

Montážní a servisní návod

pro odborné pracovníky

VIESMANN

Vitoair CT

typ 300S M A a 300E M A

typ 450S M A a 450E M A

typ 600S M A a 600E M A

Systém větrání bytů s rekuperací tepla nebo rekuperací tepla a vlhkosti
pro max. objemový tok vzduchu 300 m³/h, 450 m³/h a 600 m³/h



VITOAIR CT



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.
- Montáž a uvádění větracích zařízení a systémů do provozu smí provádět jen odborná firma na větrací zařízení.

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 (pokračování)**Práce na zařízení**

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

**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 4 min, dokud se neodbourá napětí.

- Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

**Pozor**

Vlivem elektrostatického výboje může dojít k poškození elektronických konstrukčních celků.

Proto se před prováděním prací dotkněte uzemněného předmětu, např. trubky topení nebo vodovodní trubky, abyste se zbavili statického náboje.

Opravy**Pozor**

Oprava součástek s bezpečnostně technickou funkcí ohrožuje bezpečný provoz zařízení.

Vadné součásti musí být nahrazeny originálními díly Viessmann.

Přídavné součásti, náhradní díly a součásti podléhající opotřebení**Pozor**

Přídavné komponenty, náhradní díly a součásti podléhající opotřebení, které nebyly odzkoušeny spolu se zařízením, mohou poškodit funkci zařízení. Vestavba neschválených součástí stejně jako nepovolené změny a přestavby mohou snížit bezpečnost zařízení a omezit záruku.

K vestavbě a výměně používejte výhradně originální díly firmy Viessmann nebo součásti touto firmou schválené.

1. Informace	Likvidace obalu	6
	Symbols	6
	Stanovený rozsah použití	7
	Informace o výrobku	7
	Díly pro údržbu a náhradní díly	8
	■ Partnerský obchod Viessmann	8
	■ Aplikace náhradních dílů Viessmann	9
2. Příprava montáže		10
3. Průběh montáže	Přestavba připojovacího hrdla pro variantu bočního připojení	14
	Montáž větracího zařízení	14
	■ Montáž na stěnu	15
	■ Montáž na podlahu bez montážního podstavce	15
	■ Montáž na podlahu s montážním podstavcem	16
	Připojení potrubního systému	16
	Otevření větracího zařízení	19
	Montáž filtru	20
	Zaškrtněte variantu připojení a typ filtru	20
	Připojení odtoku kondenzátu	21
	■ Suchý sifon (součást dodávky)	22
	Elektrické připojení	22
	■ Elektrický přípojný obvod	22
	■ Přehled elektrických přípojek	24
	■ Připojení větracího zařízení na zdroji tepla	25
	■ Připojení 4-stupňového tlačítka (příslušenství)	26
	■ Připojení tlačítka pro intenzivní větrání	26
	■ Připojení elektrického předehřívacího registru (příslušenství)	26
	■ ViCare klimatické čidlo a ViCare čidlo CO ₂ spojují (příslušenství) ...	26
	■ Připojení tlakového hlídače tlaku vzduchu (ze strany stavby)	27
	■ Připojení protipožární klapky (ze strany stavby)	27
	■ Propojení s dalšími kompatibilními zařízeními prostřednictvím sběrnice CAN-BUS	27
	■ Připojení brány WAGO (příslušenství)	28
	■ Síťová přípojka	28
	■ Uzavřete elektrický přípojný obvod	29
4. První uvedení do provozu, inspekce, údržba	Pracovní kroky - první uvedení do provozu, inspekce a údržba	30
5. Konfigurace systému a diagnostika	Konfigurace a diagnostika systému	45
6. Funkce	Nové seřízení WiFi	46
	Registrované větrací zařízení odhlaste z aplikace ViCare	46
	Obnovení nastavení z výroby	46
	Další obsluha	46
7. Odstraňování poruch	Zobrazení hlášení	47
	Opatření na odstraňování poruch	47
8. Opravy	Otevření elektrického přípojného obvodu	48
	Kontrola pojistky	48
	Kontrola konektorových spojení u ventilátoru	49
9. Připojovací schéma a schéma zapojení		50
10. Protokoly	Protokol o uvedení do provozu	52
	Příklad protokolu o uvedení do provozu	53

Obsah (pokračování)

	Protokol o uvedení do provozu v případě stávajícího kotle nezávislého na vzduchu v místnosti	54
11. Technické údaje		55
12. Definitivní odstavení z provozu	Definitivní odstavení z provozu a likvidace	57
13. Osvědčení	Prohlášení o shodě	58
14. Seznam hesel		59

Likvidace obalu

Obalový materiál likvidujte podle zákonných ustanovení recyklace.

Symbole

Symbol	Význam
	Odkaz na jiný dokument s podrobnými informacemi
	Pracovní krok ve vyobrazeních: Číslování odpovídá pořadí kroků pracovního procesu.
	Výstraha před poraněním osob
	Výstraha před věcnými škodami a škodami na životním prostředí
	Prostor vedoucí napětí
	Obzvláště dodržovat.
	- Součástka musí slyšitelně zapadnout. nebo - Akustický signál
	- Nasaďte 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 v závislosti na místní potřebě (záznam více dat čidel dodatečně k časovému nebo ručnímu řízení)

Symbol	Význam
	Přiváděný vzduch
	Odváděný vzduch
	Venkovní vzduch
	Odpadní vzduch

Stanovený rozsah použití

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

Použití podle stanoveného rozsahu použití 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 schváleno výrobcem případ od případu.

Chybné 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

Vitoair CT je centrální bytové větrací zařízení pro přívod a odvod vzduchu v obytných budovách do 750 m² obytné plochy. V závislosti na typu má větrací zařízení integrovanou rekuperaci tepla nebo rekuperaci tepla a vlhkosti.

■ Typy ...S:

Standardní výměník tepla pro rekuperaci tepla. Lze použít entalpický výměník tepla (příslušenství).

■ Typy ...E:

Entalpický výměník tepla pro rekuperaci tepla a vlhkosti

Větrací zařízení lze namontovat na stěnu nebo na podlahu.

■ Typy ...S:

Pro montáž na podlahu použijte montážní podstavec (příslušenství), aby bylo možné nainstalovat odtok kondenzátu.

Větrací zařízení lze instalovat ve 2 různých variantách připojení:

- Varianta levého připojení: Varianty připojení vzduchu: hrdla pro přívod a odvod vzduchu jsou umístěny na levé straně zařízení.
- Varianta pravého připojení: Varianty připojení vzduchu: hrdla pro přívod a odvod vzduchu jsou umístěny na pravé straně zařízení.

Připojovací hrdla vzduchu lze namontovat nahoře nebo na boku.

Zvolená varianta připojení se zadává při uvedení do provozu pomocí ViGuide.

Pro zajištění provozu při nízkých teplotách venkovního vzduchu lze do potrubí venkovního vzduchu větracího zařízení nainstalovat přídatný elektrický předehřívací registr (příslušenství).

Ovládací jednotky a aplikace

Obsluha větracího zařízení se může provádět pomocí následujících zařízení a aplikací:

■ Aplikace ViCare:

K obsluze větracího zařízení

■ 4-stupňové tlačítko (příslušenství):

Pro nastavení stupně větrání, hlášení o nutnosti výměny filtru

■ 1-stupňové tlačítko (ze strany stavby):

Aktivace intenzivního větrání

■ Bezdrátové dálkové ovládání Vitotrol 300-E:

K obsluze větracího zařízení

■ ViGuide:

K uvedení do provozu, nastavení parametrů, diagnostika a odstranění poruchy

■ Systém BMS:

Připojení přes KNX/TP nebo Modbus/TCP nebo Modbus/RTU

Funkce

Nasávaný čerstvý venkovní vzduch se při vstupu do větracího zařízení vede nejprve skrz filtr. Poté se venkovní vzduch předehřívá ve výměníku tepla energií odváděného vzduchu, bez toho aniž by se oba proudy vzduchu promíchaly. Aby se zabránilo vysychání vzduchu v místnostech, přenáší se při instalaci entalpického výměníku tepla část vlhkosti do vzduchu přiváděného do místností. Vyčištěný předehřátý venkovní vzduch je pak potrubním systémem přiváděn do místností jako přiváděný vzduch.

Naopak z místností, kde se tvoří vlhkost či různé pachy (kuchyň, koupelna, WC), je potrubním systémem odsáván odváděný vzduch, který je pak veden k větracímu zařízení. Zde filtr čistí odváděný vzduch a chrání výměník tepla. Ve výměníku tepla je na protiproudém principu chladnější venkovní vzduch předehříván odváděným vzduchem, než je pak tento odpadní vzduch odváděcím potrubím odváděn z budovy.

V závislosti na teplotách uvnitř a vně budovy se automaticky vypne a opět zapne rekuperace tepla a vlhkosti. K tomu se uzavře a otevře obtok. Při vypnutí rekuperaci tepla neproudí venkovní vzduch přímo do místnosti, takže místnosti mohou být zásobeny chladným přiváděným vzduchem (např. v chladnějších letních nocích).

Regulace konstantního objemového průtoku zajišťuje větrací režim s konstantní výměnou vzduchu. Pokud je vestavěný předehřívací registr (příslušenství), ke možný vyvážený provoz i při venkovních teplotách do cca $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

K zabránění poškození větracího zařízení a budovy vlhkostí musí být větrací zařízení neustále v provozu. Na aplikaci ViCare nebo na bezdrátovém dálkovém ovládání Vitotrol 300-E lze nastavit provozní programy, se kterými lze dle individuálních potřeb přizpůsobit systémy větrání obytných prostor. Při použití ViCare CO₂ a klimatických čidel (příslušenství) lze objemový tok vzduchu regulovat v závislosti na koncentraci CO₂ nebo vlhkosti v místnosti (automatický režim založený na čidlech).

Větrací zařízení je vybaveno kontrolou vestavěných filtrů venkovního a odváděného vzduchu. Požadované výměny filtrů se zobrazují na příslušných ovládacích jednotkách a v aplikaci ViCare.

Ochrana před mrazem

- Ochrana proti mrazu bez elektrického předehřívacího registru (příslušenství):
U větracích zařízení s entalpickými výměníky tepla (příslušenství) se při nízkých venkovních teplotách snižují objemové toky vzduchu. To znamená, že se k výměníku tepla dostane méně studeného vzduchu. U standardních výměníků tepla se snižuje pouze objemový tok přiváděného vzduchu, což může vést k nerovnováze.
- Ochrana proti mrazu s elektrickou předehřívací spirálou (příslušenství):
Pokud je v kanálu venkovního vzduchu instalován elektrický předehřívací registr (příslušenství), je venkovní vzduch předehříván tímto předehřívacím registrem. Snižování objemových toků vzduchu je nutné pouze v případě, že topný výkon předehřívacího registru je při extrémně nízkých teplotách nedostatečný.
- Ochrana proti mrazu pomocí zemního výměníku tepla (ze strany stavby) v potrubí venkovního vzduchu:
Pokud je v potrubí venkovního vzduchu instalován zemní výměník tepla (ze strany stavby), je venkovní vzduch předehříván v tomto zemním výměníku tepla. Snižování objemových toků vzduchu je nutné pouze v případě, že se ze země do vnějšího vzduchu nepřenáší dostatek energie.

Použití v pasivních domech

Vitoair CT splňuje požadavky pro použití v pasivních domech.

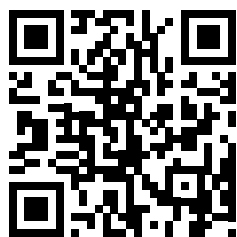
Díly pro údržbu a náhradní díly

Díly pro údržbu a náhradní díly můžete identifikovat a objednávat přímo online.

Partnerský obchod Viessmann

Login:

shop.viessmann-climatesolutions.com



Díly pro údržbu a náhradní díly (pokračování)**Aplikace náhradních dílů Viessmann****Webová aplikace**

<https://viparts.viessmann.com>



Obr. 1

**Aplikace ViParts**

Požadavky na místo montáže

Větrací zařízení montujte přednostně uvnitř vzducho-
těsného a tepelně odizolovaného pláště budovy.

- ! Pozor**
- Nepříznivé klima místnosti může vést k poru-
chám činnosti a poškození zařízení.
 - Místo instalace musí být suché a chráněné
před mrazem.
 - Zajistěte teplotu prostředí od 3 °C do 40 °C.

Instalace:

- U v blízkosti zdroje tepla
- Větrací zařízení lze namontovat na stěnu nebo na
podlahu.
- Dodržte požadavek co nejkratšího vedení k zónám
odváděného a přiváděného vzduchu. Je-li zapotřebí,
zohledněte délku tlumiče hluku.
- Pokud potrubí přiváděného a odpadního vzduchu
prochází nevytápěnými oblastmi budovy, musí být
tato potrubí tepelně izolovaná podle DIN 1946-6 (ne
u trubek EPP nebo kolen ERP).
- U elektrické přípojky je potřebná samostatně jištěná
zásuvka s ochranným kontaktem.
- Větrací zařízení musí být přístupné k servisním úče-
lům.



Nebezpečí

Znečištěný vzduch nasávaný potrubím venkov-
ního vzduchu může ohrozit zdraví osob v míst-
nosti.

- V blízkosti stěnových průchodek neprovozujte
spalovací motory ani jiná zařízení, která
vypouštějí výfukové plyny nebo jiné škodlivé
látky.
- V blízkosti stěnových průchodek se nesmí
uskladňovat nebo používat žádné toxické
látky.
- Zabraňte pronikání pylů. V případě potřeby
umístěte rostliny stojící u stěnových průcho-
dek na jiné místo.

Možná místa montáže:

- Oddělená místnost pro techniku, komora nebo
hospodářská místnost
- Sklep
- Mrazuvzdorná místnost v podkroví

Provozní bezpečnost a systémové předpoklady WIFI

Systémové předpoklady WIFI routeru

- WiFi zesilovač s aktivovaným WiFi:
WiFi zesilovač musí být chráněn dostatečně bezpeč-
ným heslem WPA2.
WIFI router musí vždy obsahovat nejnovější aktuali-
zaci firmwaru.
Nepoužívejte nešifrované spojení větracího zařízení
k WIFI routeru.
- Připojení internetu s vysokou dostupností
- Dynamické IP-adresování (DHCP, stav při dodávce)
v síti (WiFi):
Před uvedením do provozu nechte systém zkontrol-
vat IT odborníkem ze strany stavby. V případě
potřeby jej nastavte.
- Nastavení parametrů routingu a bezpečnosti v síti IP
(LAN).
Uvolněte pro přímá odcházející spojení těchto portů:
– port 80
– port 123
– port 443
– port 8883
Před uvedením do provozu nechte systém zkontrol-
vat IT odborníkem ze strany stavby. V případě
potřeby jej nastavte.

Dosah Wi-Fi signálu

Dosah rádiových signálů může být omezen stěnami,
stropy a bytovým zařízením. Síla rádiového signálu se
snižuje, příjem může být rušen následujícími podmín-
kami.

- Rádiové signály jsou na cestě od vysílače k přijímači
tlumeny, např. vzduchem a průchodem zdmi.
- Rádiové signály jsou **odráženy** kovovými předměty,
např. armováním ve zdivu, kovovými fóliemi tepelné
izolace a pokovením detemálního (izolačního) skla.
- Rádiové signály jsou **odstíněny** zásobními bloky a
šachtami výtahů.
- Rádiové signály jsou **rušeny** přístroji, které rovněž
používají vysokofrekvenční signály. Vzdálenost od
těchto zařízení musí být **min. 2 m**:
– Počítač
– Audio a video zařízení
– Zařízení s aktivním Wi-Fi spojením
– Elektronické trafo
– Předřazené přístroje

K zajištění dobrého WiFi spojení volte vzdálenost mezi
větracím zařízením a WiFi routerem co nejmenší.

Intenzita signálu může být zobrazena na obslužné jed-
notce: Viz návod k použití.

Upozornění

Signál WiFi může být zesílen obchodně běžnými zesi-
lovači (WiFi repeater).

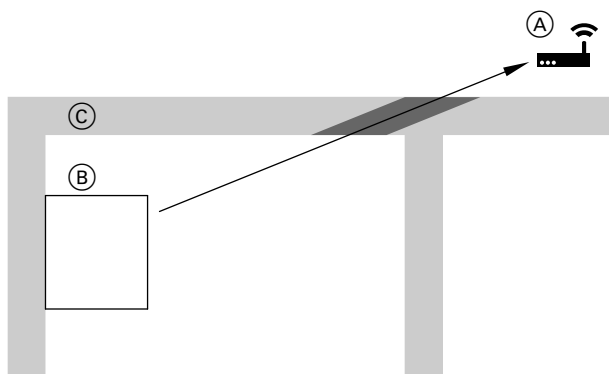
Příprava montáže (pokračování)

Úhel průniku

Na kvalitě příjmu se pozitivně projevuje svislý dopad rádiových signálů na zdi.

V závislosti úhlu průniku se mění také efektivní tloušťka stěny a tím tlumení elektromagnetických vln.

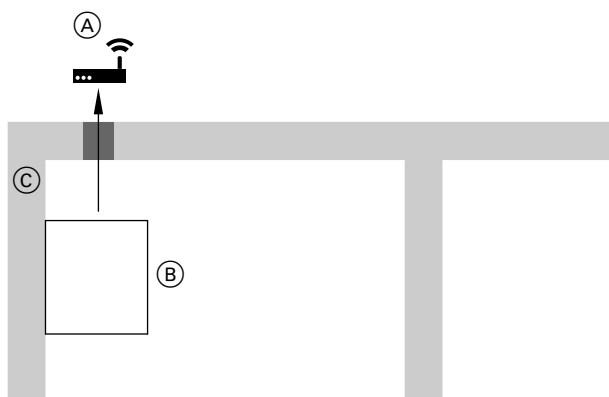
Plochý (nevýhodný) úhel průniku



Obr. 2

- (A) Wi-Fi router
- (B) Větrací zařízení
- (C) Stěna

Optimální úhel průniku



Obr. 3

- (A) Wi-Fi router
- (B) Větrací zařízení
- (C) Stěna

Krb závislý na vzduchu místnosti



Nebezpečí

Současný provoz krbu závislého na vzduchu v místnosti a systému Vitoair ve stejném vztahu sdílení spalovacího vzduchu vede k nebezpečnému podtlaku v místnosti, např. otevřený krb. Podtlak může způsobit, že budou spaliny proudit zpět do místnosti. Pro zabránění poškození zdraví osob dodržujte tato upozornění:

- Zařízení Vitoair **nepoužívejte** společně s krbem **závislým** na vzduchu místnosti (např. otevřeným krbem).
- Takové krby provozujte pouze **nezávisle**, tj. se samostatným přívodem spalovacího vzduchu. Doporučujeme krby certifikované institucí stavebního dozoru (v SRN: Deutsches Institut für Bautechnik, DIBt) jako kotle **nezávislé** na okolním vzduchu.
- Dveře topných prostorů, jež nejsou s obytným prostorem ve vztahu společného sdílení spalovacího vzduchu, udržujte utěsněné a zavřené.

