 160
(D)	Odpadní vzduch	DN 160
(E)	Odtokové hrdlo kondenzátu	AG 1¼

Upozornění

Za účelem připojení odvodu kondenzátu DN 32 (ze strany stavby) našroubujte přiložený připojovací kus. Viz strana 12.

Minimální vzdálenosti



Obr. 2

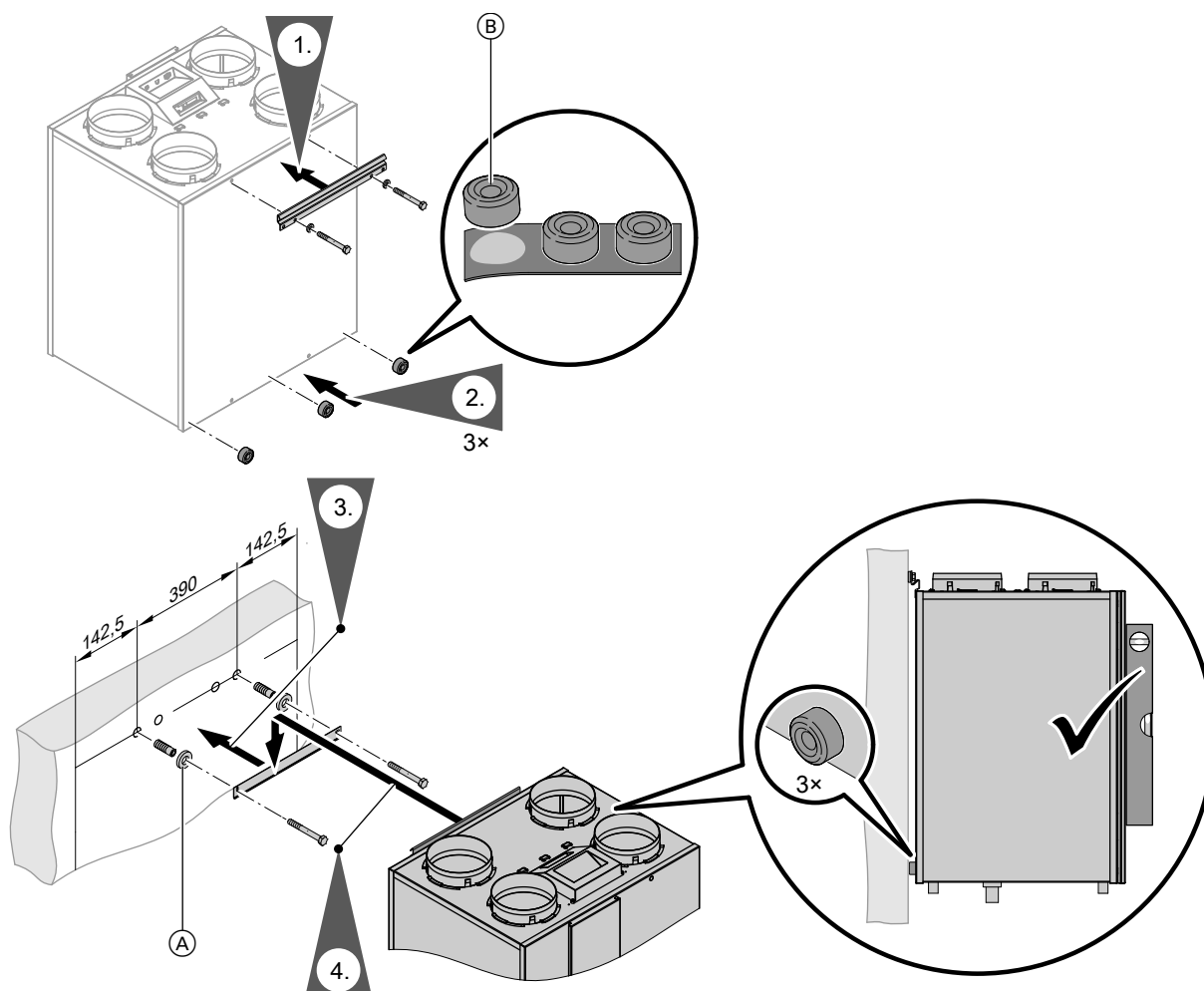
Ⓐ Větrací zařízení

Ochrana systému větrání obytných prostor

- ! **Pozor**
Prach pronikající do větracího zařízení a potrubního systému může způsobit poruchy činnosti systému větrání obytných prostor. Během provádění stavebních prací v budově zabraňte pronikání prachu těmito opatřeními:
 - Po montáži uzavřete otvory přiváděného a odpadního vzduchu, např. pomocí samolepicí fólie.
 - Větrací zařízení zapněte až po ukončení všech ostatních stavebních prací v budově.

Montáž systému Vitovent

Montáž na stěnu



Obr. 3

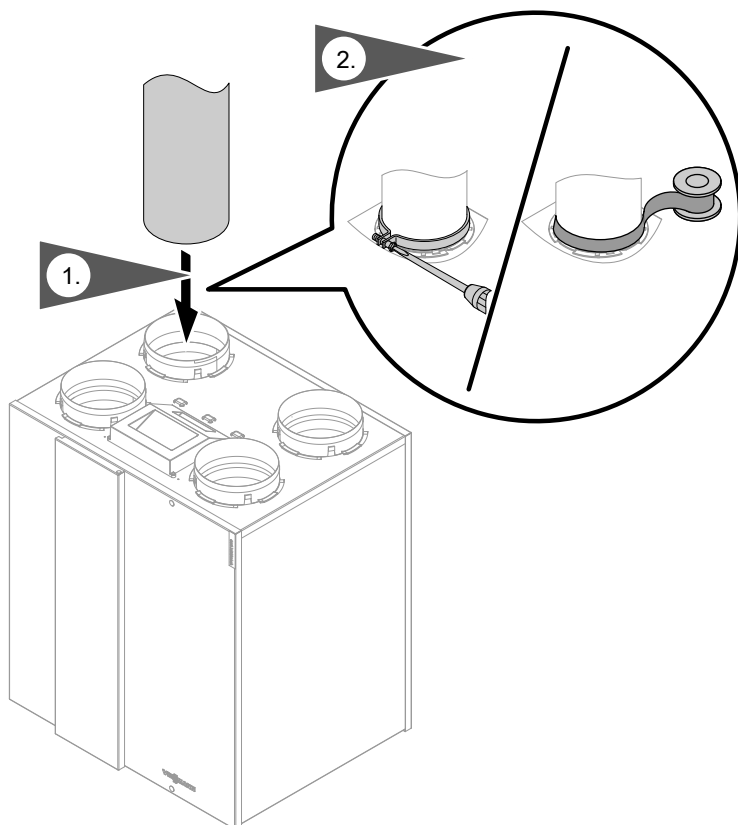
- (A) Pryžové podložky pro potlačení hluku
- (B) Distanční rozpěrka pro svislé vyrovnání

Instalace na podlahu

1. Pro zajištění volného odtoku kondenzátu instalujte větrací zařízení na montážní podstavec (příslušenství). Potlačení hluku zajišťují protihlukové stavěcí nožky.
2. Větrací zařízení vodorovně vyrovnajte.

Připojení kabelů venkovního/odváděného vzduchu

Trubky nasuňte na příslušná připojovací hrdla větracího zařízení (příp. ze strany stavby použijte zpětnou klapku). Připojovací hrdla musí být zcela přikryta trubkou, protože u chladnějších připojovacích hrdel jinak může vznikat kondenzát. Zajistěte kompletní izolaci.



Obr. 4

2. Připojovací trubky namontujte vzduchotěsně. V závislosti na typu trubky upevněte přichytkou nebo vulkanizační páskou.



Uložení vedení venkovního/odváděného vzduchu:

Montážní a servisní návod „systému rozvodu vzduchu“



Pozor

V případě proniknutí vody do vnější stěny budovy může dojít ke škodám na stavbě. Pro průchodku vnější stěnou vytvořte ze strany stavby utěsnění odolné vůči povětrnostním podmínkám mezi jádrovou dírou a stěnovým pouzdem.

Připojení odtoku kondenzátu

V důsledku rekuperace tepla vzniká v protiproudém výměníku tepla kondenzát.



Pozor

Kondenzát může způsobit poškození zařízení. Kondenzát musí moci volně a bez překážek odtékat. Všechny trubky pro odvod kondenzátu pokládejte se spádem. Potrubí nesmí být prověšena.

- Odvod kondenzátu připojte k potrubí odpadní vody přes suchý sifon nebo sifon s pachovým uzávěrem.
- Odvod kondenzátu instalujte mimo zařízení se spádem.

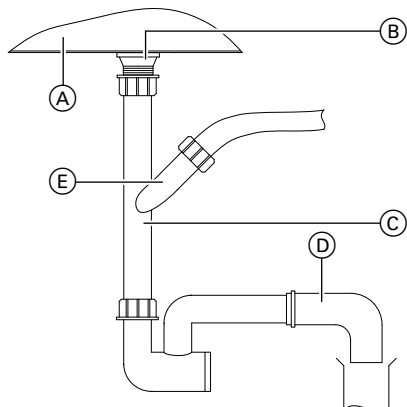
- Pokud odtok kondenzátu prochází nevytápěnými místnostmi, musí se v těchto místnostech chránit před mrazem (např. tepelnou izolací nebo doplňkovým vytápěním).
- Z důvodu nebezpečí zpětného vzdouvání není dovoleno napojení odvodu kondenzátu na okapní svody.

Připojení odtoku kondenzátu (pokračování)

Bezúdržbový suchý sifon (příslušenství)

Upozornění

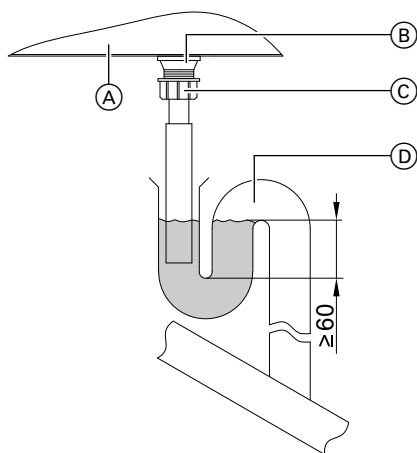
U větracího zařízení s entalpickým výměníkem tepla se pro odtok kondenzátu musí použít suchý sifon.



Obr. 5

- (A) Větrací zařízení
- (B) Odtokové hrdlo kondenzátu AG 1¼
- (C) Suchý sifon
- (D) Potrubí odpadní vody DN 40, např. HT trubka (ze strany stavby)
- (E) Hadicová přípojka \varnothing 18 až 20 mm

Sifon s pachovým uzávěrem (ze strany stavby)



Obr. 6

- (A) Větrací zařízení
- (B) Odtokové hrdlo kondenzátu AG 1¼
- (C) Připojovací kus, vnější průměr 32 mm (příložený)
- (D) Sifon s pachovým uzávěrem (ze strany stavby)

Upozornění

Trubková spojení upevněte lepidlem na PVC.

Elektrické připojení



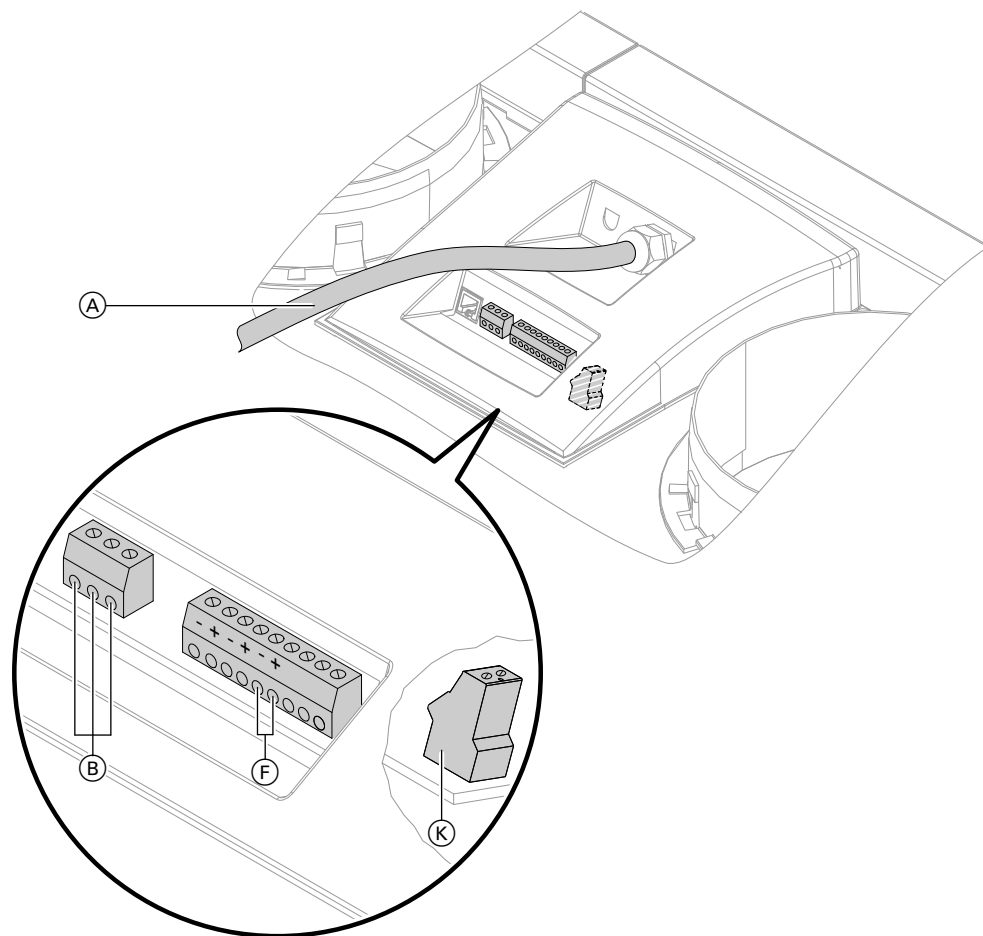
Nebezpečí

Poškozené izolace kabelů mohou způsobit úrazy osob a poškození čerpadla. Uložte kabely tak, aby se nedotýkaly nadměrně zahřívaných, vibrujících ani ostrohranných součástí.

Upozornění

Pokud se na jednu společnou svorku připojují dvě součásti, musí se obě žíly zmáčknout do **jedné** společné koncové dutinky.


Přehled elektrických přípojek




Obr. 7

- Ⓐ Kabel pro připojení k síti s konektorem ochranným kontaktem (1/N/PE 230 V/50 Hz, připojeno z výroby)
- Ⓑ Přípojka Modbus (dálkové ovládání Vitotrol nebo tepelné čerpadlo nebo regulační modul větrání)
- Ⓕ Výstup 24 V–, max. 4,5 VA (X15.5/X15.6) pro regulační modul větrání (přídavný Ⓑ)
- Ⓖ Dodatečný externí elektrický předehřívací registr, instalace do potrubí venkovního vzduchu
 - Vstup fáze L: Síťová přípojka 230 V/50 Hz (X14.1)
 - Výstup fáze L': Napájecí napětí 230 V~ (X14.2) Zaměnitelné žíly.


Montáž a připojení obslužné jednotky

 Montážní a servisní návod „Obslužná jednotka systému Vitovent 200-W“

Připojení tepelného čerpadla

 Montážní a servisní návod tepelného čerpadla

Připojení zdroje tepla přes regulační modul větrání

 Montážní a servisní návod zdroje tepla

Elektrické připojení (pokračování)**Hlídač tlaku vzduchu (ze strany stavby)**

Hlídač tlaku vzduchu instalujte v místnostech, ve kterých je provozováno topeniště závislé na vzduchu v místnosti.

Přídavný externí elektrický předešřivací registr

Dodatečný externí elektrický předešřivací registr (příslušenství) pro stálý provoz větracího zařízení při velmi chladných venkovních teplotách (aplikace pasivní dům). Vestavba do potrubí venkovního vzduchu blízko připojovacího hrdla zařízení.

Elektrická přípojka viz strana 14.

Centrální čidlo vlhkosti (příslušenství)

Návod k montáži „centrálního čidla vlhkosti“

Síťová přípojka**Nebezpečí**

Neodborně provedené elektroinstalace mohou způsobit úrazy elektrickým proudem a poškození přístrojů.

Instalaci připojení na síť a ochranných opatření (např. FI-spínač) proveďte podle těchto předpisů:

- IEC 60364-4-41
- Předpisy VDE
- TAR střední napětí VDE-AR-N-4110

Vitovent 200-W je dodáván se zástrčkou, připravený k zapojení.

Zasuňte zástrčku síťového kabelu do odděleně zajištěné zásuvky s ochranným kontaktem 230 V/50 Hz.



	Strana
<ul style="list-style-type: none"> • Pracovní postup pro první uvedení do provozu • Pracovní postup pro inspekci • Pracovní postup pro údržbu 	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Kontrola systému větrání obytných prostor..... 17 • • • 2. Zapnutí větracího zařízení..... 17 • 3. Nastavení objemových toků vzduchu na obslužné jednotce..... 18 • 4. Seřízení objemových toků vzduchu..... 19 • 5. Vyrovnání objemových toků přiváděného a odváděného vzduchu..... 20 • 6. Seřízení větracího zařízení..... 20 • • • 7. Odstavení větracího zařízení z provozu..... 20 • • 8. Otevření zařízení..... 21 • • 9. Čištění a výměna filtru..... 21 • • 10. Čištění protiproudého výměníku tepla..... 23 • • 11. Čištění vnitřního prostoru..... 24 • • • 12. Kontrola odtoku kondenzátu..... 25 • • • 13. Kontrola upevnění všech elektrických konektorových spojů a průchodek kabelů • • • 14. Uzavření zařízení a uvedení systému větrání obytných prostor do provozu • 15. Instrukce pro provozovatele zařízení..... 26 	





Kontrola systému větrání obytných prostor



Nebezpečí

Současný provoz topeniště závislého na vzduchu v místnosti (např. otevřený krb) a systému Vitovent ve stejném vztahu sdílení spalovacího vzduchu vede k nebezpečnému podtlaku v místnosti. Podtlak může způsobit, že budou spaliny proudit zpět do místnosti.