Pokyny k provozu zařízení Vitoair v kombinaci s krby závislými na vzduchu místnosti

- Doporučujeme, po konzultaci s revizním technikem spalinových cest ze strany stavby instalovat hlídač tlaku vzduchu. Hlídač tlaku vzduchu vypne v případě podtlaku v místnosti v závislosti na variantě připojení oba ventilátory nebo větrací zařízení: viz kapitola „Připojení hlídače tlaku vzduchu (ze strany stavby)“.
- Je **nutné** schválení revizního technika spalinových cest.

Odsávač par, odtahová sušička prádla, centrální zařízení na odsávání prachu a zařízení Vitoair



Pozor

Současný provoz odsávače par, odtahové sušičky prádla nebo centrálního zařízení na odsávání prachu a větracího zařízení ve stejném sdílení vzduchu způsobí v místnosti podtlak.

Odsávač par, odtahovou sušičku prádla a centrální zařízení na odsávání prachu **nezapojte** do potrubního systému větracího zařízení.

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

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

- Hygienické důvody, znečištění:
Usazování mastnoty v systému odváděného vzduchu
- Tvorba hluku na ventilech přiváděného vzduchu:
Odtahové odsávače par mají mnohem vyšší objemový tok vzduchu ($> 300 \text{ m}^3/\text{h}$) než větrací zařízení. V důsledku vytvořeného podtlaku dochází v systému ke zkratu, protože rozdílové množství vzduchu musí dodatečně proudit přes potrubní systém větrání.

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

U odtahových odsávačů par ve spojení s krbem závislým na vzduchu v místnosti instalujte blokování odsávače: Viz kapitola „Krb závislý na vzduchu místnosti“.

Koncept čištění

Podle VDI 6022 musí být pro centralizované větrací zařízení před instalací vytvořen koncept čištění s individuálním plánováním: Viz strana 31 a strana 35.



Pozor

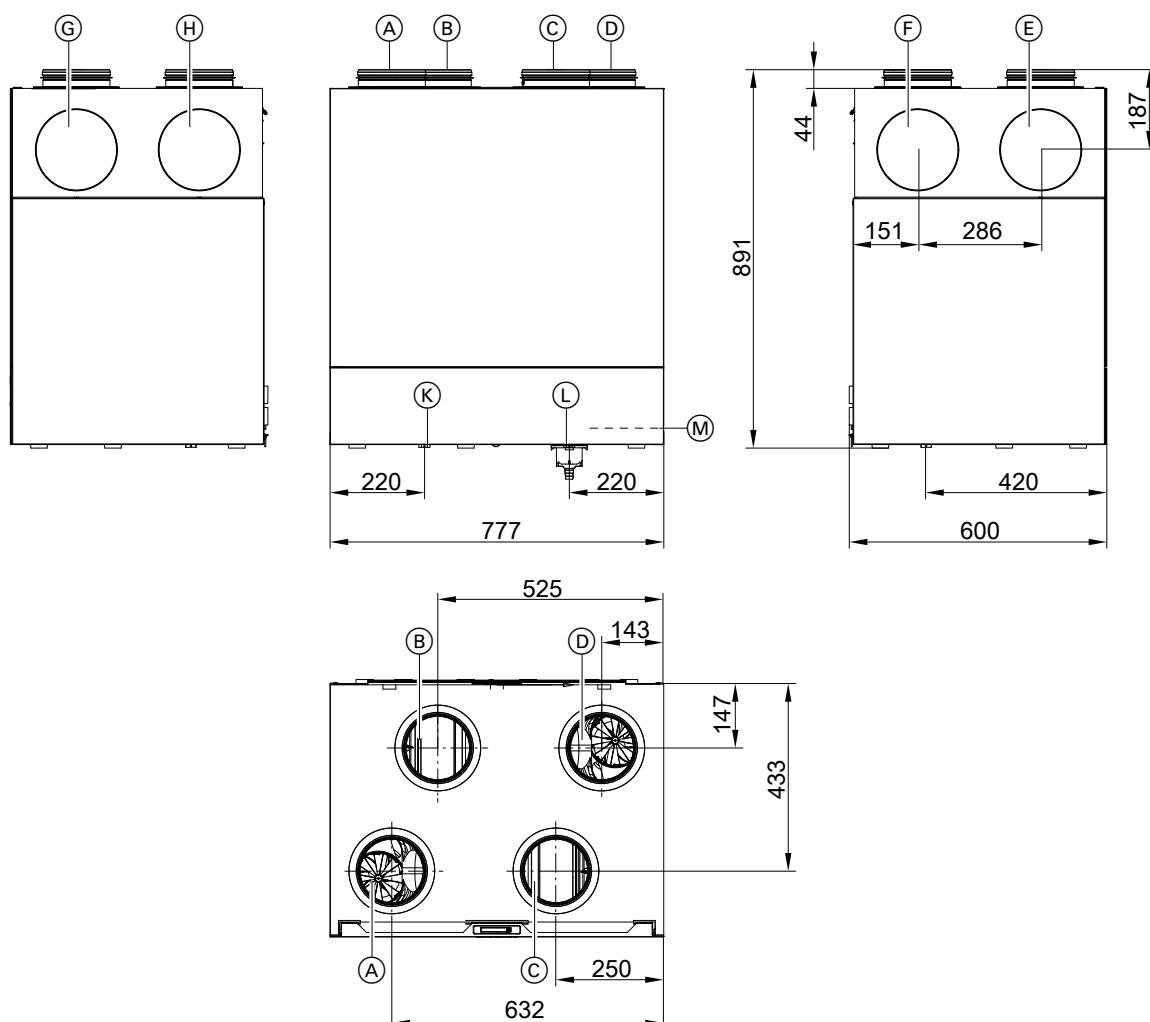
Prach pronikající do větracího zařízení a potrubního systému může způsobit poruchy činnosti systému větrání obytných prostor.

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 zapínejte až po ukončení všech ostatních stavebních prací v budově.

Připojení a rozměry

Přípojky a rozměry Vitoair CT



Obr. 4

Varianta připojení	vlevo	vpravo
Přiváděný vzduch	(A) nebo (E)	(D) nebo (H)
Odváděný vzduch	(B) nebo (F)	(C) nebo (G)
Venkovní vzduch	(C) nebo (G)	(B) nebo (F)
Odpadní vzduch	(D) nebo (H)	(A) nebo (E)

Příprava montáže (pokračování)

Varianta připojení	vlevo	vpravo
Odtok kondenzátu (suchý sifon, připojení odpadní hadice DN 25, pouze pro standardní výměník tepla)	(L)	(K)
Elektrický přípojný obvod	(M)	(M)

Poznámky k variantě připojení

- Varianta připojení se parametrizuje během uvádění do provozu v aplikaci ViGuide.
- Veškeré instalační a servisní práce v tomto návodu jsou uvedeny pouze jako příklad pro 1 variantu připojení.

Přípojky

Typ	Připojení vzduchových kanálů
300S	DN 160
300E	DN 160
450S	DN 180
450E	DN 180
600S	DN 180
600E	DN 180

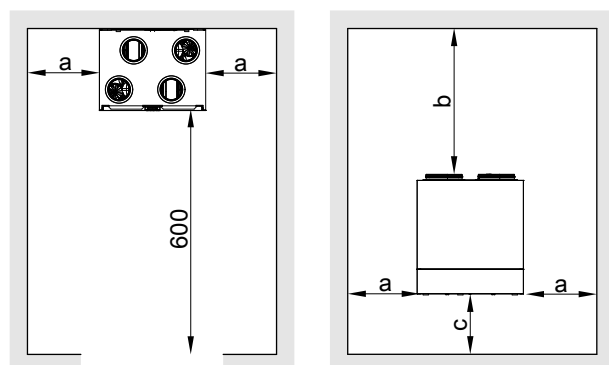
Minimální vzdálenosti

Varianty montáže:

- Se standardním výměníkem tepla:
 - Nástěnná
 - Na podlaze s montážním podstavcem (příslušenství)
- S entalpickým výměníkem tepla
 - Nástěnná
 - Na podlaze s montážním podstavcem nebo bez něho (příslušenství)

Při montáži zohledněte délky elektrických připojovacích kabelů:

- Délka potrubí pro připojení k síti: 2,5 m
- Použijte propojovací sběrníkový kabel BUS (příslušenství) v odpovídající délce podle vzdálenosti od tepelného čerpadla.



Obr. 5

a 30 mm

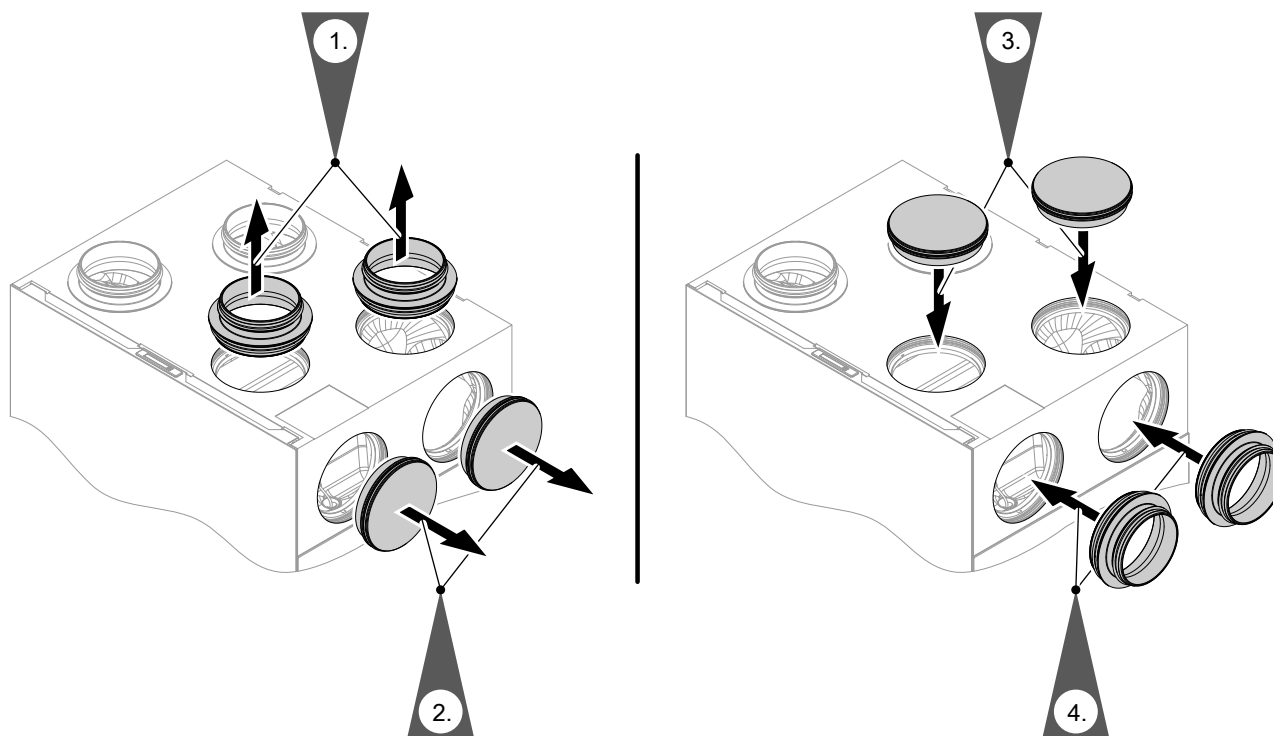
Při použití bočních připojovacích hrdel: V závislosti na vedení vzduchových kanálů. Při montáži vedle kompatibilního zdroje tepla není vyžadován žádný boční odstup.

b 100 mm

c U standardního výměníku tepla: 400 mm

U entalpického výměníku tepla: 0 mm

Přestavba připojovacího hrdla pro variantu bočního připojení



Obr. 6

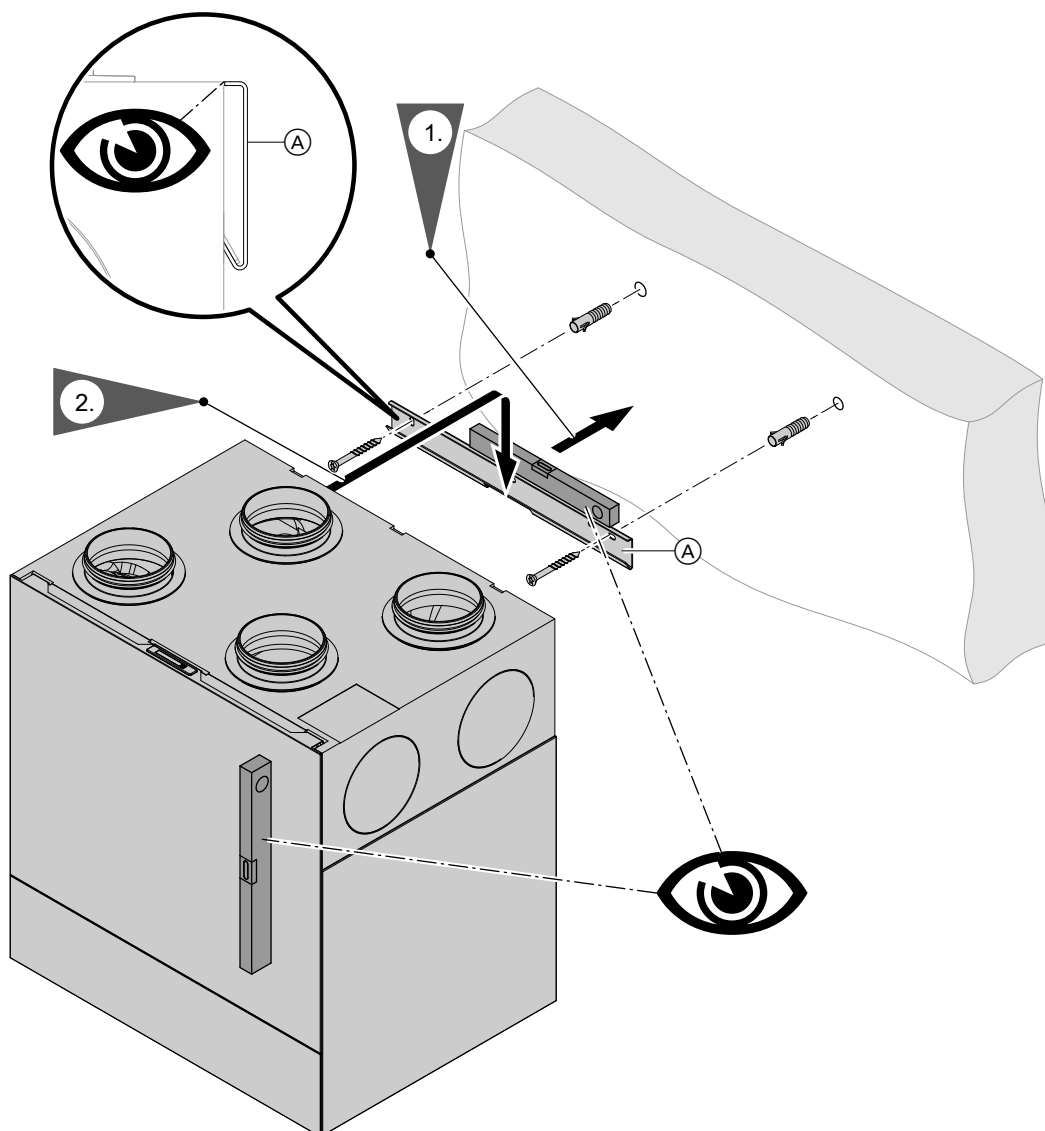
2. Stiskněte víko zevnitř směrem ven.
3. Zaklapněte víko EPP, dokud nezapadne na místo v jedné rovině s povrchem.
4. Zatlačte připojovací hrdlo, dokud nezapadne.

Montáž větracího zařízení

Vyrovnání větracího zařízení vodorovně.

Montáž větracího zařízení (pokračování)

Montáž na stěnu

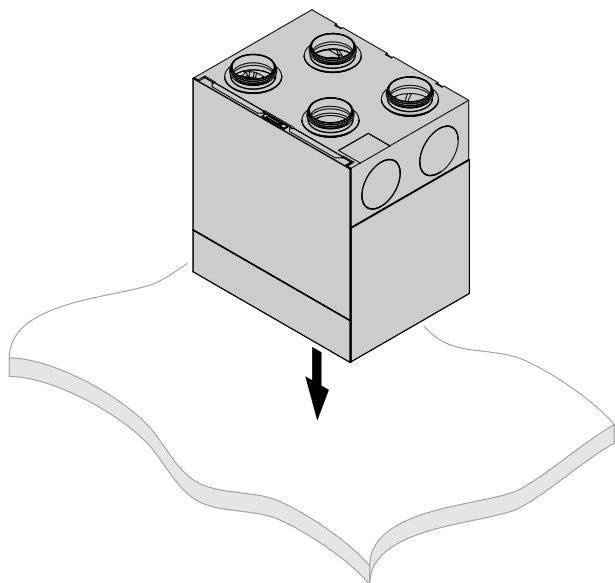


Obr. 7

Ⓐ Montážní profil

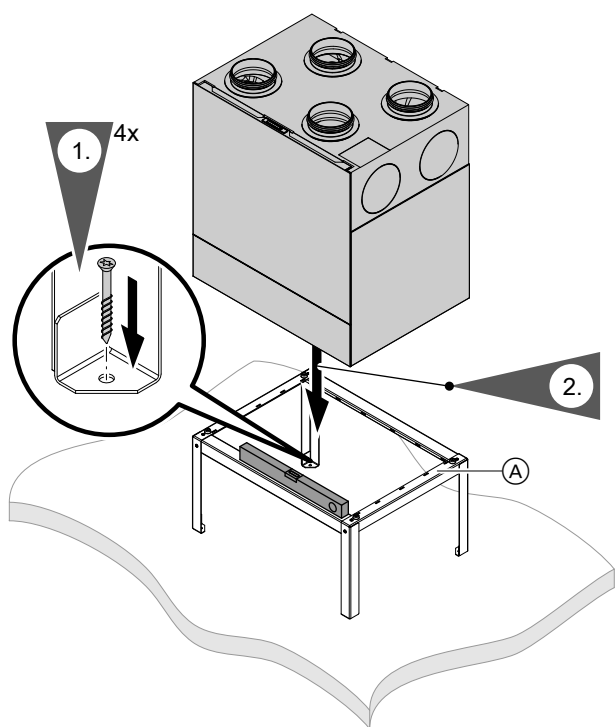
Montáž na podlahu bez montážního podstavce

Pouze pro větrací zařízení s entalpickým výměníkem
tepla



Obr. 8

Montáž na podlahu s montážním podstavcem



Obr. 9

Ⓐ Montážní podstavec (příslušenství)