Pro zabránění poškození zdraví osob dodržujte tato upozornění:

- Systém Vitovent **nepoužívejte** společně s topeništěm **závislým** na vzduchu v místnosti (např. otevřený krb).
- Kotel provozujte jen **nezávisle** na vzduchu místnosti s vlastním přívodem spalovacího vzduchu. Doporučujeme kotel certifikovaný příslušnou institucí stavebního dozoru (ve SRN: Deutsches Institut für Bautechnik, DIBt) jako kotel **nezávislý** na vzduchu místnosti.
- Dveře topných prostor, jež nejsou s obytným prostorem ve vztahu společného sdílení spalovacího vzduchu, udržujte utěsněné a zavřené.

Pokyny k provozu zařízení Vitovent v kombinaci s topeništěm závislým na vzduchu v místnosti

- **Musí být namontován hlídač tlaku vzduchu (příslušenství), který při podtlaku v místnosti vypne větrací zařízení.**
- **Je třeba povolení od obvodního revizního technika spalinových cest.**
- **Ochrana před mrazem protiproudého výměníku tepla je zajišťována integrovaným předehřívacím registrem. Pro provoz při nižších venkovních teplotách dodatečně instalujte v potrubí venkovního vzduchu externí elektrický předehřívací registr (příslušenství) nebo zemní výměník tepla (ze strany stavby).**



Pozor

Současný provoz odsávače par nebo sušičky na prádlo s odpadním vzduchem a systému Vitovent ve společně sdíleném vzdušném prostoru způsobuje v místnosti podtlak.

- Odsávač par a sušičku na prádlo s odpadním vzduchem **nezapojte** do potrubního systému zařízení Vitovent.
- Odsávač par v kuchyni proveďte jako cirkulační odsávač, který je energeticky úspornější.

Doporučujeme kontrolovat tyto vlastnosti systému větrání obytných prostor:

- volný průřez nasávání venkovního vzduchu a potrubí odváděného vzduchu,
- dimenzování a položení potrubního systému podle plánu,
- odborná instalace zařízení a připevnění vzduchových kanálů, tlumičů zvuku, rozdělovačů vzduchu, otvorů pro přiváděný a odpadní vzduch,
- odborný odvod kondenzátu, odborná tepelná izolace kanálů v chladných úsecích.

Upozornění

Čištění potrubního systému lze případně provádět otvory pro přiváděný a odpadní vzduch.



Zapnutí větracího zařízení



Pozor

Prach pronikající do větracího zařízení a potrubního systému může způsobit poruchy činnosti systému větrání obytných prostor.

Větrací zařízení zapněte až po ukončení všech ostatních stavebních prací v budově.



Pozor

Provoz větracího zařízení se zavřenými otvory pro přiváděný a odváděný vzduch způsobí poškození systému.

Pokud byly otvory pro přiváděný a odváděný vzduch po dobu stavebních prací zakryty fólií, musí být tato fólie **před** zapnutím větracího zařízení zcela odstraněna.

Zasuňte konektor síťové přípojky větracího zařízení do odděleně zajištěné zásuvky s ochranným kontaktem (230 V/50 Hz).

Pokud je namontována obslužná jednotka, krátce se zobrazí zobrazení na displeji a verze softwaru, poté se zobrazí základní obrazovka.

**Zapnutí větracího zařízení pomocí obslužné jednotky**

⊖ ≥ 5 s stiskněte. Zobrazí se základní indikace.

**Nastavení objemových toků vzduchu na obslužné jednotce**

- !** **Pozor**
Nesprávná nastavení mohou způsobit provozní poruchy.
Nastavení může provádět pouze odborná topenářská, resp. vzduchotechnická firma.
Na škody způsobené nesprávnou obsluhou provozovatelem zařízení se nevztahuje záruka.

Nastavení

Obslužná jednotka	4stupňový spínač	Stupeň větrání	Nastavení z výroby	Rozsahy nastavení
↻1	↻	Základní větrání, minimální objemový tok vzduchu	15 %	Nepřestavovat!
↻2	1	Redukované větrání, snížený objemový tok vzduchu	25 %	10 až 100 %
↻3	2	Standardní větrání, standardní objemový tok vzduchu	50 %	10 až 100 %
↻4	3	Intenzivní větrání, maximální objemový tok vzduchu	75 %	10 až 100 %

Objemové toky vzduchu přizpůsobte na obslužné jednotce podle projektování a potřeby. Upozornění:

- Nastavte projektovaný objemový tok z projektování pro standardní větrání (↻3).
- Vzestupně nastavte objemové toky vzduchu pro stupně větrání 2 až 4. Pro stupeň větrání 2 nastavte nižší než pro stupeň větrání 3 atd.

Upozornění

Pokud objemové toky vzduchu nenastavíte vzestupně, budou nastavené hodnoty po ukončení nastavovacího procesu případně automaticky opraveny.

- Doporučujeme vám nastavit objemové toky vzduchu tak, aby po sobě následující stupně větrání se od sebe lišily vždy o 10 %.

Upozornění

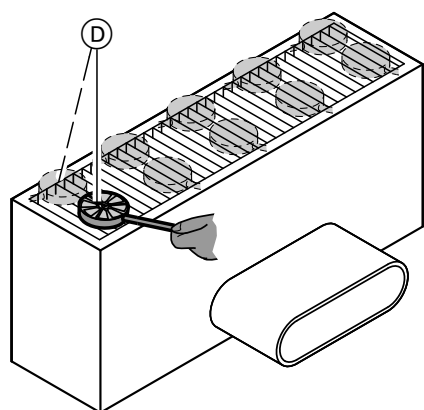
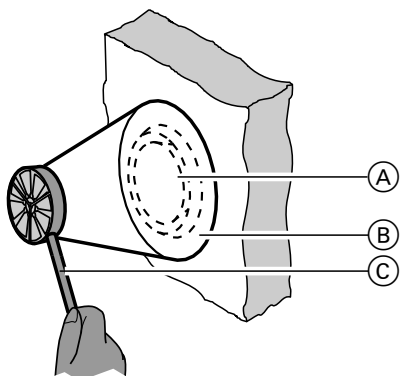
- *Skutečné dosažitelné objemové toky vzduchu systému větrání obytných prostor závisí na ztrátě tlaku v potrubním systému a na odporu filtrů (třída filtrace).*
- *V souladu s normou EN 12599 doporučujeme seřízení objemového toku vzduchu v rozsahu tolerance ± 15 % k pož. hodnotě objemového toku.*



Návod k použití



Seřízení objemových toků vzduchu



Obr. 8

- (A) Ventil přiváděného/odváděného vzduchu
- (B) Měřicí trychtýř s definovaným průřezem pro zjištění rychlosti proudění vzduchu
- (C) Vrtulový anemometr
- (D) Měření u podlahového vývodu bez měřicího trychtýře:

Měření je možné provést i vhodným měřicím trychtýřem, pokud je k dispozici.

1. Nastavte stupeň větrání 3 (3) nebo 4-stupňový spínač na 2.
2. Pomocí vrtulového anemometru změřte rychlost proudění vzduchu (nebo přímo objemový tok) u ventilů přiváděného a odváděného vzduchu (řídte se návodem výrobce měřicího přístroje). Změřené hodnoty zanepte do protokolu o uvedení do provozu.

Upozornění

U ventilů přiváděného a odpadního vzduchu použijte měřicí trychtýř (B). Tímto způsobem lze zachytit celkový objemový tok vzduchu u kruhové štěrbině ventilu přiváděného/odváděného vzduchu.

V případě větších otvorů pro přiváděný a odváděný vzduch (např. podlahový vývod) nelze popř. použít měřicí trychtýř. Přes plochu proveďte několik měření. Vypočítejte průměrnou hodnotu měření.

3. Zjistěte odchylku mezi vypočítanými (z projektové dokumentace) a naměřenými objemovými toky vzduchu.
4. Podle této odchylky seřídte otvory přiváděného a odpadního vzduchu. Nová rozveření otvorů resp. kruhové štěrbiny zapište do protokolu o uvedení do provozu.
5. Ještě jednou změřte rychlost proudění vzduchu. Zkontrolujte dodatečnou regulaci. Nové hodnoty zapište do protokolu o uvedení do provozu.
6. Rozveření otvorů přivodního/odváděného vzduchu po konečném nastavení zajistěte (popř. přitáhněte).

Upozornění

Seřízení množství vzduchu vrtulovým anemometrem **nezaručuje** vysokou přesnost. Možné jsou odchylky o $\pm 10\%$. Důležité je podílové rozdělení objemových toků vzduchu v místnostech s přiváděným a odváděným vzduchem.



Vyrovnaní objemových toků přiváděného a odváděného vzduchu

Pomocí výpočtu kompletního větracího zařízení, který je přiložen u projektování, je možné provádět potřebná nastavení zařízení.