 Montážní pokyny pro montážní podstavec

Připojení potrubního systému

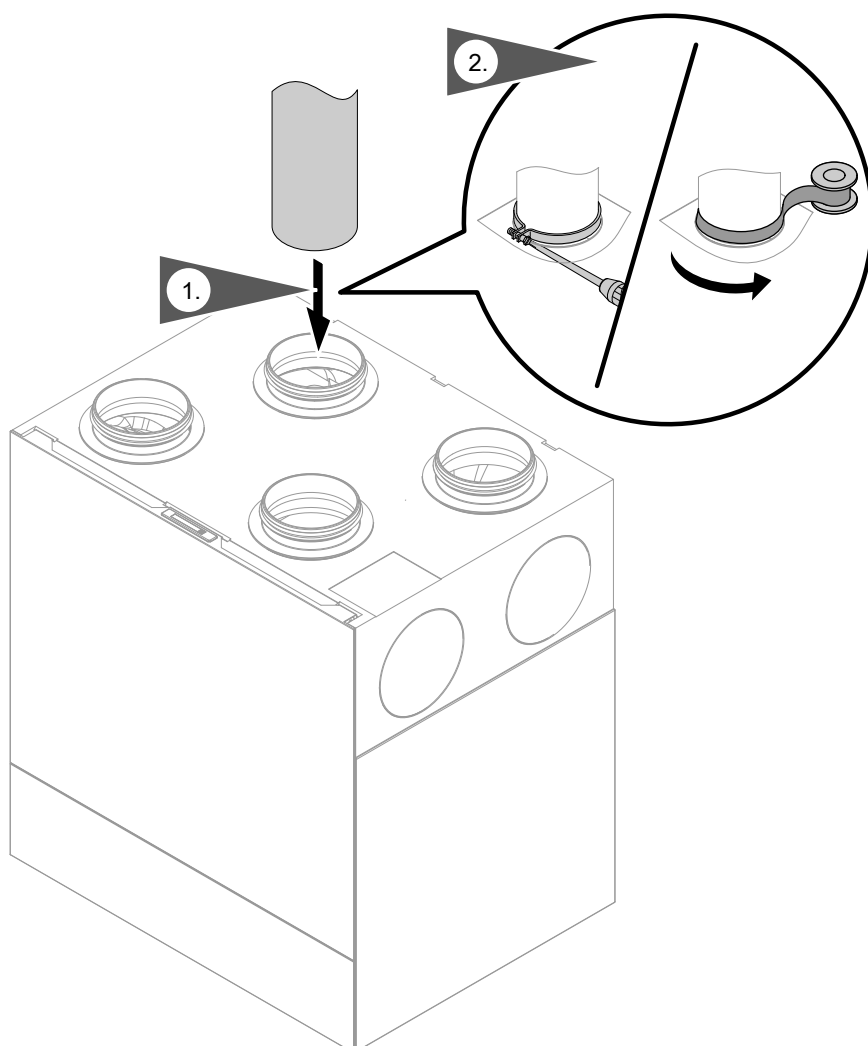
 **Pokládání kabelů**
 Montážní a servisní návod „Systémy rozvodu vzduchu“

Připojení potrubního systému (pokračování)**Pozor**

Pokud není prostup vnější stěnou dostatečně utěsněn, může voda proniknout do budovy a způsobit její poškození. Pro průchodku vnější stěnou vytvořte ze strany stavby těsnění odolné vůči povětrnostním vlivům mezi otvorem jádra a stěnovým pouzdrem.

- Používejte přednostně trubky z EPP.
- Trubky nasuňte na příslušné připojovací hrdlo větracího zařízení nebo na adaptéry. Popř. použijte ze strany stavby zpětnou klapku.

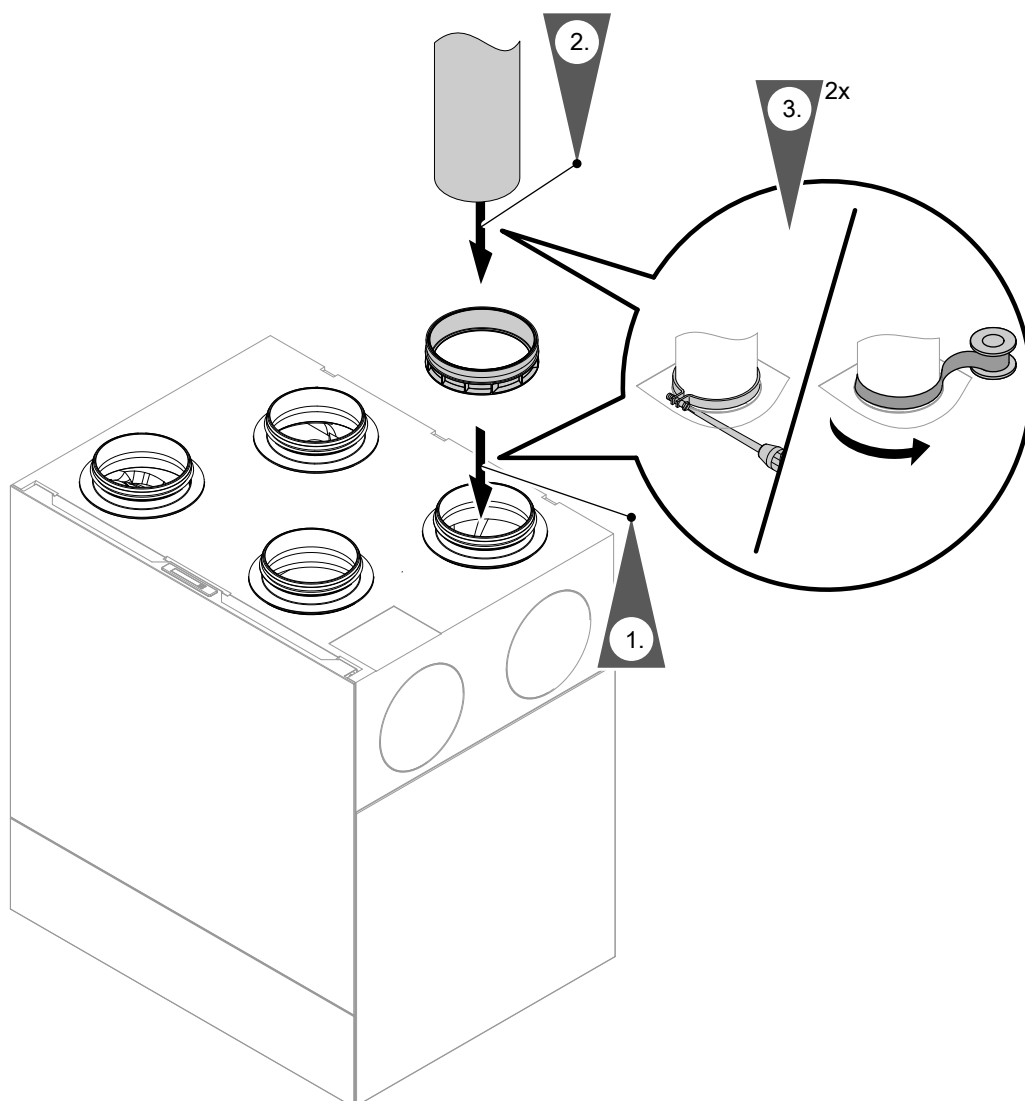
- Chladnější připojovací hrdla nebo adaptéry s trubkami zcela zakryjte, abyste zabránili tvorbě kondenzátu.
- Zajistěte kompletní izolaci.

Připojení bez adaptéru

Obr. 10

2. Připojovací potrubí namontujte vzduchotěsně na připojovací hrdla větracího zařízení. Podle typu a uložení použité trubky ho upevněte sponou nebo vulkanizační páskou.

Připojení s adaptérem DN 200 na DN 180



Obr. 11 Varianta levého připojení

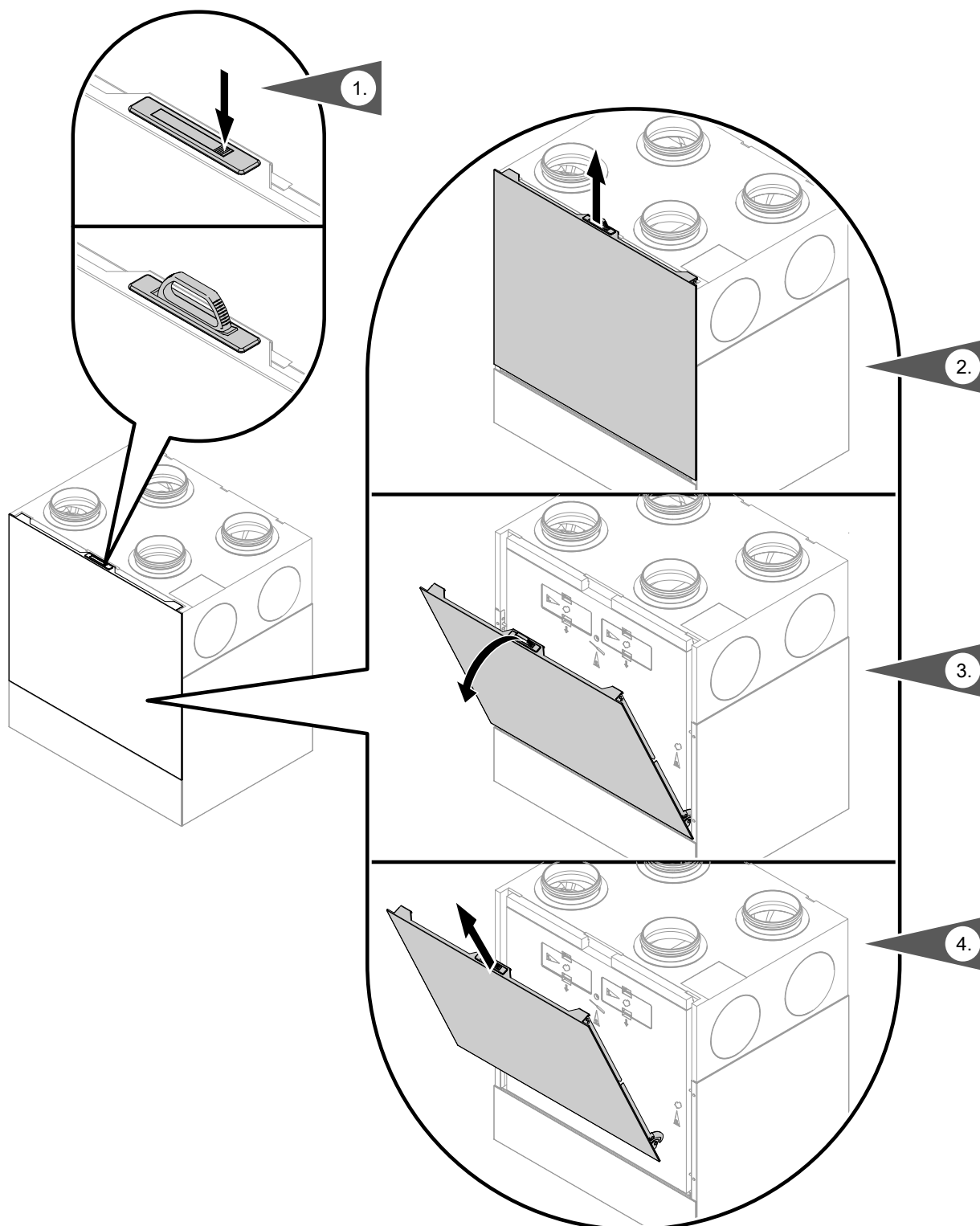
3. Připojte adaptér a připojovací trubky k připojovacímu hrdlu větracího zařízení tak, aby byly vzduchotěsné. Podle typu a uložení použité trubky ho upevněte sponou nebo vulkanizační páskou.



Uložení vedení venkovního a odváděného vzduchu

Montážní a servisní návod „Systémy rozvodu vzduchu“

Otevření větracího zařízení

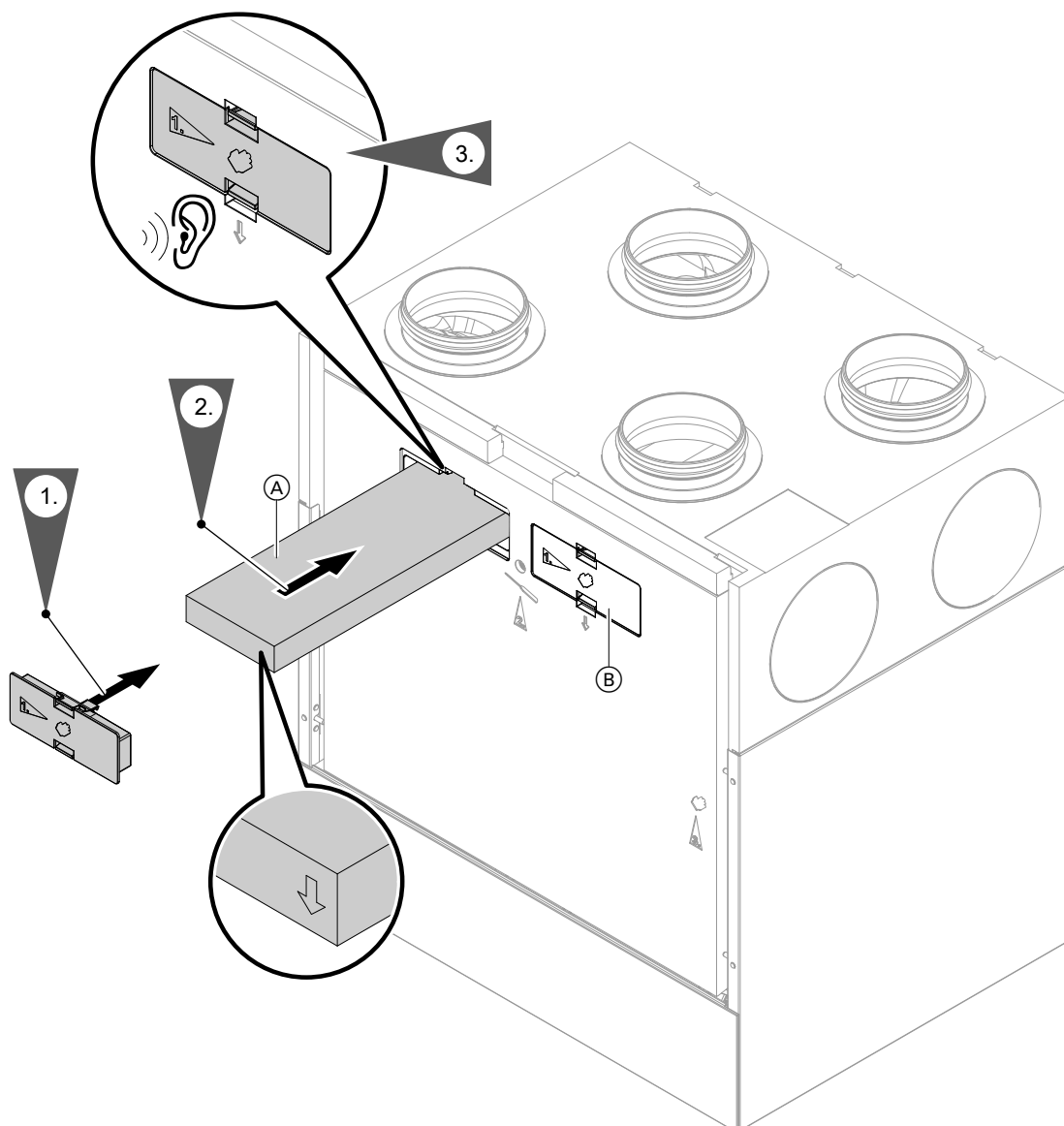


Obr. 12

**Pozor**

Závaží na vyklopeném čelním panelu mohou způsobit poruchy na přístroji. Nepokládejte žádné předměty na vyklopený čelní plech. Neopírejte se o čelní plech.

Montáž filtru

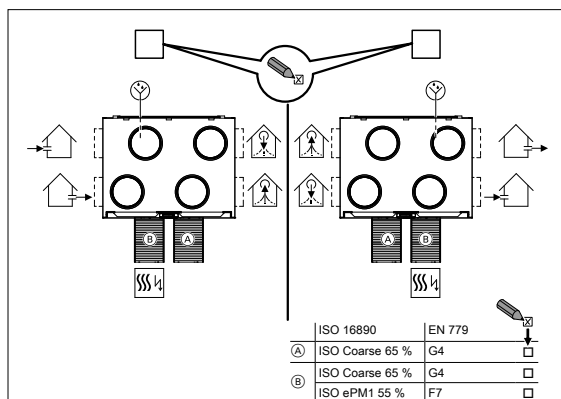


Obr. 13

Poloha	Varianta levého připojení	Varianta pravého připojení
Ⓐ	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1	- Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1 - Nebo - Jemný filtr F7 = ISO ePM1 55 % EN ISO 16890-1
Ⓑ	- Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1 - Nebo - Jemný filtr F7 = ISO ePM1 55 % EN ISO 16890-1	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1

Zaškrtněte variantu připojení a typ filtru

Na vnitřní straně čelního panelu je nálepka, na které musí být zaškrtnuta použitá varianta připojení a použité filtry.
Zaškrtněte použitou variantu připojení. Zaškrtněte použitý typ filtru.

Zaškrtněte variantu připojení a typ filtru (pokračování)

Obr. 14

Připojení odtoku kondenzátu

V důsledku rekuperace tepla vzniká ve výměníku tepla kondenzát.

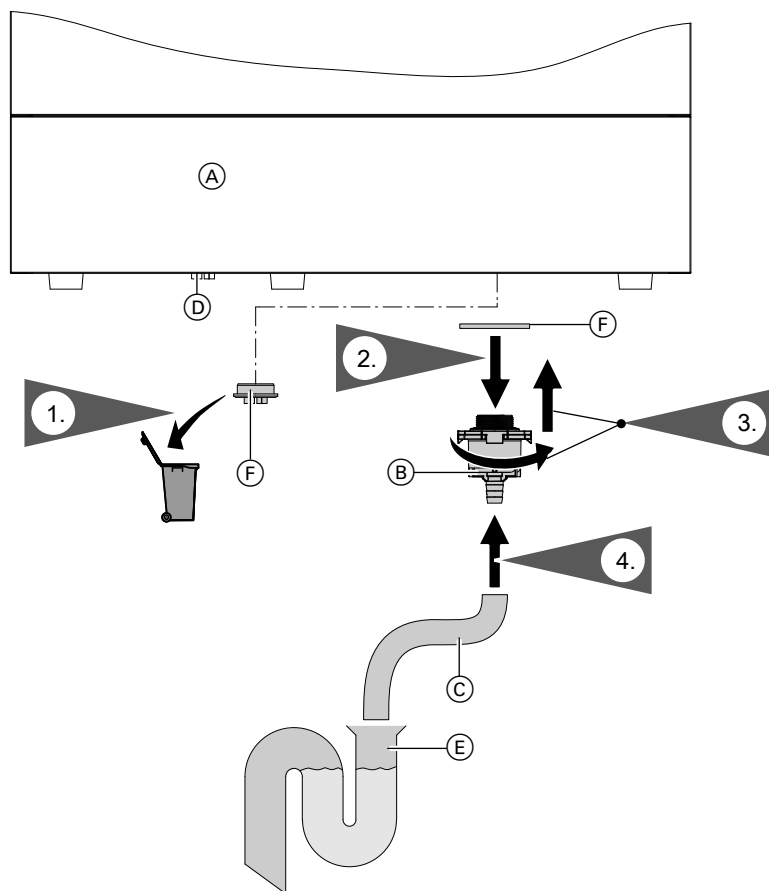
**Pozor**

Neodtékající kondenzát může způsobit poškození zařízení.

Kondenzát musí moci volně a bez překážek odtékat. Všechny trubky pro odvod kondenzátu pokládejte se spádem. Potrubí nesmí být prověšeno. Dbejte na volný odtok vody do odpadního potrubí.

- Odvod kondenzátu připojte k potrubí odpadní vody přes suchý sifon a 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.

Suchý sifon (součást dodávky)



Obr. 15

- | | |
|--|--|
| <p>(A) Větrací zařízení (varianta levého připojení)</p> <p>(B) Suchý sifon (součást dodávky)
Utahovací moment: 4 Nm ± 1 Nm</p> <p>(C) Odpadní potrubí DN 25 (ze strany stavby)</p> | <p>(D) Připojení suchého sifonu pro ventilační jednotku (varianta pravého připojení)</p> <p>(E) Příklad pro pachový uzávěr (ze strany stavby)</p> <p>(F) O-kroužek</p> |
|--|--|

- 4. ! Pozor**
Postranní zatížení suchého sifonu může způsobit poškození suchého sifonu a netěsnost.
Při připojování odpadní hadice zabraňte bočnímu zatížení suchého sifonu.

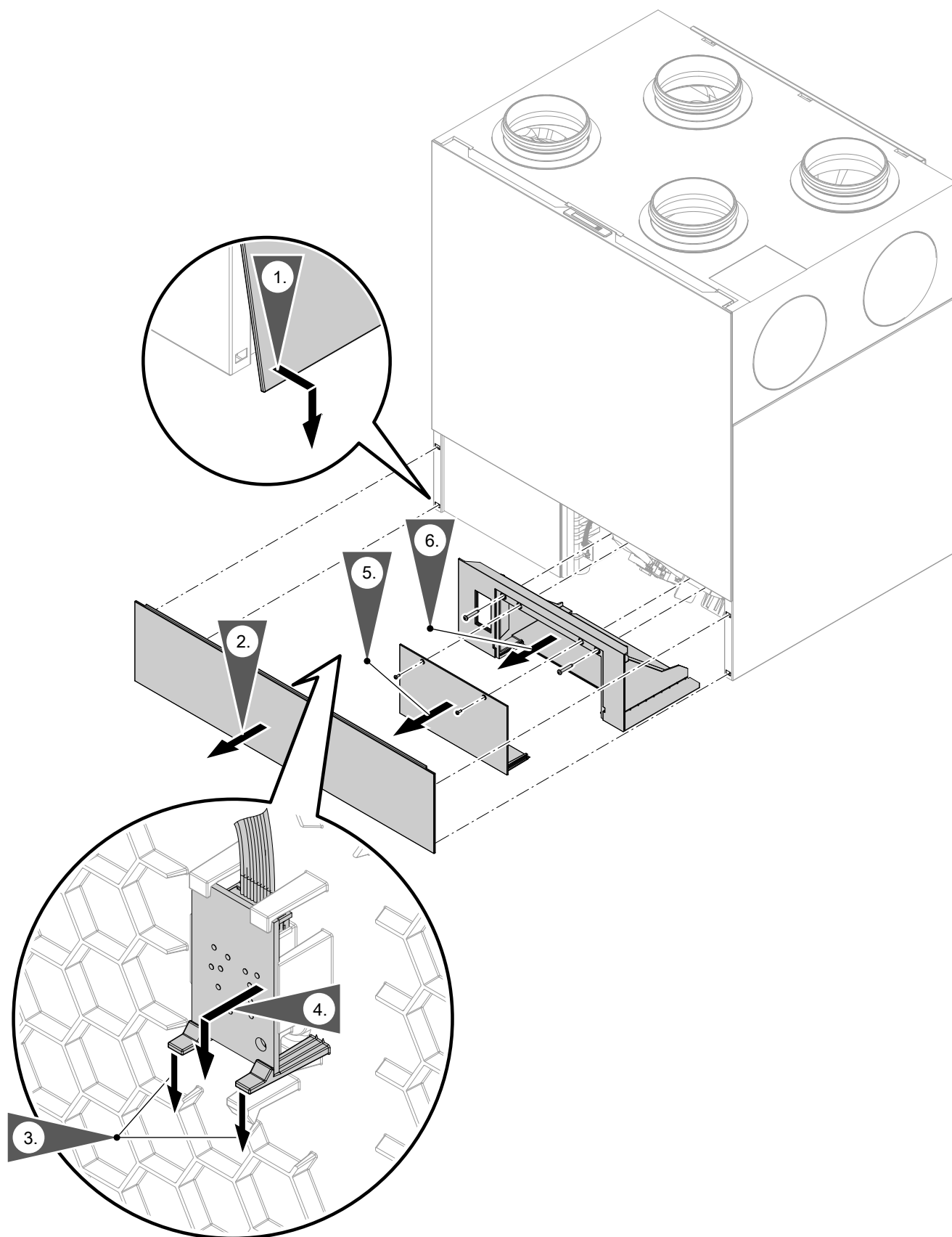
Elektrické připojení

Elektrický přípojný obvod

Zařízení je dodáváno připravené k zapojení.

Elektrický přípojný obvod otevřete pouze v případě, že je připojena systémová síť s kompatibilním zdrojem tepla nebo příslušenstvím, např. elektrický přehřívací registr nebo 4stupňové tlačítko.

Elektrické připojení (pokračování)



Obr. 16

1. Odklopte spodní clonu a nahoře ji vyvěste.

4. Odpojte obslužnou jednotku.

Přehled elektrických přípojek

**Nebezpečí**

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

Síťovou přípojku a ochranná opatření (např. FI-spínač) realizujte podle předpisů VDE, jako např. VDE 0100-410.

**Nebezpečí**

Neodborně provedená zapojení mohou vést k nebezpečným zraněním elektrickým proudem a k poškození přístrojů.

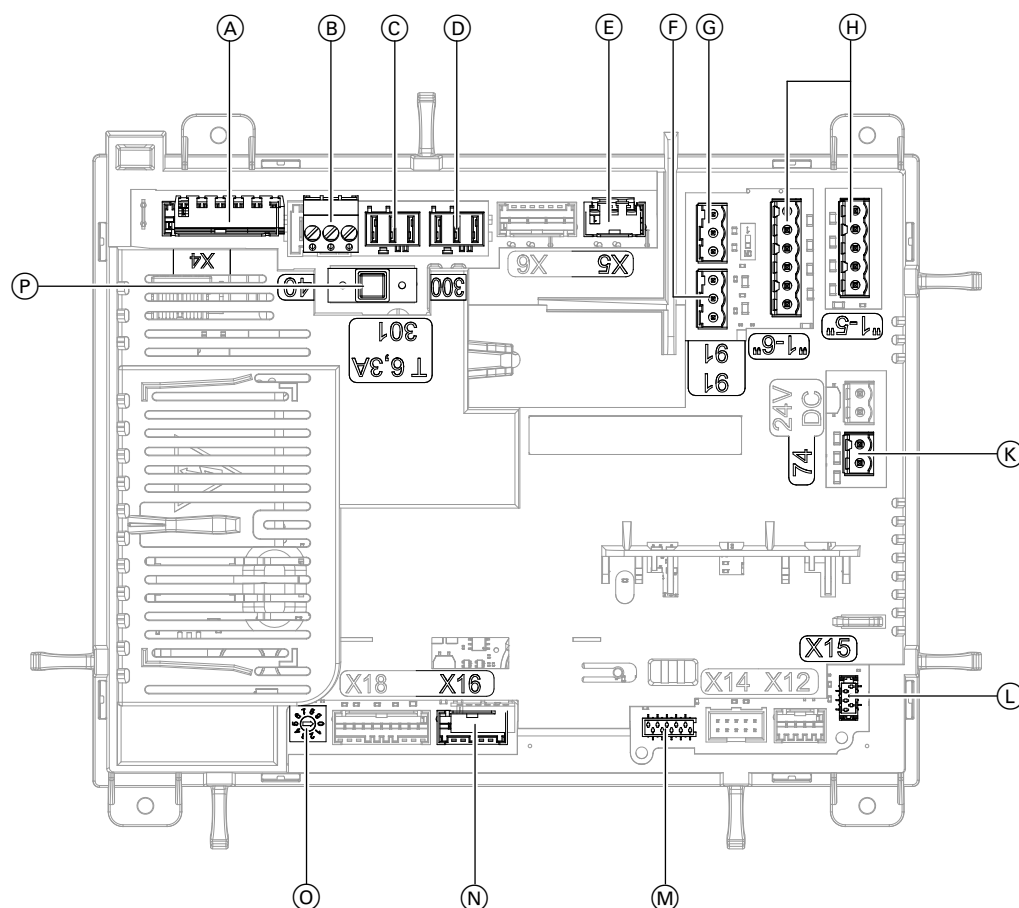
- Kabely nízkého napětí < 42 V a kabely > 42 V/230 V~ pokládejte odděleně.
- Kabely odizolujte až těsně před připojovacími svorkami a jen v nezbytně nutné míře.
- Kabely zajistěte kabelovými páskami.

**Pozor**

Použití kabelu pro připojení k síti ze strany stavby může způsobit poškození zařízení. Používejte pouze kabel pro připojení k síti z výroby.

Pokud je kabel pro připojení k síti tohoto zařízení poškozený, musí se kabel pro připojení k síti vyměnit. Výměnu síťového přívodního kabelu smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo technická podpora výrobce.

Elektrické přípojky na elektronickém modulu VCU

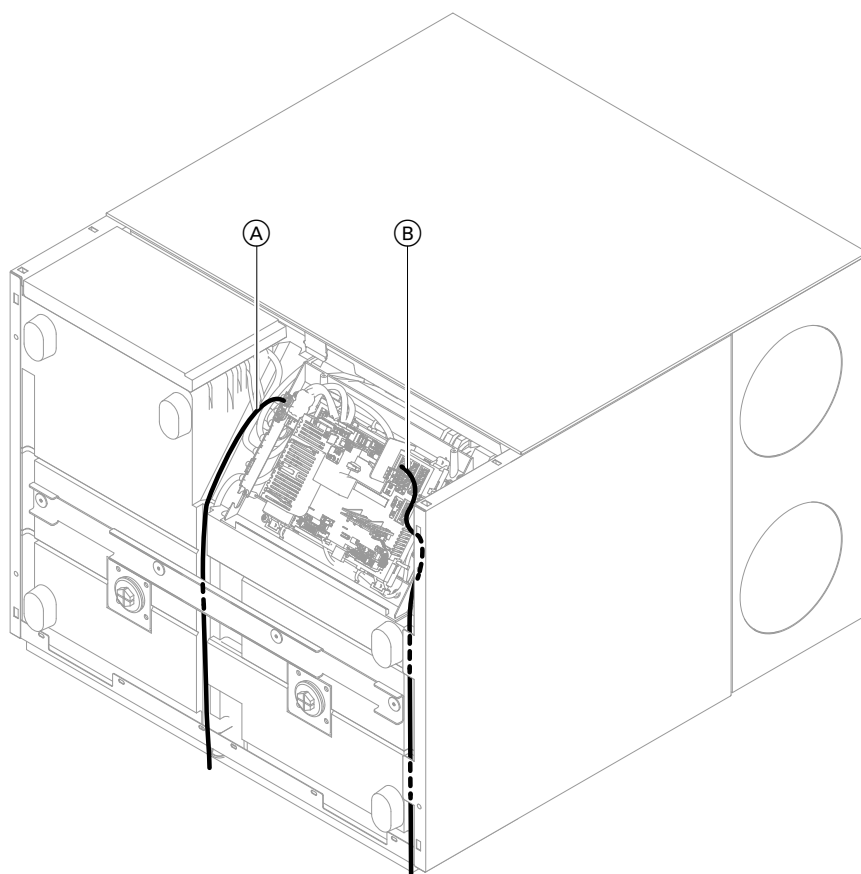


Obr. 17

- Ⓐ Připojení 230 V~/50 Hz pro ventilátory
- Ⓑ Síťová přípojka 230 V~/50 Hz a zdroj napětí elektrického předehřívacího registru (příslušenství)
- Ⓒ ■ Připojení 230 V~/50 Hz pro následující dvě součásti:
 - Hlídač tlaku vzduchu (ze strany stavby) A/nebo
 - Protipožární klapka (ze strany stavby)
 - Pokud součásti nejsou připojeny: Propojovací můstek PIN 1 a 3 (stav při dodání)

Elektrické připojení (pokračování)

- Ⓓ Tlačítko pro intenzivní větrání, 230 V~/50 Hz (ze strany stavby)
- Ⓔ Motor obtokové klapky, 3pólový, 230 V~/50 Hz
- Ⓕ Přípojky sběrnice CAN-BUS (externí sběrnice CAN-BUS) se zakončovacím odporem (stav při dodání)
- Ⓖ Přípojky sběrnice CAN-BUS (externí sběrnice CAN-BUS)
- Ⓗ 4-stupňové tlačítko, 24 V $\equiv$ (příslušenství)
- Ⓚ Připojení PlusBus elektrický předehřívací registr (příslušenství)
- Ⓛ Připojení komunikačního modulu TCU 101
- Ⓜ Připojení obslužné jednotky (tlačítka a LED diody)
- Ⓝ Přípojka Modbus ventilátorů
- Ⓞ Otočný spínač: Nepřestavujte!
- Ⓟ Pojistka T 6,3 A



Obr. 18

- Ⓐ 230 V~ pro hlídač tlaku vzduchu a tlačítko pro intenzivní větrání
- Ⓑ Nízkonapěťové kabely pro CAN-BUS a 4stupňové tlačítko

Připojení větracího zařízení na zdroj tepla

Připojení ke kompatibilnímu zdroji tepla se provádí prostřednictvím sběrnice CAN-BUS. Za tímto účelem jsou větrací zařízení a zdroj tepla propojeny propojovacím kabelem BUS (příslušenství nebo ze strany stavby).

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz obr. 17 na straně 24.
- Integrace do systému CAN-BUS: Viz kapitola „Připojení s dalšími kompatibilními zařízeními přes CAN-BUS“ na straně 27.

**Přípojka zdroje tepla**

Montážní a servisní návod zdroje tepla

Připojení 4-stupňového tlačítka (příslušenství)

4-stupňovým tlačítkem lze nastavit ručně 4 stupně větrání. Po stisknutí 4stupňového tlačítka se provozní program větracího zařízení změní na konstantní provoz. Tento provozní lze opět změnit např. pomocí aplikace ViCare nebo Vitotrol 300-E.

Upozornění

4-stupňové tlačítko signalizuje prostřednictvím LED kontrolky požadovanou výměnu filtru ve spotřebiči.



Návod k použití

Doporučený připojovací kabel (ze strany stavby):

- Min. 11-žilový, např. YR 12 x 0,8 mm²
- Průřez kabelu 0,2 až 1,0 mm² pevný nebo 0,25 až 0,75 mm² flexibel

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz pozice ⑨ v kapitole „Přehled elektrických připojení“.



Návod k montáži „4-stupňového tlačítka“

Připojení tlačítka pro intenzivní větrání

Pro krátkodobé zvýšení objemového toku vzduchu může být ze strany stavby instalováno obchodně běžné tlačítko.

Délku intenzivního větrání (doba doběhu) lze změnit v ovládacích jednotkách a aplikacích.

Místo montáže: koupelna, sprcha nebo jiná místnost, ve které může krátkodobě docházet k tvorbě vyšší vlhkosti vzduchu nebo zápachu.

Doporučený připojovací kabel (ze strany stavby):

- Min. 2-žilový, z. B. H05VV-F 2 x 0,75 mm² oder NYM-J 3 x 1,5 mm²

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz pozice ⑩ v kapitole „Přehled elektrických připojení“.

Připojení elektrického předehřívacího registru (příslušenství)

Do potrubí čerstvého vzduchu větracího zařízení lze nainstalovat elektrický předehřívací registr, který předehřívá venkovní vzduch. Při použití předehřívacího registru je důležité, aby bylo větrací zařízení odděleno pojistkou. Pojistková ochrana: B16A.

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz pozice ⑪ v kapitole „Přehled elektrických připojení“.



Návod k montáži „Elektrický předehřívací registr“

ViCare klimatické čidlo a ViCare čidlo CO₂ spojují (příslušenství)

Pro automatický režim založený na čidlech nainstalujte alespoň 1 čidlo klimatu ViCare (příslušenství) nebo 1 čidlo CO₂ ViCare (příslušenství) a přidejte jej pomocí aplikace ViCare.



Montáž čidel a připojení pomocí bezdrátového zařízení Low-Power

- Návod k použití „ViCare klimatické čidlo“
Nebo
- Návod k použití čidlo CO₂ „ViCare“



Automatický režim, založený na čidlech

Návod k použití

Klimatické čidlo ViCare měří teplotu místnosti a vlhkost vzduchu.

ViCare čidlo CO₂ měří koncentraci CO₂, teplotu místnosti a vlhkost vzduchu.

Doporučení: 1 ViCare čidlo CO₂ na každou obytnou místnost (ložnice, obývací pokoj atd.)

Upozornění

Uvádění do provozu čidel se provádí pomocí aplikace ViCare.

Elektrické připojení (pokračování)**Připojení tlakového hlídače tlaku vzduchu (ze strany stavby)**

Pokud je současně provozován spalovací zdroj nebo zařízení pro odvod vzduchu, musí být instalován hlídač tlaku vzduchu jako bezpečnostní zařízení ze strany stavby. Hlídač tlaku vzduchu přeruší v případě podtlaku v místnosti napájení ventilátorů. Na obslužných jednotkách a v aplikacích se zobrazí hlášení.

Doporučený připojovací kabel (ze strany stavby):

- Min. 2-žilový, z. B. H05VV-F 2 x 0,75 mm² oder NYM-J 3 x 1,5 mm²

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz pozice © v kapitole „Přehled elektrických připojení“.

Upozornění

Protipožární klapka a hlídač tlaku vzduchu mohou být připojeny paralelně ke stejnému připojení.

Připojení protipožární klapky (ze strany stavby)

Protipožární klapka může být instalována jako bezpečnostní zařízení ze strany stavby. Jakmile se protipožární klapka spustí, přeruší se napájení ventilátorů elektrickou energií. Zobrazí se hlášení.

Doporučený připojovací kabel (ze strany stavby):

- Min. 2-žilový, z. B. H05VV-F 2 x 0,75 mm² oder NYM-J 3 x 1,5 mm²

Elektrické připojení k elektronickému modulu VCU:

- Viz pozice © v kapitole „Přehled elektrických připojení“.

Upozornění

Protipožární klapka a hlídač tlaku vzduchu mohou být připojeny paralelně ke stejnému připojení.

Propojení s dalšími kompatibilními zařízeními prostřednictvím sběrnice CAN-BUS

Větrací zařízení může vytvořit systémovou síť s dalšími kompatibilními zařízeními prostřednictvím externí sběrnice CAN.