Upozornění

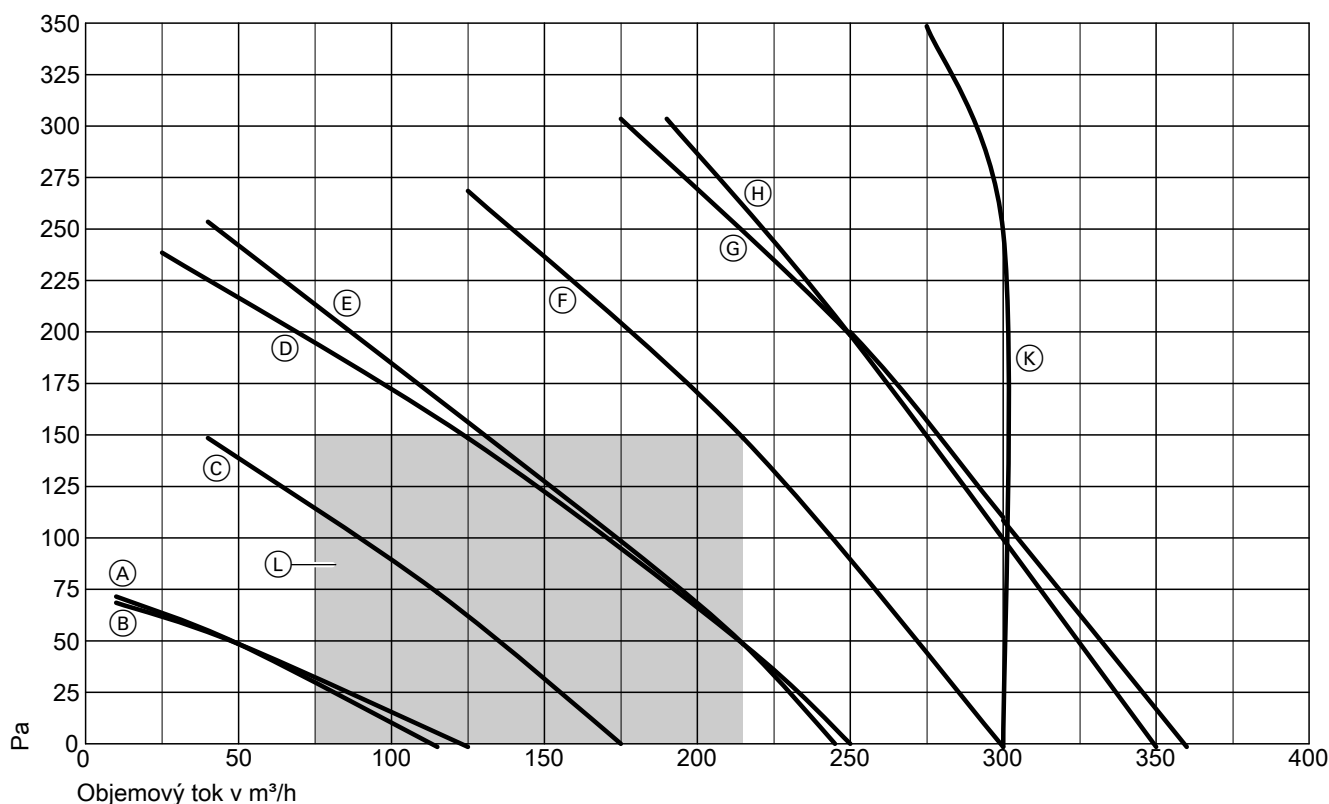
Vyrovnaní je nutné jen v případě, že se součet naměřených objemových toků vzduchu **všech** otvorů pro přiváděný vzduch od součtu naměřených objemových toků **všech** otvorů pro odpadní vzduch liší o více než 10 %.



Seřízení větracího zařízení

Upozornění

Pomocí výpočtu kompletního větracího zařízení, který je přiložen u projektování, je možné provádět potřebná nastavení zařízení.



Obr. 9 Charakteristiky ventilátorů

- | | |
|---|---|
| (A) 25 % přiváděného vzduchu | (F) 55 % přiváděného a odváděného vzduchu |
| (B) 25 % odváděného vzduchu | (G) 60 % odváděného vzduchu |
| (C) 35 % přiváděného a odváděného vzduchu | (H) 60 % přiváděného vzduchu |
| (D) 50 % odváděného vzduchu | (K) Max. rozsah použití |
| (E) 50 % přiváděného vzduchu | (L) Doporučený rozsah dimenzování |



Odstavení větracího zařízení z provozu

Při práci na otevřeném zařízení:



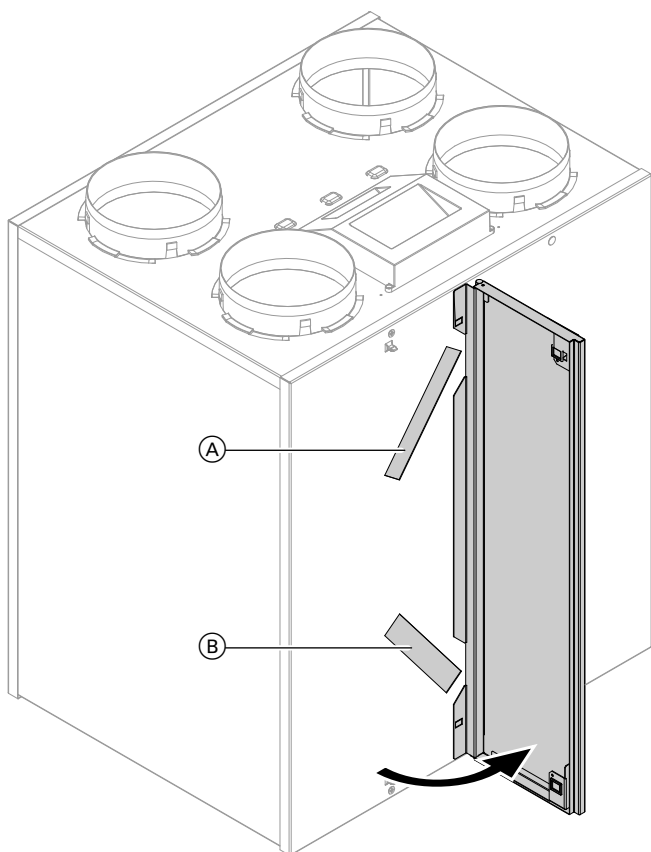
Nebezpečí

Při styku se součástkami, jež jsou pod napětím, může dojít k nebezpečným zraněním elektrickým proudem.

Před pracemi na přístroji **odpojte konektor síťové zástrčky a zajistěte proti opětovnému připojení.**



Otevření zařízení



Obr. 10

- (A) Filtr odváděného vzduchu
- (B) Filtr venkovního vzduchu



Čištění a výměna filtrů

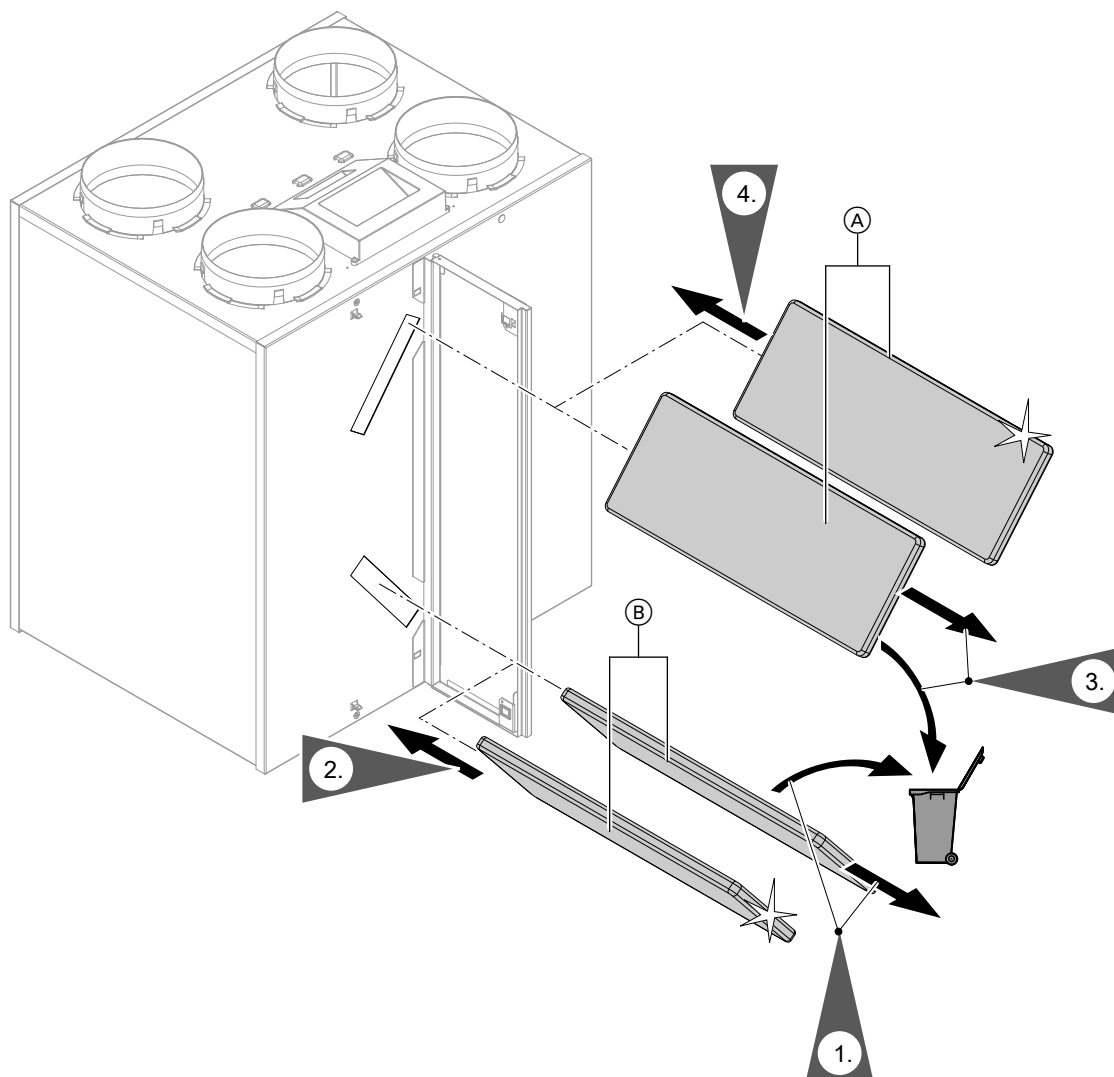
- !** **Pozor**
- Usazování prachu v zařízení může způsobit jeho poškození.
- Zařízení provozujte jen s filtrem venkovního a odváděného vzduchu.