Kombinace kompatibilních zařízení přináší výhody, jako je společné použití modulu konektivity nebo společné uvedení do provozu a ovládání prostřednictvím aplikace.

- Sběrnice CAN BUS od výrobce je navržena pro topologii „vedení“ BUS se zakončovacím odpory na obou stranách (zakončení): Viz obr. 19.
- V systémech CAN BUS závisí kvalita přenosu a délka kabelu na elektrických vlastnostech kabelu.
- V rámci jedné sběrnice CAN-BUS použijte jen **jeden** typ kabelů.

Upozornění

Při uvádění do provozu zajistěte, aby bylo tepelné čerpadlo uvedeno do provozu jako první: viz kapitola „Uvedení zařízení do provozu“.

Doporučený kabel k zapojení do **externího** systému sběrnice CAN-BUS:

- Sběrníkový propojovací kabel jednotky (příslušenství), se zástrčkou v 5, 15 nebo 30 m
- Při propojení ze strany stavby: Používejte pouze typy kabelů uvedené v níže uvedené tabulce.

Doporučený typ kabelů (ze strany stavby):

Kabel sběrnice CAN-BUS	Podle ISO 11898-2 Twisted Pair-kabel, stíněný
▪ Průřez vedení	0,34 až 0,8 mm ²
▪ Vlnový odpor	95 až 140 Ω
▪ Max. délka	200 m

Alternativní typy kabelů (ze strany stavby):

Kabel sběrnice CAN-BUS	Max. délka
2vodičový, CAT7, stíněný	200 m
2vodičový, CAT5, stíněný	200 m
J-Y (St)Y 2 x 2 x 0,8	50 m

Zakončovací odpor

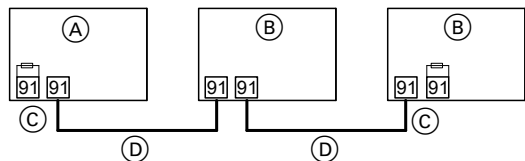
Při připojení do externího sběrnice systému CAN-BUS se rozlišuje, zda je účastník CAN-BUS prvním, posledním nebo prostředním účastnickým zařízením. Aby nedocházelo k rušení komunikace, smí být na prvním a posledním účastníkovi pro ukončení externího sběrnice systému CAN-BUS pouze 1 zakončovací odpor se 120 Ω .

Pokud je větrací zařízení připojena jako střední účastnické zařízení, je třeba odstranit zakončovací odpor připojený z výroby: Viz následující kapitoly.

To lze zkontrolovat změřením odporu na jednom ze spojů sběrnice CAN-BUS mezi CAN L a CAN H po dokončení všech spojů CAN-BUS: požadovaná hodnota 60 Ω

Větrací zařízení je prvním nebo posledním účastníkem sběrnice CAN BUS

- Připojení externí sběrnice CAN-BUS na zástrčku 91 na elektrickém modulu VCU
- Zakončovací odpor (120 Ω) na zástrčku 91 nasunutý (stav při dodávce)



Obr. 19

- (A) Větrací zařízení je prvním nebo posledním účastníkem zařízení sběrnice CAN BUS
- (B) Jiné účastnické zařízení sběrnice CAN-BUS
- (C) Zakončovací odpor 120 Ω u zástrčky 91
- (D) Kabel sběrnice CAN-BUS

Připojení brány WAGO (příslušenství)

Montážní a servisní návod „Brána WAGO“

- WAGO KNX/TP
- WAGO MB/TCP
- WAGO MB/RTU

Síťová přípojka

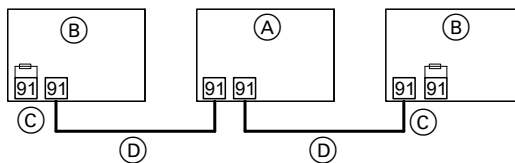
Pro připojení k síti je vyžadována samostatně jištěná zásuvka s ochranným kontaktem:

- Síťová přípojka: 230 V~/50 Hz
- Pojistka: B16A

Větrací zařízení je účastnické zařízení sběrnice CAN BUS

Pro připojení do externí sběrnice CAN-BUS jsou v tomto případě zapotřebí 2 přípojky na Vitoair:

- 1 Připojení externí sběrnice CAN ke konektoru 91 na elektronickém modulu VCU
- 1 Připojení externí sběrnice CAN ke konektoru 91. Odstraňte zakončovací odpor.

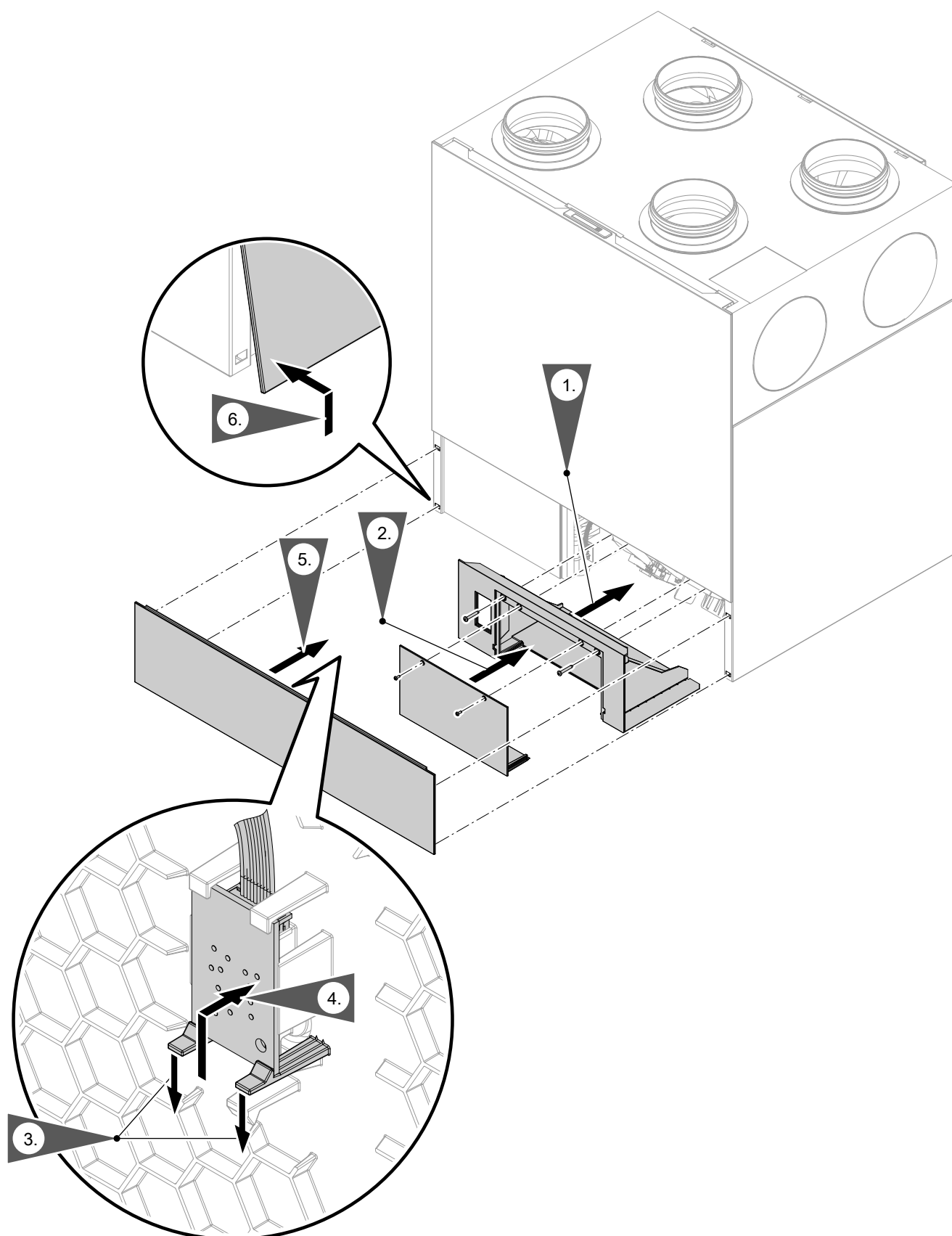


Obr. 20

- (A) Větrací zařízení jako centrální účastník zařízení sběrnice CAN BUS
- (B) Jiné účastnické zařízení sběrnice CAN-BUS
- (C) Zakončovací odpor 120 Ω u zástrčky 91
- (D) Kabel sběrnice CAN-BUS

Elektrické připojení (pokračování)

Uzavřete elektrický přípojný obvod



Obr. 21

1. Utahovací moment: $2 \text{ Nm} \pm 0,5 \text{ Nm}$ 2. Utahovací moment: $1 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$

4. Vložte obslužnou jednotku.

6. Horní clonu zahákněte a dole zacvakněte.



	Pracovní postup pro první uvedení do provozu	Pracovní postup pro inspekci	Pracovní postup pro údržbu	Strana
•	•	•	•	1. Kontrola systému větrání bytů..... 31
	•	•	•	2. Demontáž čelního plechu..... 31
	•	•	•	3. Výměna filtru..... 31
	•	•	•	4. Odstavení zařízení z provozu..... 34
	•	•	•	5. Otevření větracího zařízení..... 35
	•	•	•	6. Čištění výměníku tepla..... 35
	•	•	•	7. Čištění vnitřního prostoru větracího zařízení 36
	•	•	•	8. Zkontrolujte odtok kondenzátu..... 37
	•	•	•	9. Čištění nebo výměna ventilátoru..... 37
	•	•	•	10. Elektrické čištění přehřívacího registru a příp. výměna (příslužství)..... 39
•	•	•	•	11. Kontrola pevnosti elektrických konektorových spojení a kabelových průchodek
	•	•	•	12. Uzavření větracího zařízení..... 40
•	•	•	•	13. Zapnutí větracího zařízení..... 40
•	•	•	•	14. Kontrola funkce ventilátorů..... 40
•	•	•	•	15. Uvedení zařízení do provozu..... 41
•	•	•	•	16. Nastavení objemových toků vzduchu..... 42
•	•	•	•	17. Seřízení objemových toků vzduchu..... 43
•	•	•	•	18. Instruktaž provozovatele zařízení..... 44



Kontrola systému větrání bytů



Nebezpečí

Při provozu s kotli se v důsledku podtlaku mohou do místnosti dostat spaliny. Spaliny jsou zdravotně závadné.

Aby se zabránilo zdravotní závadnosti, při provozu krbů v místnosti dodržujte opatření, viz strana 11.

Nainstalujte bezpečnostní zařízení k zabránění podtlaku: viz strana 27.

Doporučujeme zkontrolovat níže uvedené vlastnosti systému větrání bytů:

- Volný průřez nasávání venkovního vzduchu a potrubí odváděného vzduchu
- Dimenzování a pokládka vedení podle plánu
- Odborná instalace přístroje a připevnění vzduchových vedení, tlumiče zvuku, rozdělovače vzduchu, otvory pro přiváděný a odváděný vzduch



Demontáž čelního plechu

Viz strana 19.



Výměna filtru

Inspekce hygieny

Podle VDI 6022 je provozovatel zařízení povinen, zavřít a nechat provádět každé 3 roky hygienickou inspekci. Tuto inspekci musí provádět osoba vyškolená podle VDI-MT 6022-4 kategorie A od provozovatele systému nebo poskytovatele služeb.



Pozor

Při provozu otevřeného větracího zařízení bez filtru se v zařízení usazuje prach. Toto usazování prachu může způsobit poruchu. Před demontáží filtru spusťte režim pro výměnu filtru.

Pokud se při některé z následujících obslužných jednotek zobrazí kontrolka výměny filtru, vyměňte filtr:

- Vitotrol 300-E
- Aplikace ViCare
- 4-stupňové tlačítko

Upozornění

Vzhledem k tomu, že po skončení stavební fáze lze obvykle očekávat zvýšenou expozici prachu, doporučujeme vyměnit 1. filtr již po 2 měsících.

Spustit režim pro výměnu filtru

Podržte stisknuté tlačítko (A) déle než 5 s. Jakmile se všechny 3 kontrolky LED jednou bíle rozsvítí, uvolněte tlačítko.

Větrací zařízení se přepne do režimu výměny filtru: LED (U) bliká rychle žlutě. Ventilátory jsou vypnuty.

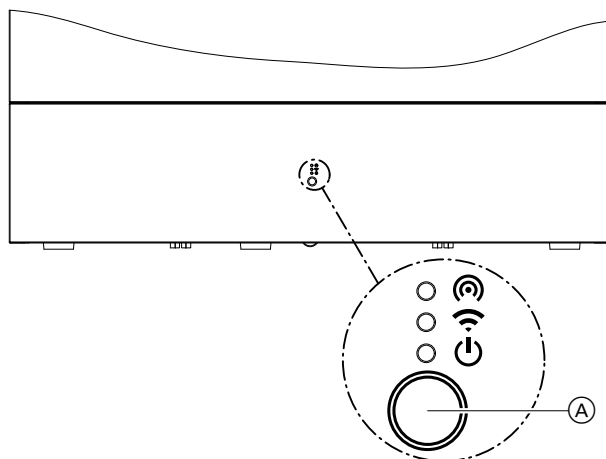
Upozornění

Režim výměny filtru se automaticky zruší po 60 minutách bez obnovení časového intervalu. Během této doby filtr vyměňte.

Ukončit režim výměny filtrů bez vynulování časového intervalu vnitřních filtrů

Podržte stisknuté tlačítko (A) na větracím zařízení po dobu kratší než 5 s.

Větrací zařízení opět zapne ventilátory.

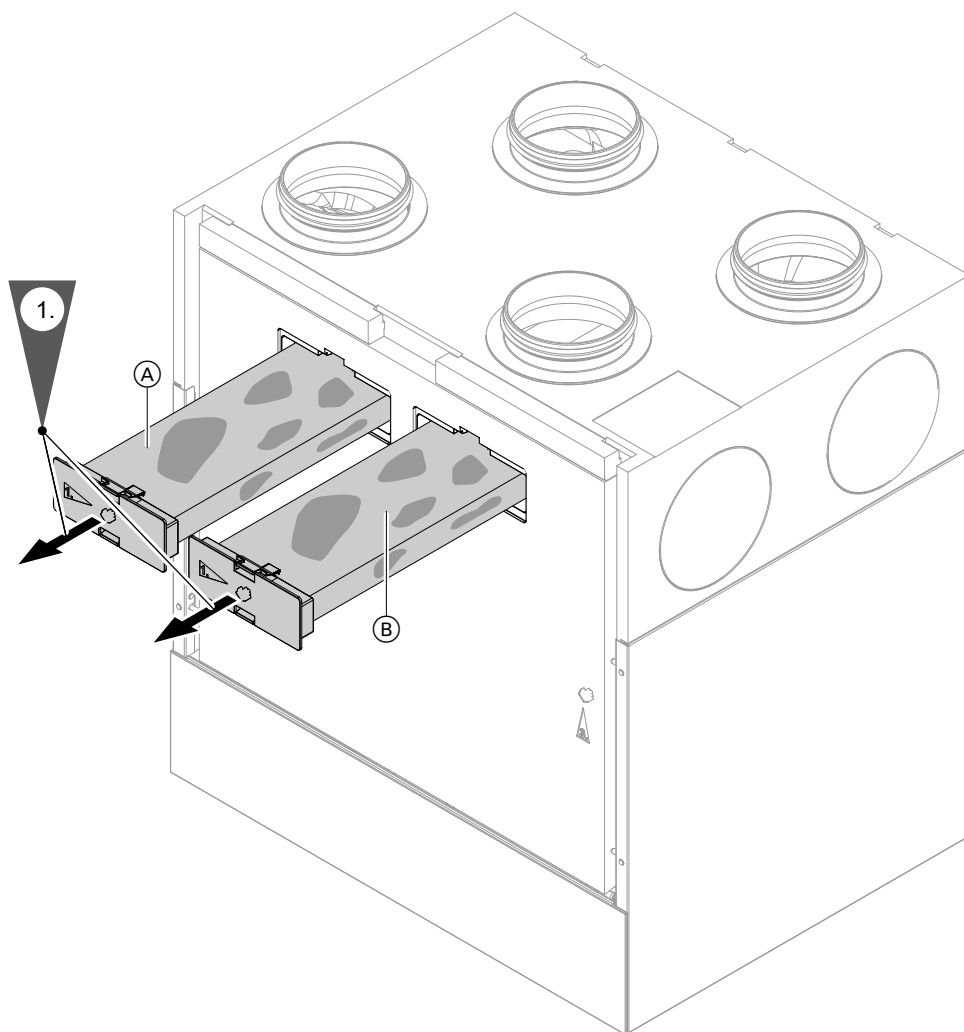


Obr. 22

- (A) Tlačítko pro obsluhu
- (U) Komunikační LED, bílá
- (U) Připojovací LED, bílá, žlutá, červená
- (U) Stavová LED, bílá, žlutá, červená



Vyjmutí filtru



Obr. 23

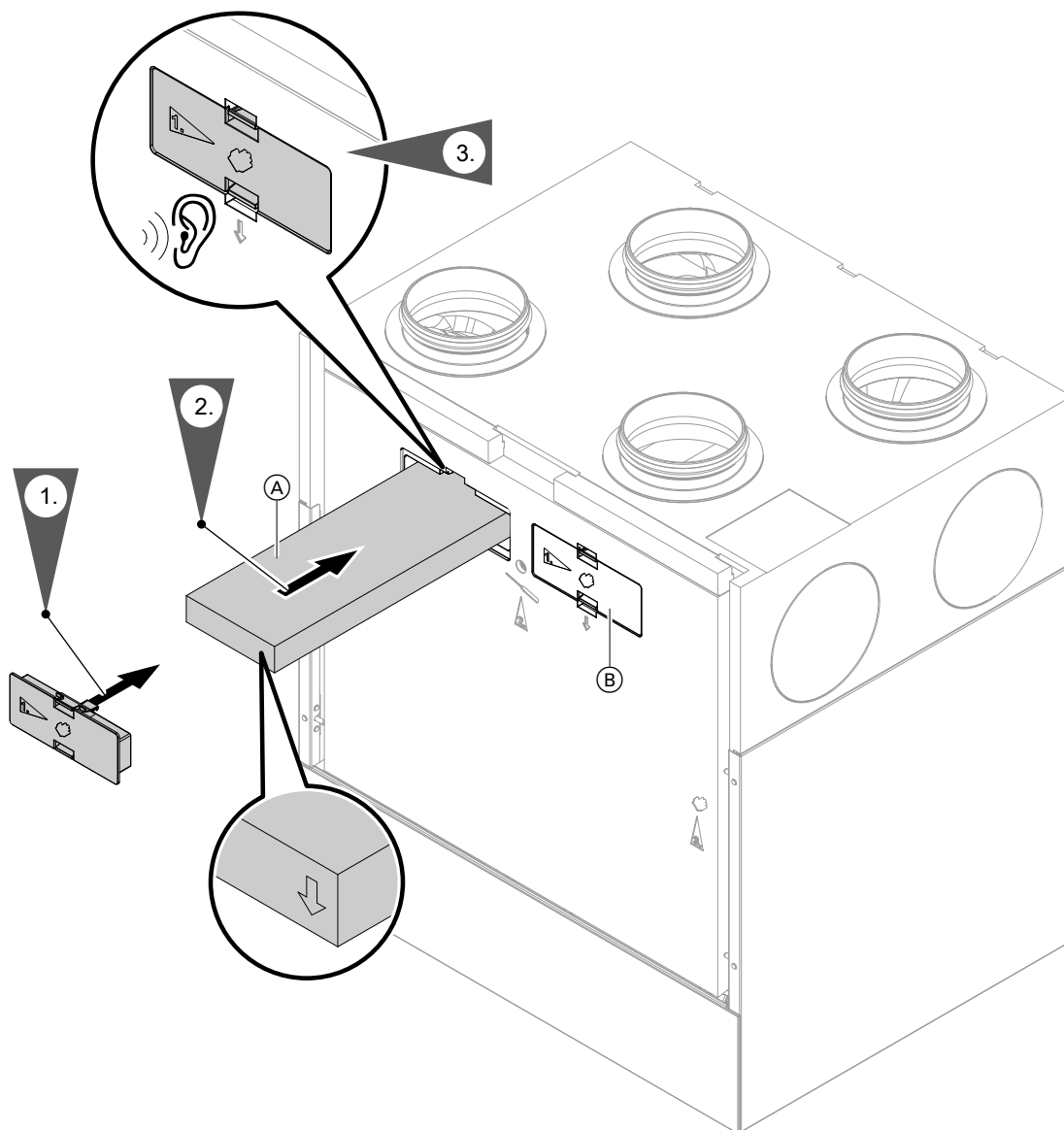
- Ⓐ Filtr odváděného vzduchu nebo filtr venkovního vzduchu, v závislosti na variantě připojení
- Ⓑ Filtr venkovního vzduchu nebo filtr odváděného vzduchu, v závislosti na variantě připojení

1. Vytáhněte kryt filtru s filtrem. Sejměte kryt z filtru.
2. Zlikvidujte filtr venkovního a odváděného vzduchu. Nečistěte. Nasaďte nové filtry.



Výměna filtru (pokračování)

Vložení nových filtrů



Obr. 24

1. Připevněte kryt filtru k filtru pomocí zacvakávacích háčků.

Poloha	Varianta levého připojení	Varianta pravého připojení
(A)	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1	▪ Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1 - Nebo ▪ Jemný filtr F7 = ISO ePM1 55 % EN ISO 16890-1
(B)	▪ Filtr venkovního vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1 - Nebo ▪ Jemný filtr F7 = ISO ePM1 55 % EN ISO 16890-1	Filtr odváděného vzduchu G4 = ISO hrubý 65 % EN ISO 16890-1

Upozornění

Na vnitřní straně čelního panelu je nálepka, na které musí být zaškrtnuta použitá varianta připojení a použité filtry: viz strana 20.



Výměna filtru (pokračování)

Resetovat hlášení o nutnosti výměny filtru a ukončit výměnu filtru

Po výměně filtru stiskněte a podržte tlačítko déle než 5 sekund.

Upozornění

Tlačítko se nachází na přední straně větracího zařízení: Viz obrázek na straně 31.

Jakmile se všechny 3 kontrolky LED jednou bíle rozsvítí, uvolněte tlačítko.

Hlášení o nutnosti výměny filtru v provozních jednotkách a v aplikacích se vynuluje.



Odstavení zařízení z provozu

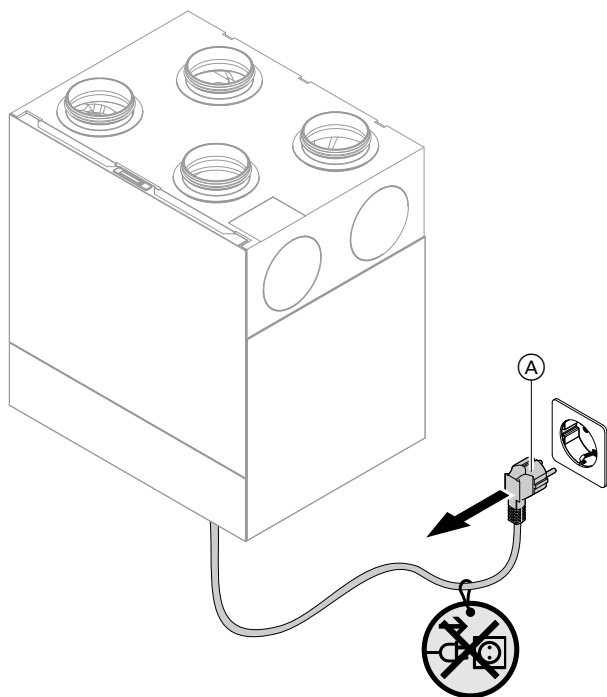
Při pracích na otevřeném přístroji:



Nebezpečí

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

Před prací na zařízení odpojte zařízení od zdroje napětí. Zajistěte proti opětovnému zapnutí. Odpojte zástrčku s ochranným kontaktem od sítě. Popř. vypněte pojistku.

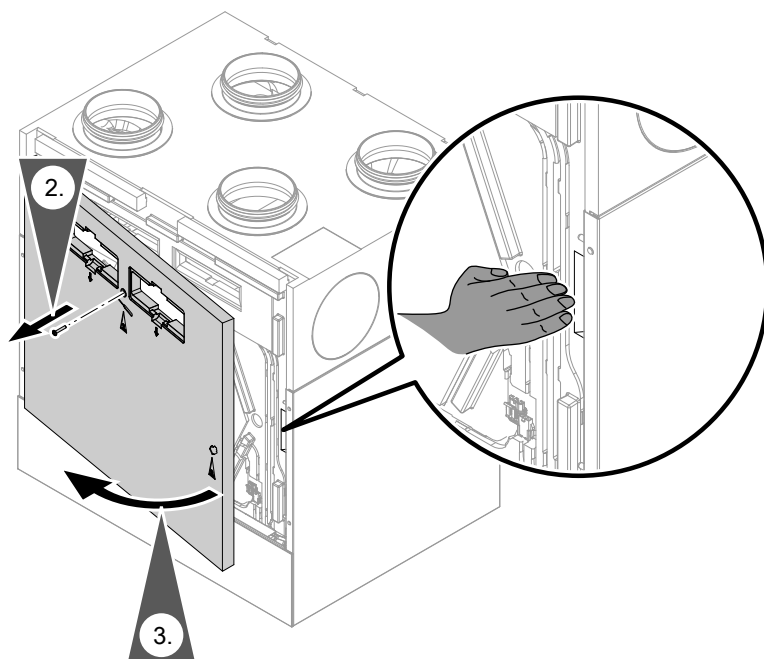


Obr. 25

Vytáhněte zástrčku s ochranným kontaktem (A) větracího zařízení ze zásuvky. Příp. vypněte samostatnou pojistku.



Otevření větracího zařízení



Obr. 26



Čištění výměníku tepla

Výměníky tepla kontrolujte nejméně každé 2 roky. Popřípadě vyčistěte výměník tepla.



Nebezpečí

Zbytky usazenin chemikálií na výměníku tepla mohou způsobit poškození zdraví a věcné škody.

Výměník tepla čistěte jen čistou vodou, max teplota vody 50 °C. Nečistěte jej mechanicky. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky.



Pozor

Mechanické namáhání může způsobit poškození lamel výměníku tepla.

- Neuchopujte výměník za lamely.
- Při vytahování táhněte rovnoměrně oběma rukama zvenku na oběžných pásech. Zabraňte vzpříčení.
- Při zasouvání tlačte rovnoměrně oběma rukama směrem ven. Zabraňte vzpříčení.

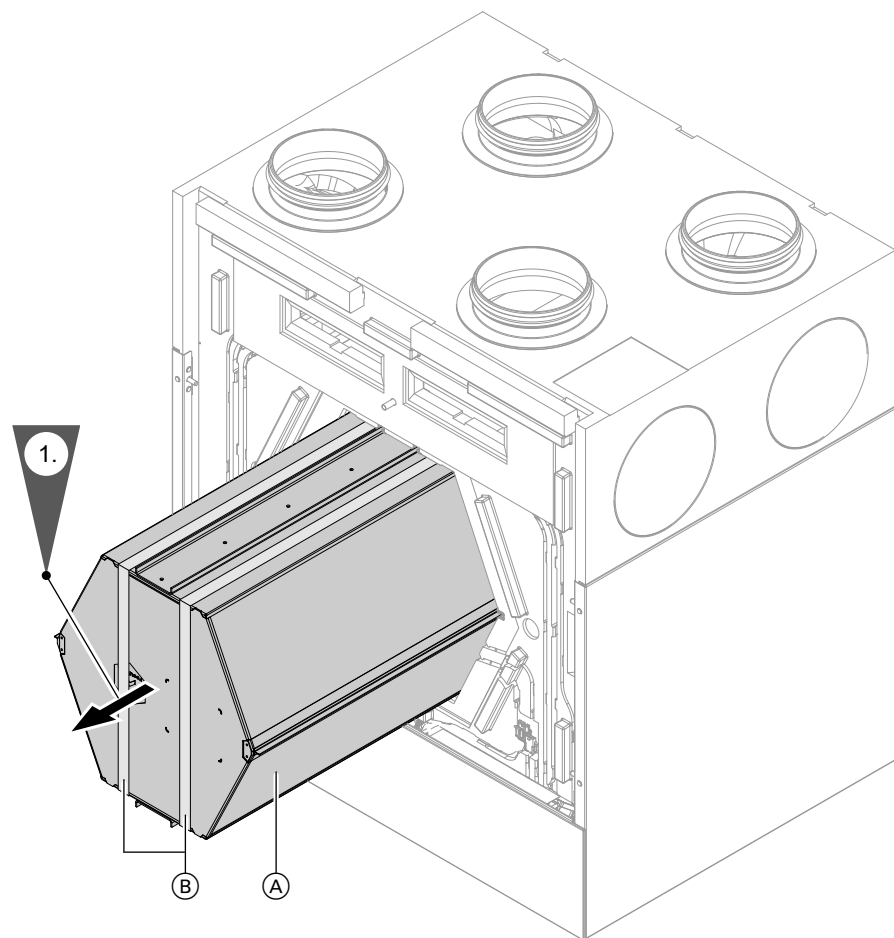


Pozor

Výměník tepla lze z větracího zařízení vytáhnout pouze pomocí popruhů. Oběžné pásy výměníku tepla neodstraňujte.



Čištění výměníku tepla (pokračování)



Obr. 27

- Ⓐ Výměník tepla
- Ⓑ Oběžný pás

4. Výměník tepla několikrát ponořte do teplé vody (max. 50 °C).
5. Výměník tepla opláchněte ruční sprchou (max. 50 °C).
6. Z výměníku tepla opatrně vytřepte vodu a nechte ho zcela vyschnout.

7. Nainstalujte zcela vysušený výměník tepla do větracího zařízení.

Upozornění

Při instalaci dodržujte směr zasunutí: Po instalaci musí být typový štítek na výměníku tepla viditelný směrem dopředu.



Čištění vnitřního prostoru větracího zařízení

Vnitřní prostor kontrolujte nejméně každé 2 roky. Případně ho vyčistěte.

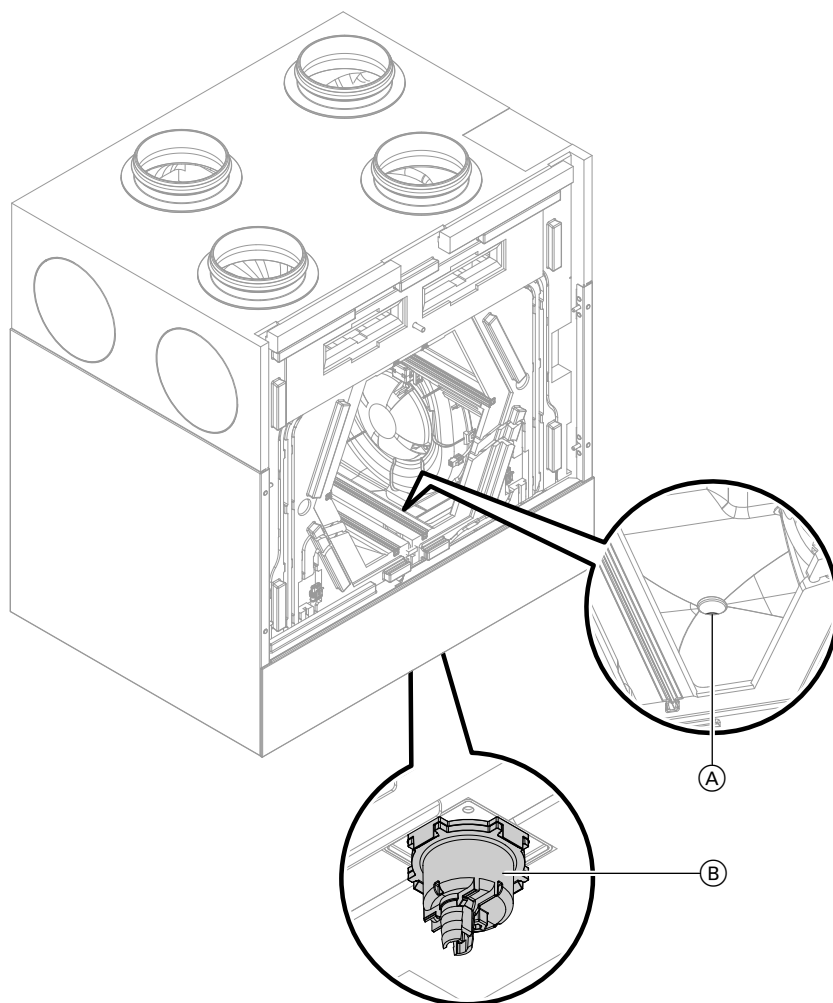
1. Vytáhněte filtr: viz strana 32.
2. Otevřete větrací zařízení: viz strana 35.
3. Vytáhněte výměník tepla: Viz strana 19 a 35.

4. Vnitřní prostor vytřete vlhkým hadříkem. Případně vanu vysajte vysavačem.
Nepoužívejte čisticí prostředky!
5. Čištění ventilátoru: Viz strana 37.
6. Montáž: pracovní kroky 1. až 3. v obráceném pořadí



Zkontrolujte odtok kondenzátu

Odtok kondenzátu kontrolujte nejméně jednou za 2 roky .



Obr. 28

- Ⓐ Odtok kondenzátu
- Ⓑ Suchý sifon

Upozornění

Poloha odtoku kondenzátu závisí na variantě připojení.

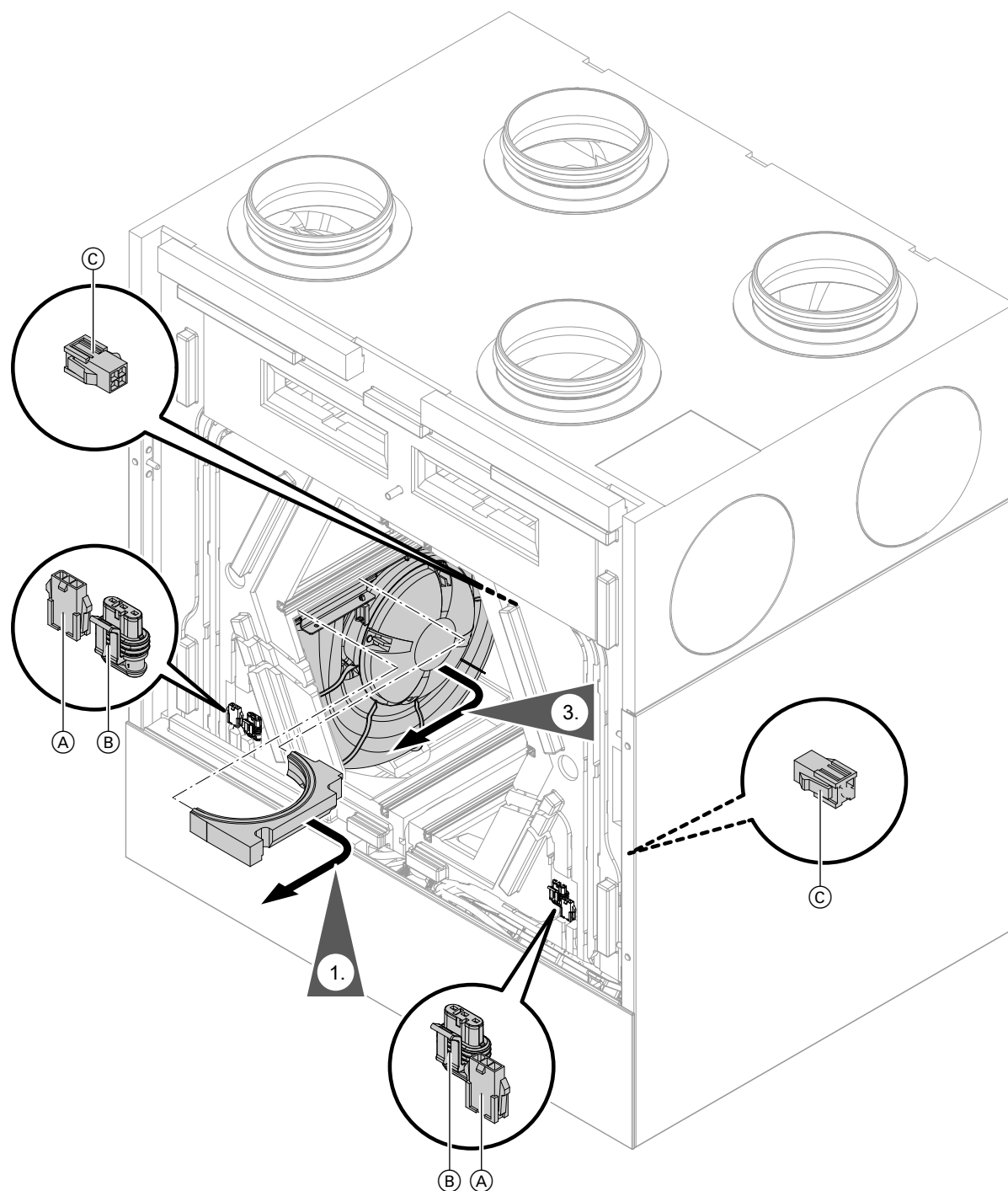
- *Varianta levého připojení: Odtok kondenzátu vpravo*
- *Varianta pravého připojení: odtok kondenzátu vlevo*

1. Pomocí malého množství pitné vody zkontrolujte, zda kondenzát volně odtéká. V případě potřeby vyčistěte odvod kondenzátu a vysušte sifon.
2. Zkontrolujte, zda jsou suchý sifon a potrubí kondenzátu pevně usazený a těsný.



Čištění nebo výměna ventilátoru

Ventilátory kontrolujte nejméně každé 2 roky. Ventilátory popř. vyčistěte nebo vyměňte.