Potřebné čištění filtrů:

- Na displeji obslužné jednotky se zobrazí „**Filtr**“.
- Na 4stupňovém spínači bliká červená LED.

Čištění/výměna filtrů:

- Filtr venkovního a odváděného vzduchu vyčistěte vysavačem.
- Pokud filtry byly již několikrát čištěny, **oba** vyměňte.
- **Oba** filtry vyměňujte nejméně jednou ročně.
- Znečištěné filtry vyhodte do domovního odpadu.



Obr. 11

- Ⓐ Filtr odváděného vzduchu
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu

Upozornění

Jako příslušenství je k dostání sada jemných filtrů. U jemných filtrů dbejte na směr proudění.

Vynulování hlášení o nutnosti údržby filtrů



Pozor

Usazování prachu ve větracím zařízení může způsobovat závady. Zařízení provozujte jen s filtrem venkovního a odváděného vzduchu.

Po výměně filtru resetujte hlášení o nutnosti údržby. Stiskněte tlačítko „R“ na obslužné jednotce po dobu 5 s.

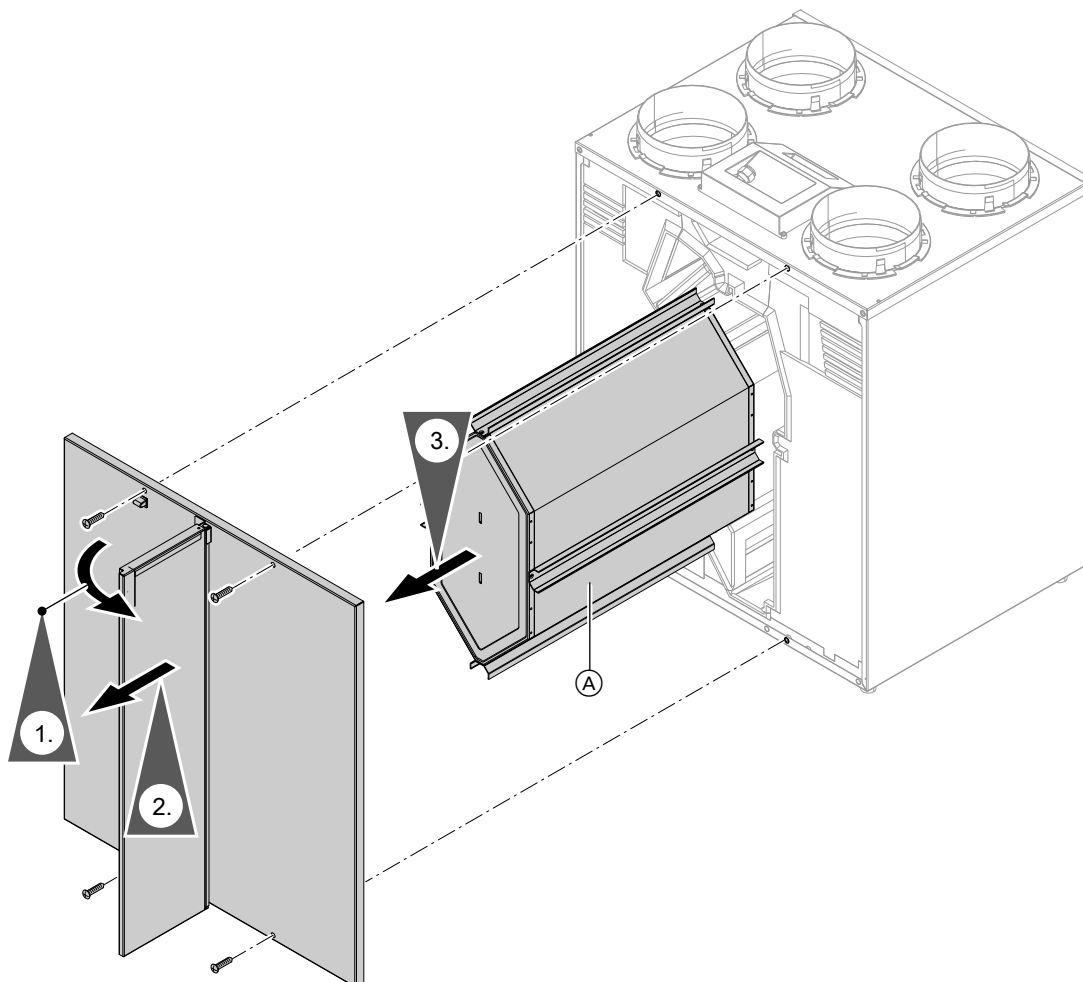
„FILTR“ krátce blikne pro potvrzení a již se nezobrazuje.

V stupňovém spínači červená LED zhasne.



Čištění protiproudého výměníku tepla

- !** **Pozor**
Mechanické namáhání může poškodit lamely protiproudého výměníku tepla.
- Neuchopujte výměník za lamely.
 - Vytahujte jej pouze za rukojeť.
 - Při zasouvání tlačte rovnoměrně oběma rukama na čelní plochu, aby se výměník nevzpříčil.



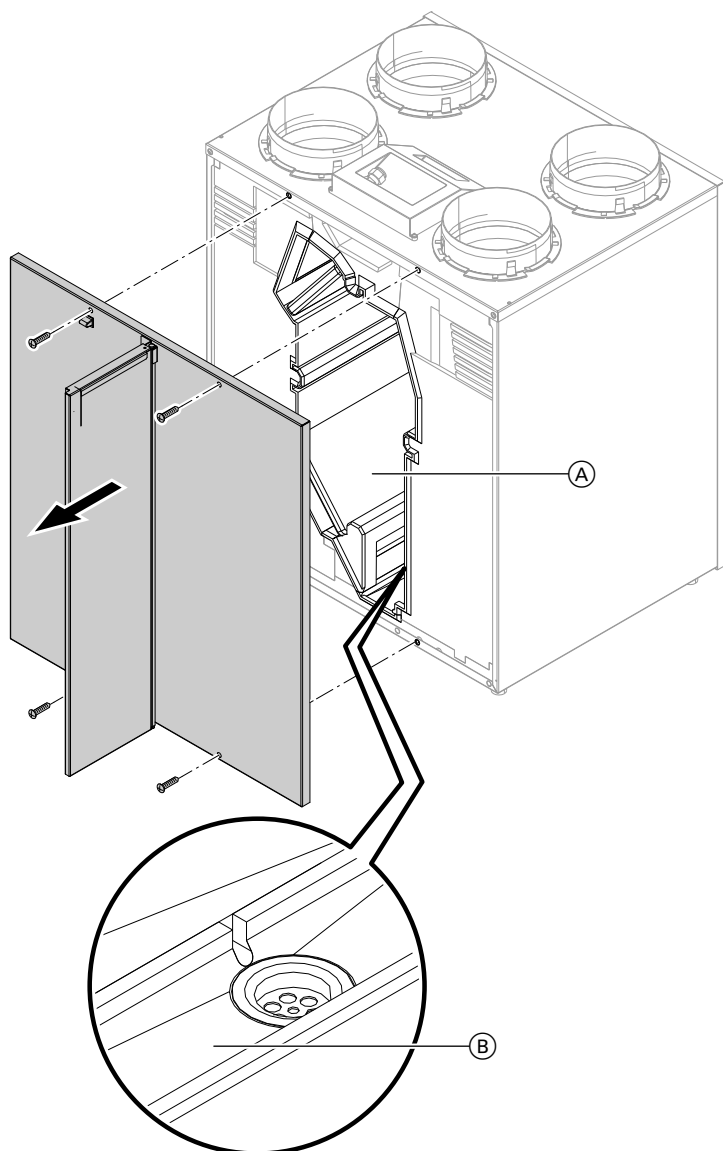
Obr. 12

(A) Protiproudý výměník tepla

Montáž proveďte v opačném pořadí

Pokyny k čištění

- !** **Nebezpečí**
Zbytky chemikálií na protiproudém výměníku tepla mohou způsobit poškození zdraví osob a věcné škody.
- Protiproudý výměník tepla čistěte jen čistou vodou, max. teplota 50 °C.
 - Protiproudý výměník tepla opláchněte ruční sprchou, nečistěte mechanicky. Před montáží do větracího zařízení jej nechte odkapat.

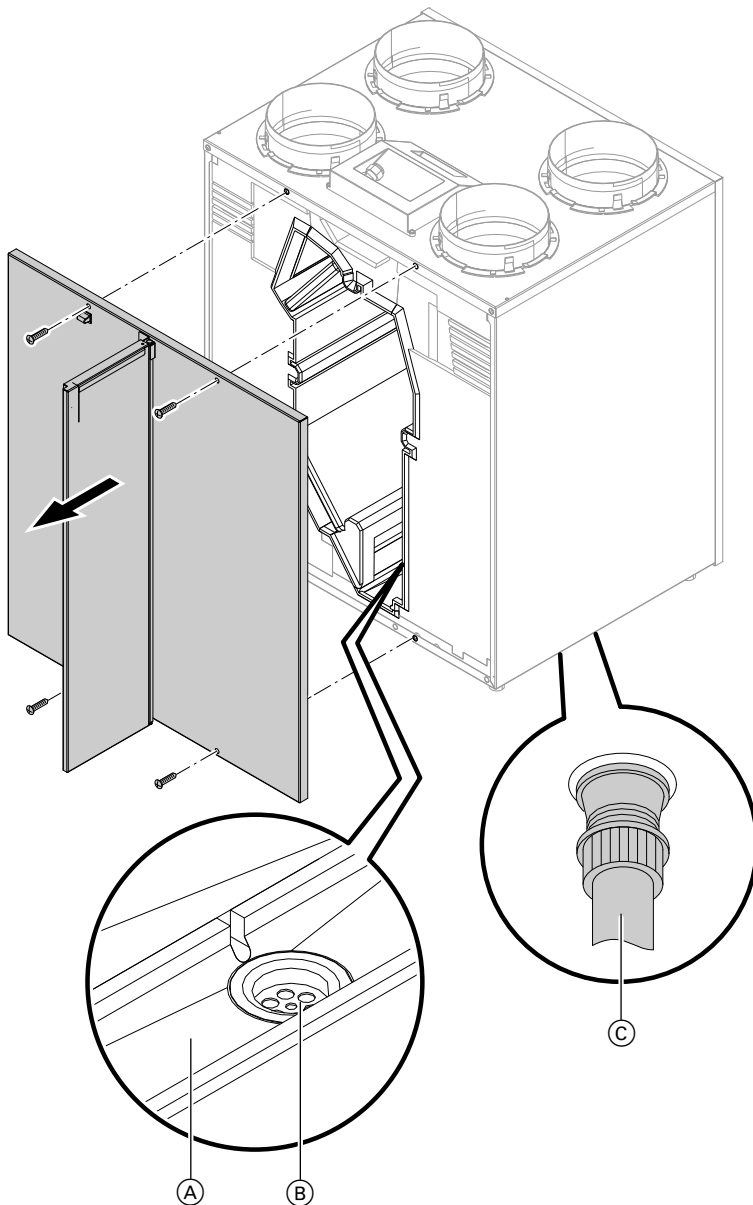


Obr. 13

1. Vytáhněte filtry venkovního a odpadního vzduchu a protiproudý výměník tepla (viz str. 21 a 23).
2. Vnitřek (A) a vanu na kondenzát (B) vytřete vlhkou utěrkou. Příp. vyčistěte vysavačem.
Nepoužívejte čisticí prostředky!



Kontrola odtoku kondenzátu



Obr. 14

- (A) Vana na kondenzát
- (B) Odtok kondenzátu
- (C) Odvod kondenzátu

1. Zkontrolujte volný odtok kondenzátu. Vanu na kondenzát (viz str. 24) a sifon případně vyčistěte.
2. Zkontrolujte usazení a těsnost přípojky odvodu kondenzátu na odtokovém hrdle kondenzátu.



Kontrola upevnění všech elektrických konektorových spojů a průchodek kabelů



Uzavření zařízení a uvedení systému větrání obytných prostor do provozu

První uvedení do provozu, inspekce, údržba



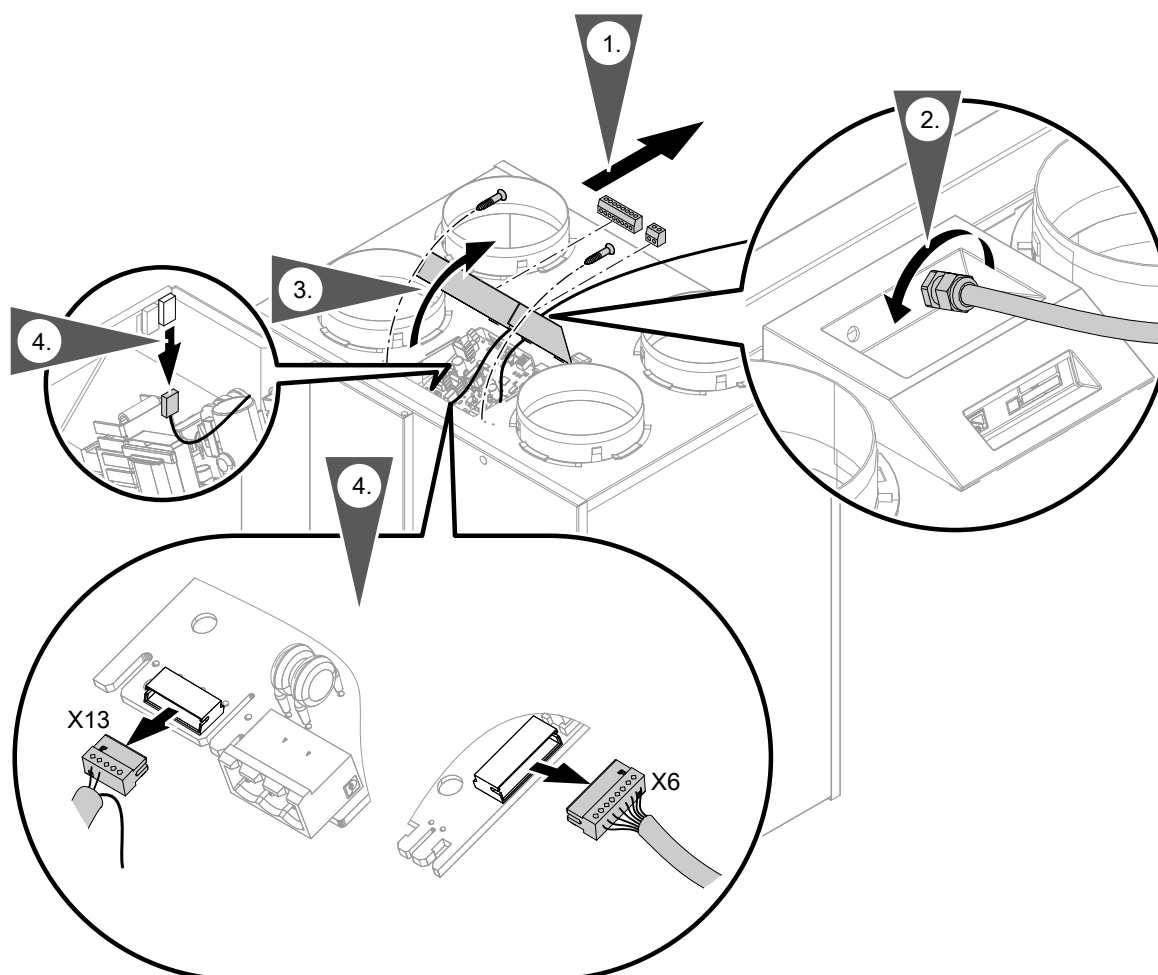
Instrukce pro provozovatele zařízení

Zástupce montážní firmy musí provozovatele zařízení seznámit s obsluhou zařízení.



Demontáž krytu desky s plošnými spoji

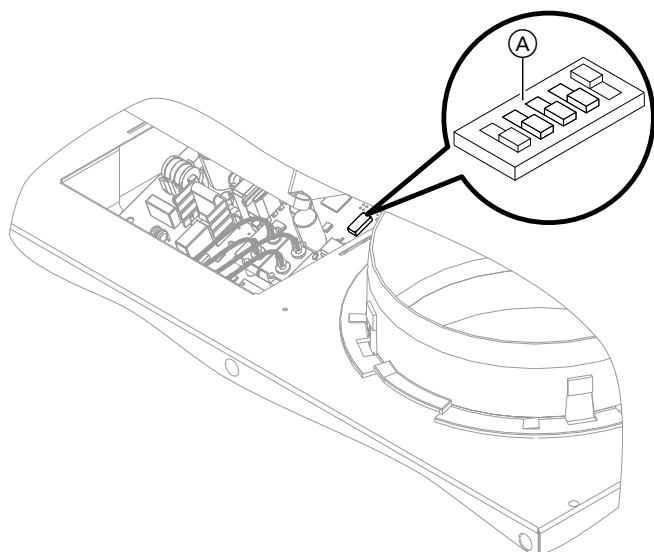
- ! Nebezpečí**
 Při styku se součástkami, jež jsou pod napětím, může dojít k nebezpečným zraněním elektrickým proudem.
 Před sejmutím krytu **vytáhněte konektor síťové přípojky a zajistěte ho proti opětovnému zastrčení.**



Obr. 15

V obráceném pořadí vše opět smontujte.