Obr. 29

- (A) Konektor Modbus
- (B) Zástrčka 230 V
- (C) Konektor I²C pro čidlo vlhkosti a teploty (RHT)

1. Chcete-li pojistku EPP vyjmout, vytáhněte ventilátor mírně dopředu. Vytáhněte pojistku EPP.
2. Odpojte elektrické přípojky (A), (B) a (C) ventilátoru.
3. Uvolněte a vytáhněte ventilátor.
4. Vyčistěte ochrannou mřížku v oblasti nasávání. Oběžné kolo ventilátoru vyčistěte měkkým kartáčem. Prach na ventilátoru odstraňte vysavačem.



Pozor

Ventilátor není možné provozovat s poškozeným oběžným kolem. Při čištění nepoškozujte oběžné kolo ventilátoru.



Čištění nebo výměna ventilátoru (pokračování)

5. Montáž: Provedte kroky 1 až 3 v opačném pořadí

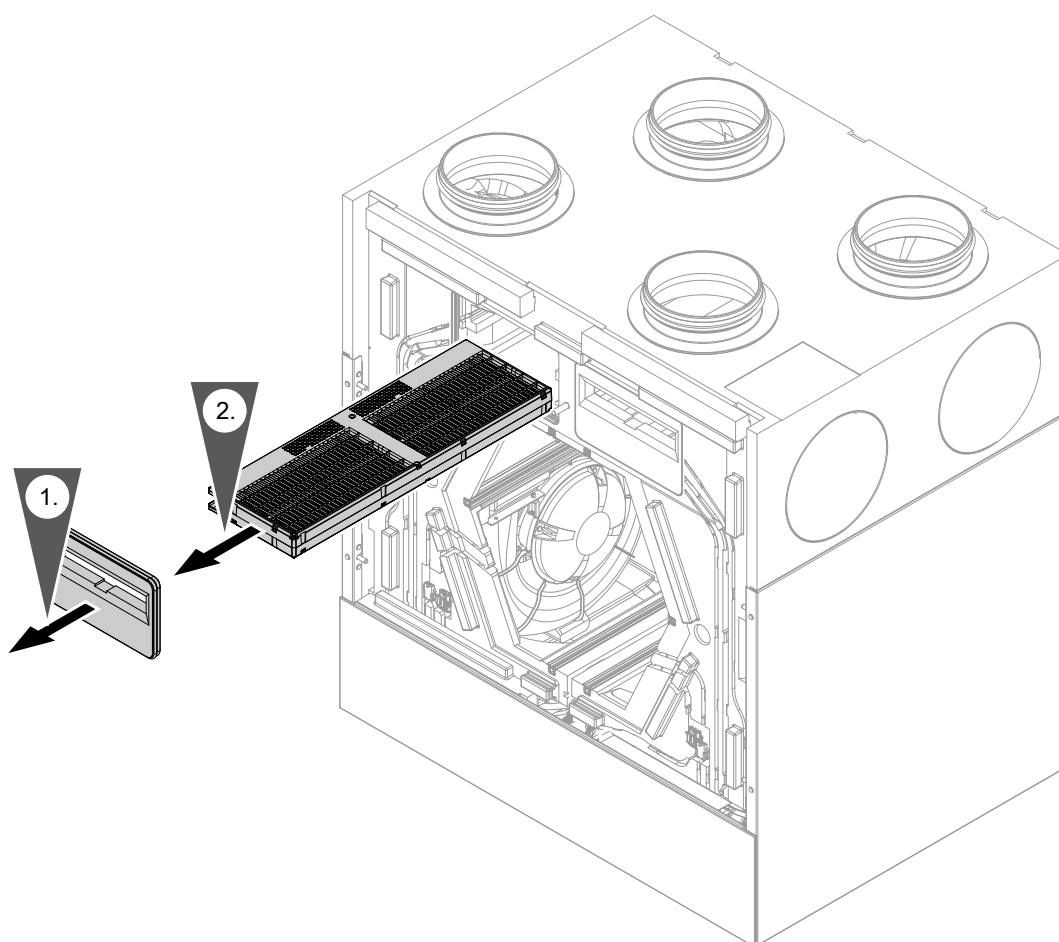


Elektrické čištění předehřívacího registru a příp. výměna (příslužství)



Pozor

Pokud se elektrický předehřívací registr čistí vodou, elektrický předehřívací registr se poškodí a musí se vyměnit. Elektrický předehřívací registr čistěte jen na sucho.



Obr. 30

1. Sejměte kryt EPP předehřívacího registru.
2. Vytáhněte předehřívací registr.
3. Lamely předehřívacího registru vyčistěte měkkým kartáčem.
4. Prach na předehřívacím registru odstraňte vysavačem.

5. Montáž: Provedte kroky 1 až 2 v opačném pořadí



Výměna elektrického předehřívacího registru:

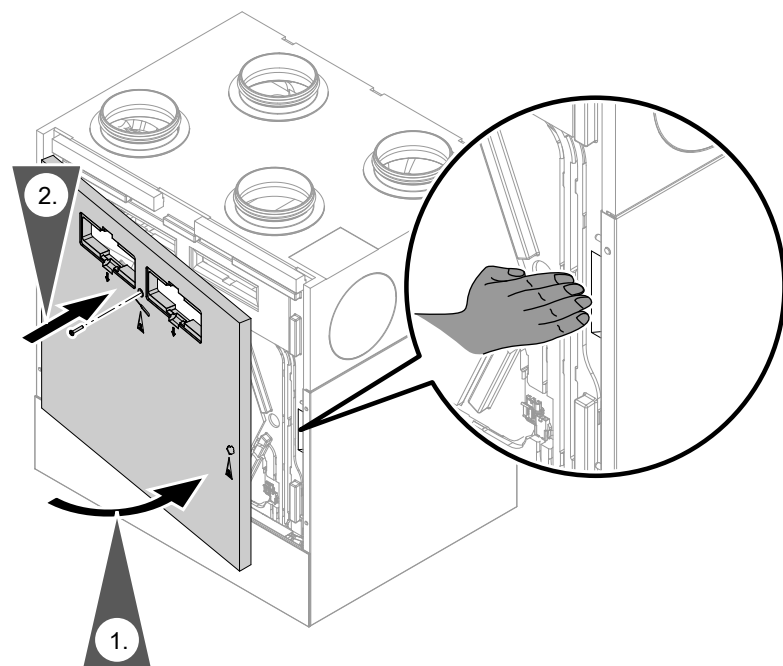
Návod k montáži „Elektrický předehřívací registr“



Kontrola pevnosti elektrických konektorových spojů a kabelových průchodek



Uzavření větracího zařízení



Obr. 31

2. Utahovací moment: $1 \text{ Nm} \pm 0,2 \text{ Nm}$

3. V případě potřeby vložte filtr: viz strana 33.



Zapnutí větracího zařízení

! Pozor
Nízké venkovní teploty mohou způsobit zamrznutí tepelného nebo entalpického výměníku na straně odváděného vzduchu **bez** předehřívacího registru.
Provedte kroky pro předběžné nastavení objemových toků vzduchu u větracího zařízení a u komponent potrubního systému jen u teplot venkovního vzduchu **vyšších** než 3°C .

! Pozor
Prach pronikající do větracího zařízení a potrubního systému může způsobit poruchy činnosti systému větrání obytných prostor.
Větrací zařízení zapínejte až po ukončení všech ostatních stavebních prací v budově.

! Pozor
Provoz větracího zařízení se zavřenými otvory pro příváděný a odváděný vzduch způsobí poškození systému.
Pokud byly otvory pro příváděný a odváděný vzduch po dobu stavebních prací zakryty ochrannou fólií, musí být tato fólie před zapnutím větracího zařízení zcela odstraněna.

! Pozor
Pokud je větracího zařízení provozováno bez filtru, dochází k usazování prachu ve spotřebiči. Tyto prachové usazeniny mohou vést k závadám.
Před zapnutím nainstalujte filtr: Viz strana 20.

Upozornění
Ve stavební fázi nesmí být zařízení provozováno.

1. Zásuvku s ochranným kontaktem větracího zařízení zapojte do samostatné zásuvky s ochranným kontaktem (230 V~/50 Hz): viz strana.
2. Případně zapněte samostatnou pojistku.



Kontrola funkce ventilátorů

Funkčnost ventilátorů lze kontrolovat bez uvedení přístroje do provozu.

1. Stiskněte a podržte tlačítko obsluhy déle než 10 sekund.



Kontrola funkce ventilátorů (pokračování)

2. Jakmile se všechny 3 kontrolky LED 2-krát bíle rozsvítí, uvolněte tlačítko.
Ventilátory se zapínají krátce jeden po druhém.



Uvedení zařízení do provozu

Ve větracím zařízení je integrován komunikační modul. Tento komunikační modul podporuje uvedení do provozu, údržbu a servis pomocí aplikace ViGuide i provoz pomocí aplikace ViCare.

Informace o síti WiFi: viz kapitola „Provozní bezpečnost a systémové předpoklady WiFi“.

Upozornění

Aplikace pro spuštění a služby jsou k dispozici pro zařízení iOS a Android.



Větrací zařízení lze provozovat jako samostatné zařízení nebo v systémovém propojení s kompatibilním tepelným čerpadlem a případně dalšími kompatibilními zařízeními.

Uvedení do provozu jako samostatné zařízení

Přístupové údaje pro zřízení připojení k přístupovému bodu

Větrací zařízení má přístupový bod, který lze použít k navázání přímého spojení WiFi s mobilním koncovým zařízením. Toto připojení je nezávislé na domácí síti WiFi.

Navazování spojení potřebné k nastavení připojení naleznete na 1 samolepicím štítku. Samolepicí štítek je umístěn na různých místech v zařízení a na něm.

- 1-krát na elektronickém modulu VCU
- 1krát na krytu elektronického modulu VCU
- 2 přiložené k větracímu zařízení
 - Zde nalepte 1 štítek pro pozdější použití:



Obr. 32

- 1 štítek nalepte na místo určené v návodu k obsluze.

Přístupové údaje pro přístupový bod jsou označeny na samolepicím štítku

Nastavení připojení k internetu a nastavení zařízení

1. Pokud je větrací zařízení vypnuté, zapněte jej:
Viz 40.
2. **Aktivace přístupového bodu:**
Krátce stiskněte tlačítko
 bliká během aktivace přístupového bodu pomalu bíle. Jakmile nepřetržitě rozsvítí bíle, je přístupový bod aktivní.
3. **Připojte větrací zařízení k mobilnímu koncovému zařízení:**
Spusťte aplikaci ViGuide v mobilním koncovém zařízení. Postupujte podle pokynů.
 - Naskenujte QR kód samolepicího štítku.
nebo
 - Zadejte název přístupového bodu „Viessmann-xxxx“ a heslo („WPA2“).
4. **Uved'te zařízení do provozu a nastavte jej:**
Postupujte podle pokynů aplikace ViGuide.
5. **Po uvedení do provozu deaktivujte přístupový bod:**
Znovu krátce stiskněte tlačítko
 zhasne.

Upozornění

Přístupový bod se automaticky deaktivuje po cca 4 hodinách.



6. Další nastavení pomocí aplikace ViCare:

Pro nastavení prostřednictvím aplikace ViCare je nutné internetové připojení větracího zařízení k serveru výrobce: Viz strana 46. Toto připojení k internetu je navázáno prostřednictvím domácí sítě WiFi.



Vytvoření připojení k internetu
Návod k použití

Uvedení do provozu v systémovém propojení s kompatibilními zařízeními

Pokud má být větrací zařízení provozována v systémovém propojení, dodržujte následující pokyny:

- Všechna kompatibilní zařízení v systémovém propojení jsou vzájemně propojena prostřednictvím externí sběrnice CAN BUS: Viz „Propojení s ostatními kompatibilními zařízeními přes CAN-BUS“ na straně 27.
- Uvedení do provozu se provádí pomocí aplikace ViGuide přes přístupový bod tepelného čerpadla (hlavní jednotka).

1. Pokud již bylo větrací zařízení v provozu jako samostatná jednotka, obnovte **nejprve** stav dodávky: Viz strana 46.
2. Zapněte všechna kompatibilní zařízení v systémovém propojení.

3. K spustěte pomocí průvodce uváděním do provozu uvedení do provozu na tepelném čerpadle a zvolte „Uvedení do provozu pomocí softwarového nástroje“.



Montážní a servisní návod tepelného čerpadla

Připojená zařízení rozpoznají spojení K tepelnému čerpadlu (hlavní jednotka).

4. Uvedte větrací zařízení a ostatní zařízení do provozu prostřednictvím přístupového bodu tepelného čerpadla pomocí aplikace ViGuide.

Instalace a připojení bezdrátového dálkového ovládání Vitotrol 300-E (příslušenství)



Montážní a servisní návod bezdrátového dálkového ovládání

Zařízení, např. zdroj tepla nebo větrací zařízení, je připojeno k bezdrátovému dálkovému ovládání.

Upozornění

Bezdrátové dálkové ovládání se uvádí do provozu prostřednictvím aplikace ViGuide.



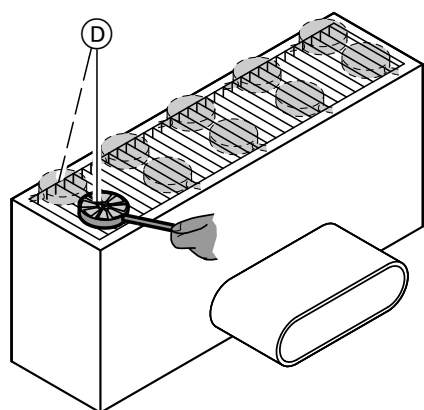
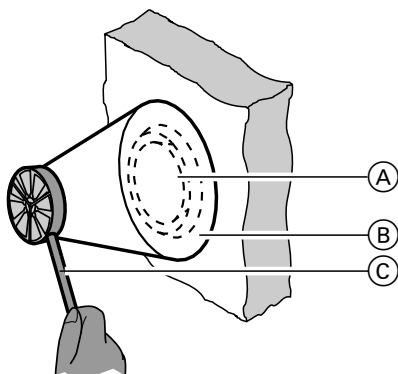
Nastavení objemových toků vzduchu

Objemové toky vzduchu na ventilech regulujte pouze za bezmrazého počasí. Funkci ochrany proti mrazu nelze deaktivovat.

Objemové průtoky vzduchu lze nastavit v aplikaci ViGuide.



Seřízení objemových toků vzduchu



Obr. 33

- Ⓐ Ventil přiváděného/odváděného vzduchu
- Ⓑ Měřicí trychtýř s definovaným průřezem ke zjištění rychlosti proudění vzduchu
- Ⓒ Vrtulový anemometr
- Ⓓ Měření u podlahové výpusti bez měřicího trychtýře:
Měření je možné provést i vhodným měřicím trychtýřem, pokud je k dispozici

1. Nastavte stupeň větrání 3/ jmenovitý větrání pomocí jedné z provozních obslužných jednotek.

2. Při zavřených dveřích změřte pomocí vrtulového anemometru rychlost proudění vzduchu (nebo přímo objemový tok) u ventilů přiváděného a odváděného vzduchu. Dbejte návodu výrobce měřicího přístroje.
Naměřené hodnoty zapište do protokolu o uvedení do provozu.

Upozornění

U ventilů přiváděného a odváděného vzduchu (Ⓑ) použijte měřicí trychtýř. Tímto způsobem lze zachytit celkový objemový tok vzduchu u kruhové šterbiny ventilu přiváděného/odváděného vzduchu. U větších otvorů pro přiváděný a odváděný vzduch (např. podlahový vývod) měřicí trychtýř nevejde do otvoru. Proveďte několik měření na ploše. Vytvořte průměrnou hodnotu měření.

Ze střední hodnoty rychlosti proudění vzduchu musí být přes volnou plochu výpusti vypočten objemový tok.

3. Objemové toky vzduchu odečtete na základě naměřené rychlosti proudění vzduchu z grafů nebo tabulek příslušných otvorů pro přiváděný/odváděný vzduch.



Montážní a servisní návod „Systém rozvodu vzduchu“

Zjištěné hodnoty zapište do protokolu o uvedení do provozu.

4. Zjistěte odchylku mezi vypočítanými (z projektové dokumentace) a naměřenými objemovými toky.
5. Dokončete regulaci otvory přiváděného/odváděného vzduchu podle odchylky.
Nový stupeň otevření /kruhové šterbiny zapište do protokolu o uvedení do provozu.
6. Proveďte opakovaně měření a zkontrolujte dokončenou regulaci.
Nové hodnoty zapište do protokolu o uvedení do provozu.
7. Rozevření otvorů pro přiváděný/odpadní vzduch po konečném nastavení zajistěte (popř. protimaticí).

Upozornění

Seřízení množství vzduchu pomocí vrtulového anemometru **nezaručuje** vysokou přesnost. Jsou možné odchylky $\pm 10\%$. Důležité je podílové rozdělení objemových toků vzduchu v místnostech přiváděného a odváděného vzduchu.

První uvedení do provozu, inspekce, údržba



Instruktaž provozovatele zařízení

Zástupce montážní firmy musí provozovatele zařízení seznámit s obsluhou zařízení.



Konfigurace a diagnostika systému

- Některé parametry konfigurace systému se nastavují prostřednictvím aplikace ViGuide během uvádění do provozu.
 - Další parametry konfigurace systému lze nastavit přes ViGuide Web.
 - Další parametry k diagnostice systému lze zobrazit ve ViGuide Web.
- Popis parametrů je k dispozici online.

<https://climate-solutions.com/documents/6216979>



Obr. 34

Nové seřazení WiFi

Koncové zařízení s registrovanou aplikací ViCare musí být v dosahu WiFi přístupového bodu větracího zařízení.

1. Aktivace přístupového bodu na větracím zařízení: viz strana 41.
Aplikace ViCare se spojí s větracím zařízením.

2. V aplikaci ViCare v nastavení vyberte domácí WiFi. Postupujte podle pokynů v aplikaci ViCare.



Návod k použití

Registrované větrací zařízení odhlaste z aplikace ViCare

Pokud je větrací zařízení např. v pronajaté nemovitosti a uživatel ho zaregistroval v aplikaci ViCare, lze větrací zařízení např. při změně nájemce odhlásit z aplikace ViCare. To musí provést buď stávající uživatel aplikace ViCare v aplikaci ViCare, specializovaná firma prostřednictvím ViGuide Web nebo technická podpora výrobce. Teprve poté může nový uživatel spojit větrací zařízení s WiFi a v aplikaci ViCare.

Obnovení nastavení z výroby

Všechna změněná nastavení se nastaví zpět do stavu při dodávce.

1. Stiskněte a podržte tlačítko **(A)** po dobu nejméně 30 sekund: Viz strana.
Jakmile se všechny 3 kontrolky LED 3-krát bíle rozsvítí, uvolněte tlačítko.
Všechna změněná nastavení se nastaví zpět do stavu při dodávce.

2. Větrací zařízení opět uveďte do provozu. K tomu spusťte uvedení do provozu v aplikaci ViGuide. Postupujte podle pokynů aplikace ViGuide.