Kontrola kódovacího spínače



	Spínač	ON	OFF
5	5	X	
4	4		X
3	3		X
2	2		X
1	1		X

Upozornění

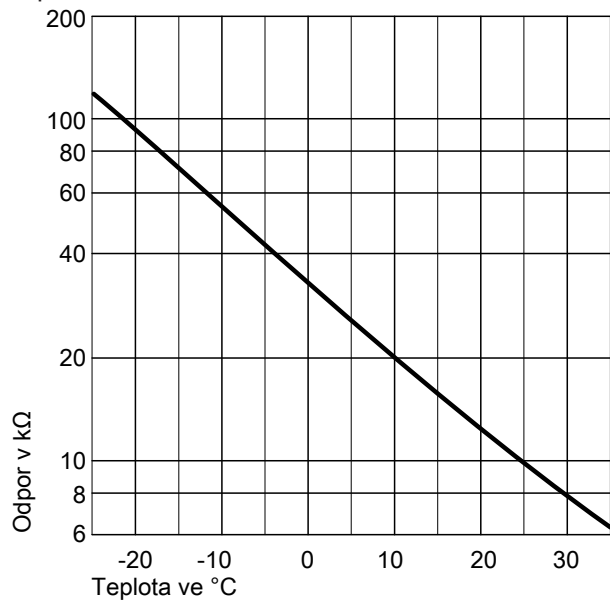
Při nesprávném nastavení kódovacích spínačů není provoz větracího zařízení možný. Popř. dochází ke vzniku nežádáných provozních stavů.

Obr. 16

Ⓐ Kódovací spínače

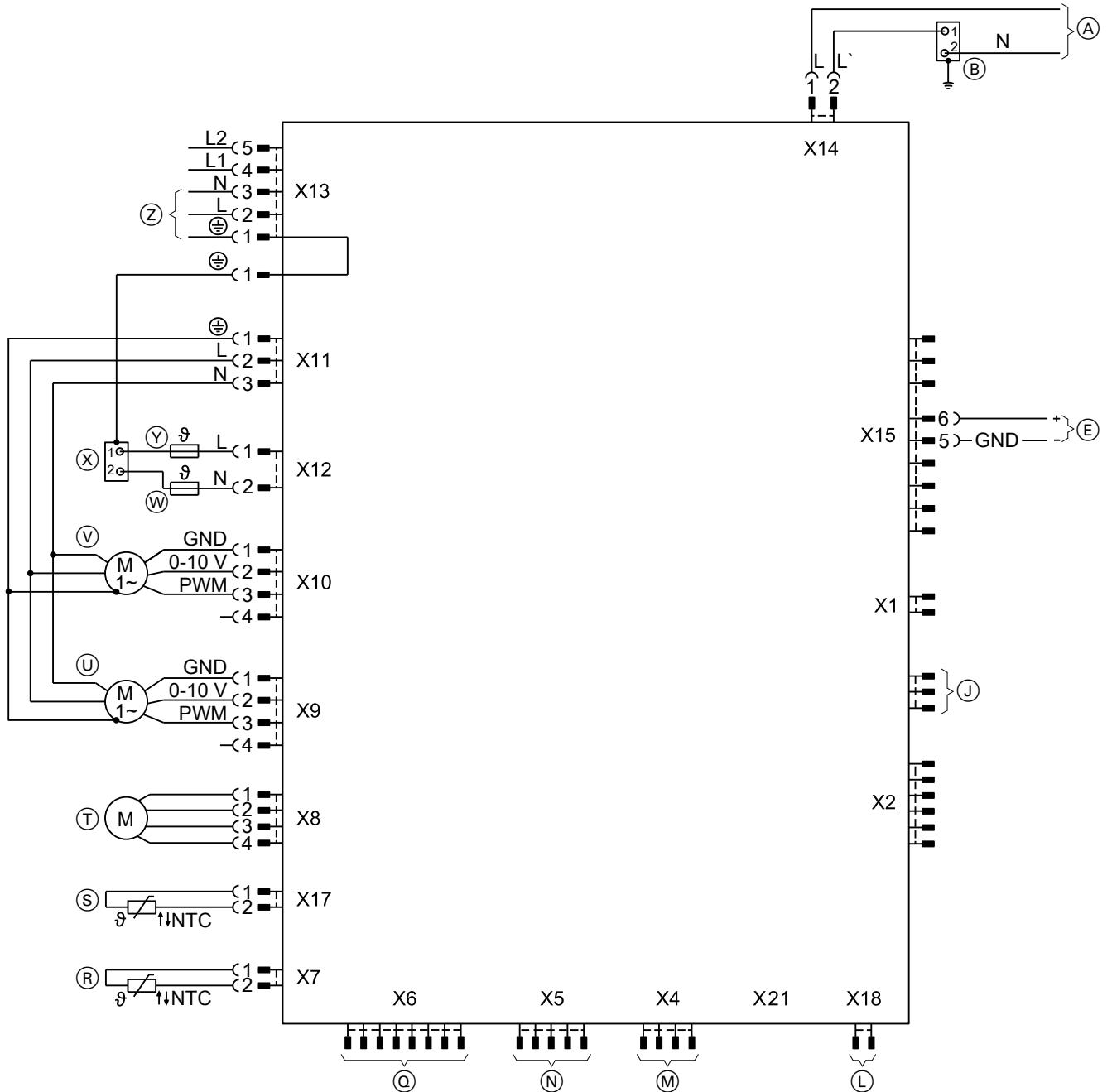
Odporová charakteristika čidel teploty

Teplotní čidla NTC 10 kΩ



Obr. 17

Deska s plošnými spoji regulátorů



Obr. 18

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Síťová přípojka 1/N/PE 230 V/50 Hz (B) Externí elektrický předehřívací registr (příslušenství), vestavba v potrubí venkovního vzduchu (E) Výstup 24 V–, max. 4,5 VA pro regulační modul větrání (přídavný (J)) (J) Připojka Modbus (dálkové ovládání Vitotrol nebo tepelné čerpadlo nebo regulační modul větrání) (L) Nepřipojujte. (M) Centrální čidlo vlhkosti (N) Nepřipojujte. | <ul style="list-style-type: none"> (Q) Interně připojeno výroby (R) Čidlo teploty venkovního vzduchu (NTC 10 kΩ) (S) Čidlo teploty odpadního vzduchu (NTC 10 kΩ) (T) Motor obtokové klapky (U) Ventilátor odpadního vzduchu (V) Ventilátor přiváděného vzduchu (W) Tepelná pojistka pro integrovaný elektrický předehřívací registr (X) Integrovaný elektrický předehřívací registr (Z) Interní síťová přípojka 1/N/PE 230 V/50 Hz |
|--|---|

Protokol o nastavení zařízení ve spojení s ovládacím panelem

Indikace na displeji	Parametr	Stav při do- dání	Rozsah nastavení	První uve- dení do pro- vozu	Údržba/ servis
☞1	Objemový tok vzdu- chu	15 %	Nepřestavovat!		
☞2	Objemový tok vzdu- chu	25 %	10 až 100 %		
☞3	Objemový tok vzdu- chu	50 %	10 až 100 %		
☞4	Objemový tok vzdu- chu	75 %	10 až 100 %		
Obtoková klapka					
„OBTOK“ ☞	Teplota obtoku	22 °C	12 až 35 °C		
„BY HYS“ ☞	Hystereze obtok	2 K	0 až 5 K		
„OBTOK“ ☞	Funkce obtokové klapky	0	0 (automaticky) 1 (zavřená) 2 (otevřená)		
Externí elektrický předehřívací registr (příslušenství)					
„HEATER“ ☞	Předehřívací registr	0	0 (VYP) 1 (předehřívací re- gistr) 2 (nenastavovat!)		
„HEATER“ ☞	Teplota předehřívací- ho registru	21 °C	15 až 30 °C		
Centrální čidlo vlhkosti (příslušenství)					
„RHT“	Čidlo vlhkosti	OFF	OFF ON		
„RHTSEN“	Citlivost čidla vlhkos- ti	0	+2 citlivý až -2 ne příliš citlivý		

Upozornění

Žádné jiné parametry nesmí být přestaveny!

Příklad protokolu o uvedení do provozu

Obr. 20 Systém větrání obytných prostor s Vítovent





Zařízení: Vzor		Topenářská firma:		Zpracoval(a):		Datum:	
Objemové toky vzduchu pro 0,5násobnou výměnu vzduchu				Elektrický příkon			
Nastavení zařízení		Celkový objemový tok		Přiváděný vzduch		Odpadní vzduch	
V̇ = 160 m³/h		163 m³/h		152 m³/h		46 W	
Otvory pro přiváděný a odpadní vzduch							
Přiváděný vzduch	Plánovaný objemový tok vzduchu [m³/h]	Ventil přivád./ odpad. vzduchu	Přednastavené rozevření	První měření (střední hodnota)		Druhé měření (střední hodnota)	
				Rychlost proudění vzduchu [m/s]	Rychlost tok vzduchu [m³/h]	Rychlost proudění vzduchu [m/s]	Rychlost tok vzduchu [m³/h]
Obyvací pokoj	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	3,3	25
Obyvací pokoj	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	3,3	25
Jídelna	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	3,3	25
Ložnice	30	Montáž do stropu	6	3,0	24	3,2	36
Pracovna							
1. dětský pokoj	30	Montáž do stropu	6	4,0	36	3,8	30
2. dětský pokoj	25	Montáž do stropu	5	2,5	20	2,6	22
Celk. množství přiv. vzduchu							
				146		163	
Odpadní vzduch							
Kuchyň	60	Kuchyně- Ventil odp. vzd.	+12	6,3	50	4,0	70
Koupelna	45	Ventil odp. vzd.	+9	5,2	38	4,4	42
WC pro hosty	20	Ventil odp. vzd.	+10	5,0	15	4,2	20
Úklidová místnost	25	Ventil odp. vzd.	-8	6,0	20	3,2	20
Celk. množství odpad. vzduchu							
				137		152	

Technické údaje

Max. objemový tok vzduchu	m ³ /h	300
Max. vnější tlaková ztráta při max. objemovém toku vzduchu	Pa	175
Nastavení objemových toků vzduchu z výroby		
Základní větrání (☞1)	%	15
Redukované větrání (☞2)	%	25
Jmenovité větrání (☞3)	%	50
Intenzivní větrání (☞4)	%	75
Rozsahy nastavení objemových toků vzduchu		
Základní větrání (☞1)	%	0 až 15
Redukované větrání (☞2)	%	15 až 100
Jmenovité větrání (☞3)	%	15 až 100
Intenzivní větrání (☞4)	%	15 až 100
Vstupní teplota vzduchu		
Min.	°C	-20
Max.	°C	35
Vlhkost		
Max. relativní vlhkost okolního vzduchu	%	70
Max. absolutní vlhkost odpadního vzduchu	g/kg	12
Skříň		
Materiál		Ocelový plech
Barva		bílá
Materiál tvarovek pro hlukovou a tepelnou izolaci		EPS-plast
Rozměry bez přípojovacích hrdel		
Délka (hloubka)	mm	523
Šířka	mm	677
Výška	mm	843
Hmotnost	kg	39
Počet radiálních ventilátorů na stejnosměrný proud		
Se stálou regulací otáček, jednostranné sací, dozadu zahnuté lopatky		2
Třída filtrace podle ČSN EN 779		
Filtr venkovního vzduchu: součást dodávky		G4
Příslušenství		F7
Filtr odpadního vzduchu: součást dodávky		G4
Příslušenství		G4/M5
Rekuperace tepla		
Stupeň změny teploty podle ErP	%	86
Stupeň změny teploty podle ČSN EN 308:1997	%	Až 90
Stupeň rekuperace tepla podle DIBt	%	85
Materiál protiproudého/entalpického výměníku tepla		PETG
Jmenovité napětí		
		1/N/PE 230 V / 50 Hz
Max. elektrický příkon		
Provoz bez předeřívacího registru	W	138
Provoz s integrovaným elektrickým předeřívacím registrem	W	1138

Technické údaje

Technické údaje (pokračování)

Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 1254/2014		
▪ Ruční řízení		A
▪ Časové řízení		A
▪ Centrální řízení podle potřeby		A
▪ Řízení podle místní potřeby		—
Elektrický příkon podle DIBt při jmenovitém větrání a vnější tlakové ztrátě 50 Pa	W/(m ³ /h)	0,2

Definitivní odstavení z provozu a likvidace

Výrobky Viessmann jsou recyklovatelné. Součásti a provozní materiál zařízení nepatří do domovního odpadu.

Při odstavení z provozu zařízení odpojte od napětí a součásti nechte popř. zchladit. Všechny součásti musí být odborně zlikvidovány.

Osvědčení

(pokračování)

My, firma Viessmann Werke GmbH & Co. KG,
D-35107 Allendorf, prohlašujeme na svou výhradní
odpovědnost, že uvedený výrobek svou konstrukcí a
provozním chováním splňuje evropské směrnice a
doplňující národní požadavky.

Kompletní prohlášení o shodě najdete za pomoci
výrobního čísla na této internetové adrese:

www.viessmann.cz/eu-conformity

Seznam hesel

A		Kotle závislé na vzduchu v místnosti	8, 17
Anemometr	19	Kryt desky s plošnými spoji	27
C		L	
Centrální řízení podle potřeby	6	Lamely	23
Cirkulační odsávač par	8	M	
Č		Měřicí trychtýř pro rychlost proudění vzduchu	19
Časové řízení	6	Měřicí trychtýř rychlosti proudění vzduchu	19
Čidla teploty	28	Minimální vzdálenosti	10
Čidlo teploty odpadního vzduchu	29	Místo instalace	8
Čidlo teploty venkovního vzduchu	29	Montáž na stěnu	11
Čidlo vlhkosti	15	Montážní podstavec	11
Čištění		Montáž systému Vitovent	11
– Potrubní systém	17	Montáž větracího zařízení	11
– Protiproudý výměník tepla	23	Motor obtokové klapky	29
– Vnitřní prostor	24	N	
Čištění potrubního systému	17	Nastavení	
Čištění vnitřního prostoru	24	– Objemový tok vzduchu	18
D		Nastavení zařízení	30
Deska s plošnými spoji regulátorů	29	O	
Dimenzování potrubního systému	17	Objemové toky vzduchu	18
Doplňkové vytápění	12	Objemový tok	18
E		Objemový tok vzduchu	18
Elektrické přípojky	13, 14, 29	– Seřízení	19
Elektrický předehřívací registr	8, 15, 17, 29	Odporová charakteristika čidel teploty	28
Externí elektrický předehřívací registr	29	Odsávač par	8, 17
Externí předehřívací registr	15	Odtahová sušička prádla	8
F		Odtahový odsávač par	8
filtr	7	Odtok kondenzátu	8, 11, 12
H		– Sifon	13
Hlášení o nutnosti údržby filtrů	22	– Suchý sifon	13
Hlídač tlaku vzduchu	8, 17	Odtokové hrdlo kondenzátu	25
CH		Odvod kondenzátu	17, 25
Charakteristika ventilátorů	20	Ochranná opatření	15
Charakteristiky	28	Otevření větracího zařízení	21
I		Otevření zařízení	21
Instalace	8, 17	Ovládací panel zdroje tepla	7
– Se sušičkou na prádlo s odpadním vzduchem	8	P	
– S odsávačem par	8	Pachový uzávěr	13
– S topeništi závislými na vzduchu v místnosti	8	Pokyny k čištění	23
Instalace na podlahu	11	Potlačení hluku	11
Instalace zařízení	17	Potrubní systém	17
Instrukce pro provozovatele zařízení	26	Protiproudý výměník tepla	7, 8, 12, 17, 23
Integrovaný elektrický předehřívací registr	29	– Čištění	23
K		Protokol o uvedení do provozu	31, 32
Konektor síťové zástrčky	15	Protokol uvedení do provozu	19
Kontrola elektrických konektorových spojů	25	Protokoly	
Kontrola kódovacího spínače	28	– Nastavení zařízení	30
Kontrola odtoku kondenzátu	25	– Protokol o uvedení do provozu	31, 32
Kontrolní kritéria	17	Provoz	
Kotel	15	– S kotlem	8, 17
		– S odsávačem par	8, 17
		Provozní porucha	18
		Průchodka vnější stěnou	7
		Předehřívací registr	15, 29
		Předpisy VDE	15

Přehled		Š	
– Elektrické přípojky	14	Škody způsobené vlhkostí	7
– Připojovací hrdlo	9		
Připojení		T	
– Obslužná jednotka	14	Technické údaje	33
– Odtok kondenzátu	12	Tepelná izolace	8, 17
– Tepelné čerpadlo	14	Teploty prostředí	8
– Zdroje tepla přes regulační modul větrání	14	Tlaková ztráta	
Připojení hlídače tlaku vzduchu	15	– Potrubní systém	18
Připojení obslužné jednotky	14	Topeniště	8, 17
Připojení tepelného čerpadla	14	Třída filtrace	18, 33
Připojení zdroje tepla přes regulační modul větrání ..	14		
Připojovací hrdlo	9	U	
Připojovací podmínky	15	Usazování prachu	21, 22
Připojovací schéma	29	Uvedení do provozu	25
Prívod spalovacího vzduchu	8, 17	Uzavření větracího zařízení	25
		Uzavření zařízení	25
R		V	
Rekuperace tepla	12, 33	Ventilátor odpadního vzduchu	29
Rozměry	9	Ventilátor přiváděného vzduchu	29
Rozměry připojovacích hrdel	9	Vrtulový anemometr	19
Ruční řízení	6	Vstupní teplota vzduchu	33
Rychlost proudění vzduchu	19	Výměna filtru	21
		Vyrovnaní	11
Ř		Vzduchový zkrat	8
Řízení podle místní potřeby	6	Vztah sdílení spalovacího vzduchu	8, 17
		Z	
S		Zapnutí	17
Sdílení vzduchu	17	Zemní výměník tepla	8, 17
Schéma zapojení	29	Zkrat	8
Sifon	13, 25		
Síťová přípojka	8, 15		
Síťová zástrčka	17, 20, 27		
Stanovený rozsah použití	6		
Stav při dodání – objemové toky vzduchu	18		
Stupeň otevření ventilu			
– Otvory pro přiváděný/odváděný vzduch	19		
Systémy větrání obytných prostor podle ErP	6		





Viessmann, spol. s r.o.
Plzeňská 189,
252 19 Chrášťany
tel.: 257 090 900
fax: 257 950 306
www.viessmann.com

6136628 Technické změny vyhrazeny!