Další obsluha

Další možnosti pro obsluhu, údržbu a servis jsou k dispozici prostřednictvím různých obslužných jednotek a aplikací:

- Dálkové ovládání Vitotrol 300-E
- Aplikace ViCare
- 4-stupňové tlačítko

- Nastavení parametrů, diagnostika a odstranění poruch pomocí aplikace ViGuide
- Komunikace a výměna dat se systémem řídicí techniky budov (BMS) prostřednictvím brány WAGO Gateway

Zobrazení hlášení

Pokud se v zařízení vyskytla hlášení, rozsvítí se nebo rozbliká kontrolka LED (U).



Návod k použití

Hlášení se zobrazují na následujících uživatelských plochách:

- Dálkové ovládání Vitotrol 300-E
- ViGuide
- Aplikace ViCare

Hlášení se zobrazují v průvodci ViGuide s chybovým hlášením a dalšími informacemi v chronologickém pořadí:

- Hlášení o závadě, např. F.145
- Datum a čas při výskytu poruchy
- Krátký popis poruchy

Poruchy musí být odstraněny a následně a uživatelské rovině potvrzeny.

Opatření na odstraňování poruch

Popisy hlášení a potřebná opatření jsou k dispozici online.

<https://climate-solutions.com/documents/6216979>



Obr. 35

Otevření elektrického přípojného obvodu

viz strana 22.

Kontrola pojistky

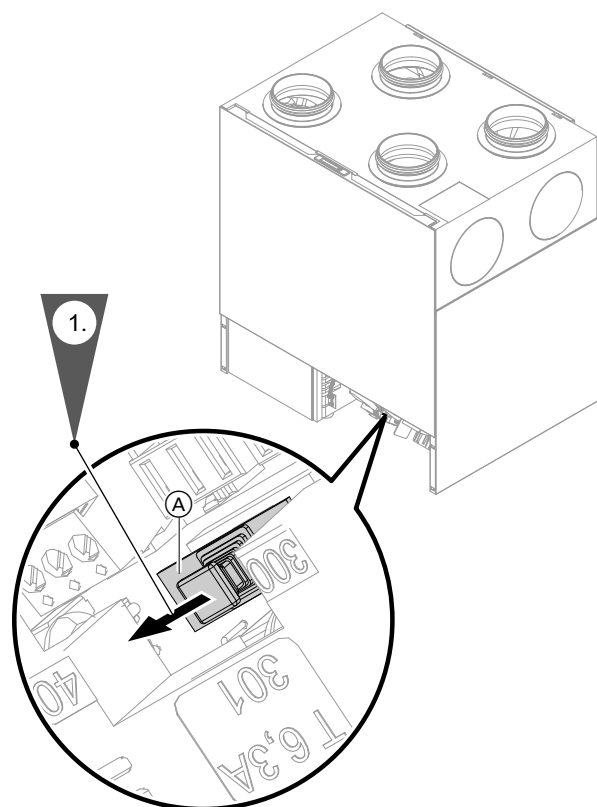


Nebezpečí

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

Před prací na zařízení odpojte zařízení od zdroje napětí. Zajistěte proti opětovnému zapnutí. Odpojte zástrčku s ochranným kontaktem od sítě. Popř. vypněte pojistku.

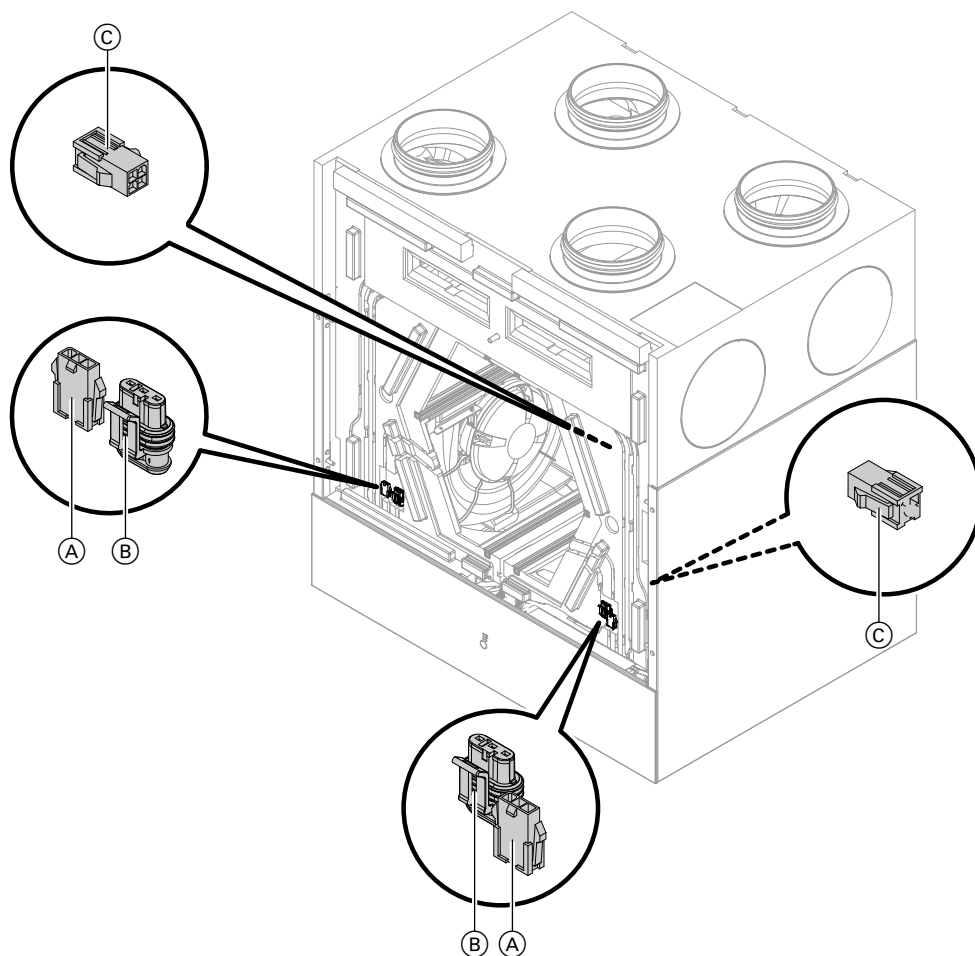
1. Zkontrolujte pojistku. Popř. ji vyměňte.
2. Po dokončení prací uzavřete elektrický přípojný obvod.



Obr. 36

Ⓐ Držák pojistky

Kontrola konektorových spojení u ventilátoru

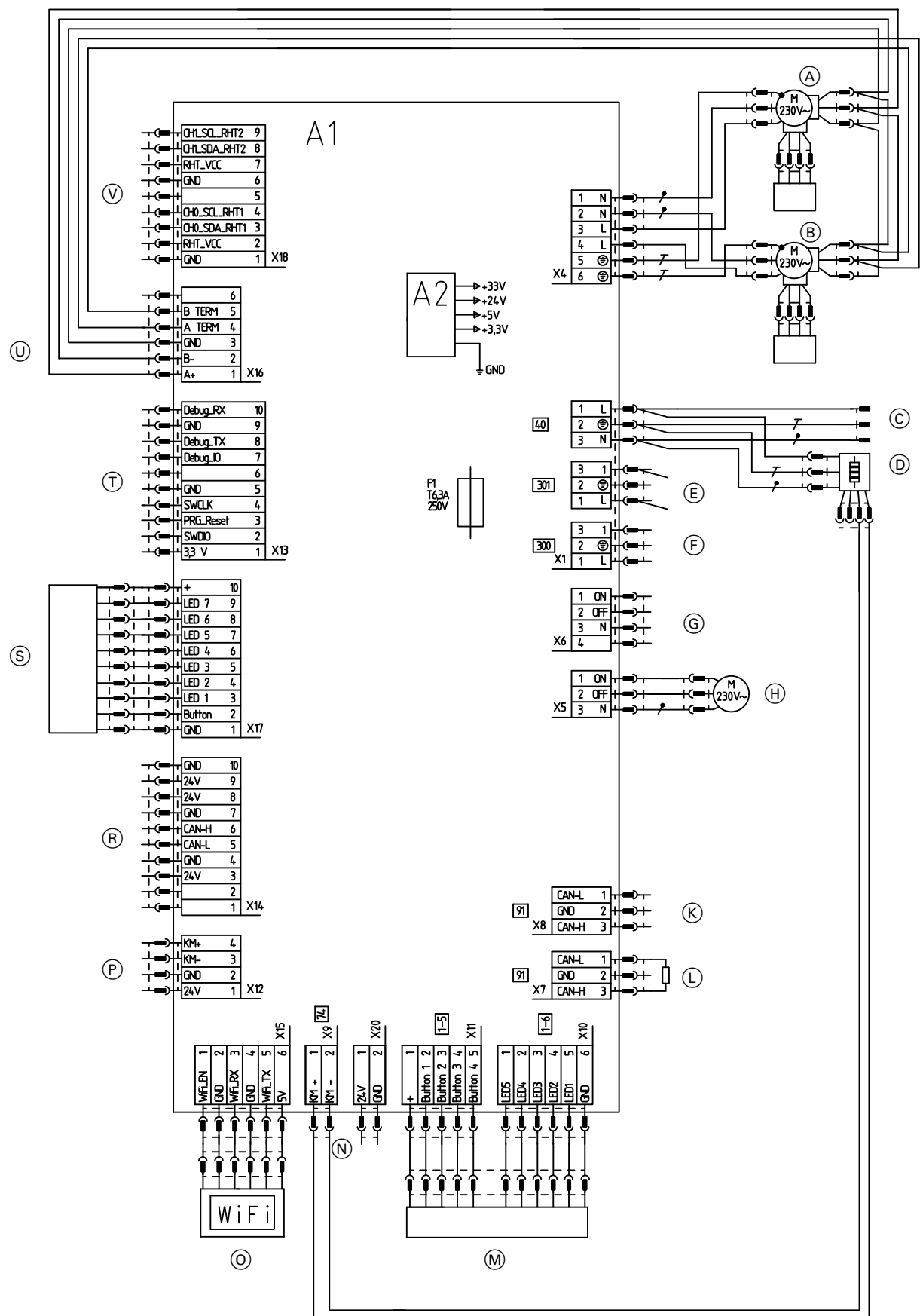


Obr. 37

- (A) Konektor Modbus
- (B) Zástrčka 230 V
- (C) Konektor I²C pro čidlo vlhkosti a teploty (RHT)

1. Otevřete větrací zařízení: Viz strana 19 a 35.
2. Zkontrolujte konektorové spojení.
3. Zavřete větrací zařízení.

Připojovací schéma a schéma zapojení



Obr. 38

- (A) Ventilátor 1 s čidlem vlhkosti a teplotním čidlem (RHT)
- (B) Ventilátor 2 s čidlem vlhkosti a teplotním čidlem (RHT)

- (C) Síťová přípojka 1/N/PE 230 V~/50 Hz
- (D) Elektrický předehřívací registr (příslušenství)

Připojovací schéma a schéma zapojení (pokračování)

- | | |
|--|---|
| <p>Ⓔ ■ Přípojka 230 V~</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hlídač tlaku vzduchu (ze strany stavby) A/nebo – Protipožární klapka (ze strany stavby) Nebo ■ Propojovací můstek PIN 1 a 3 (stav při dodání) <p>Ⓕ Tlačítko pro intenzivní větrání (ze strany stavby), 230 V~</p> <p>Ⓖ Nic nepřipojujte!</p> <p>Ⓗ Motor obtokové klapky</p> <p>Ⓚ Přípojky sběrnice CAN-BUS</p> <p>Ⓛ Připojení CAN BUS se zakončovací odporem (zapojeno z výroby)</p> <p>Ⓜ ■ 4-stupňové tlačítko (příslušenství)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ovládání elektrického předehřívacího registru (příslušenství) | <p>Ⓝ Připojení elektrického předehřívacího registru PlusBus (příslušenství)</p> <p>Ⓞ Komunikační modul TCU 101</p> <p>Ⓟ Nic nepřipojujte!</p> <p>Ⓡ Nic nepřipojujte!</p> <p>Ⓢ Obslužná jednotka (tlačítka a LED diody)</p> <p>Ⓣ Nic nepřipojujte!</p> <p>Ⓤ Ovládání ventilátoru 1 a 2 pomocí sběrnice Modbus</p> <p>Ⓥ Nic nepřipojujte!</p> <p>A1 Elektronický modul VCU</p> <p>A2 Spínací napáječ</p> <p>F1 Pojistka</p> <p>X... Elektrická rozhraní</p> |
|--|---|

Protokol o uvedení do provozu

Systém větrání obytných prostor se zařízením Vitoair

Zařízení:

Topenářská firma:

Zpracoval:

Datum:

Objemové toky vzduchu pro 0,5 násobnou výměnu vzduchu

Nastavení přístroje

Celkový objemový tok

Elektrický příkon

$\dot{V} = \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$

Přiváděný vzduch

Odváděný vzduch

$\dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$

$\dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$

$\dots\dots\dots \text{W}$

Otvary pro přiváděný a odváděný vzduch

Přiváděný vzduch	Plánovaný objemový tok vzduchu [m³/h]	Ventil přiváděného/odváděného vzduchu	Přednastavené rozevření	Rychlost proudění vzduchu [m/s]	První měření (střední hodnota)	Doregulované rozevření	Rychlost proudění vzduchu [m/s]	Druhé měření (střední hodnota)	Objemový tok vzduchu [m³/h]
Obyvací pokoj									
Obyvací pokoj									
Jídelna									
Ložnice									
Pracovna									
1. dětský pokoj									
2. dětský pokoj									
Celk. množství přív. vzduchu									

Odváděný vzduch

Kuchyň

Koupelna

WC pro hosty

Úklidová místnost

Celkové množství odváděného vzduchu

Příklad protokolu o uvedení do provozu

Systém větrání obytných prostor se zařízením Vitoair

Zařízení: Vzor	Topenářská firma:	Zpracoval:	Datum:
-------------------	-------------------	------------	--------

Objemové toky vzduchu pro 0,5 násobnou výměnu vzduchu

Nastavení přístroje		Celkový objemový tok		Elektrický příkon	
$\dot{V} = 160 \dots\dots\dots \text{m}^3/\text{h}$	Přiváděný vzduch 163..... m^3/h	Odváděný vzduch 152..... m^3/h	Přiváděný vzduch 152..... m^3/h	Odváděný vzduch 152..... m^3/h	46.....W

Otvory pro přiváděný a odváděný vzduch

Přiváděný vzduch	Plánovaný objemový tok vzduchu [m^3/h]	Ventil přiváděného odváděného vzduchu	Přednastavené rozevření	První měření (střední hodnota)		Doregulované rozevření	Druhé měření (střední hodnota)	
				Rychlost proudění vzduchu [m/s]	Objemový tok vzduchu [m^3/h]		Rychlost proudění vzduchu [m/s]	Objemový tok vzduchu [m^3/h]
Obyvací pokoj	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Obyvací pokoj	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Jídlna	25	Montáž do stěny	5,5	3,5	22	+1	3,3	25
Ložnice	30	Montáž do stropu	6	3,0	24	+2	3,2	36
Pracovna								
1. dětský pokoj	30	Montáž do stropu	6	4,0	36	-1	3,8	30
2. dětský pokoj	25	Montáž do stropu	5	2,5	20	+1	2,6	22
Celk. množství přív. vzduchu	160				146			163

Odváděný vzduch								
Kuchyň	60	Kuchyně- Ventil odváděného vzduchu	+12	6,3	50	-	4,0	70
Koupelna	45	Ventil odváděného vzduchu	+9	5,2	38	+4	4,4	42
WC pro hosty	20	Ventil odváděného vzduchu	+10	5,0	15	+3	4,2	20
Úklidová místnost	25	Ventil odváděného vzduchu	-8	6,0	20	+7	3,2	20
Celkové množství odváděného vzduchu	160				137			152

Protokol o uvedení do provozu v případě stávajícího kotle nezávislého na vzduchu v místnosti**Specializovaná firma**

Jméno	
Ulice	
PSČ, místo	
Telefon	
Fax	
E-mail	
Č. zákazníka Viessmann	
Oprávněná prodej- ní pobočka	
Oprávněný za- městnanec Viess- mann	

Projekt/investor/provozovatel zařízení

Jméno	
Ulice	
PSČ, místo	
Telefon	
E-mail	
Projekt č.	

Větrací zařízení

Název, typ	
Výrobní č.	

Jiné údaje

Zařízení je vybaveno následujícími funkcemi k zabránění nerovnováhy:

(relevantní označte křížkem)

- ☐ Aby se zabránilo zamrznutí výměníku tepla, je větracím zařízení vybaveno předehřívacím registrem (příslušenství).
(Alternativně je k dispozici zemní výměník tepla.)
- ☐ Nerovnováha jako strategie ochrany větracího zařízení před mrazem byla manuálně deaktivována.
- ☐ Větrací zařízení je vybaveno regulací objemového toku, která vyrovnává objemové toky v regulárním provozu.
- ☐ Větrací zařízení je vybaveno bezpečnostní funkcí, která při závadě ventilátoru deaktivuje také 2. ventilátor.
- ☐ Zařízení bylo uvedeno do provozu ve vyváženém stavu: Viz návrh včetně přejímacího protokolu na straně.

Upozornění: Pro trvale vyvážený provoz větracího zařízení je potřebná pravidelná údržba a kontrola.**Konečné posouzení bezpečnosti systému provádí odpovědný revizní technik spalinových cest.****Provozovatel zařízení byl upozorněn na následující:**

- ☐  **Nebezpečí**
Aktivace nerovnováhy může být příčinou podtlaku v budově. Současný provoz větracího zařízení a kotle tak vede k životu nebezpečným situacím.
Nerovnováhu neaktivujte.

Místo, datum:	
Podpis technika pro uvedení do provozu:	

Podpis investora:	
-------------------	--

Technické údaje

Typ __ M A		$\overline{\text{300S}}$	$\overline{\text{300E}}$	$\overline{\text{450S}}$	$\overline{\text{450E}}$	$\overline{\text{600S}}$	$\overline{\text{600E}}$
Max. objemový tok vzduchu	m ³ /h	300	300	450	450	600	600
Max. vnější tlaková ztráta při max. objemovém toku vzduchu	Pa	200	200	200	200	200	200
Nastavení objemových toků vzduchu z výroby							
Větrání na ochranu před vlhkostí (stupeň 1)	m ³ /h	54	54	81	81	108	108
Redukované větrání (stupeň 2)	m ³ /h	126	126	189	189	252	252
Jmenovité větrání (stupeň 3)	m ³ /h	180	180	270	270	360	360
Intenzivní větrání (stupeň 4)	m ³ /h	234	234	351	351	468	468
Rozsah nastavení objemových toků vzduchu							
Větrání na ochranu před vlhkostí (stupeň 1)	m ³ /h	40 až 300	40 až 300	60 až 450	60 až 450	80 až 600	80 až 600
Redukované větrání (stupeň 2)	m ³ /h	40 až 300	40 až 300	60 až 450	60 až 450	80 až 600	80 až 600
Jmenovité větrání (stupeň 3)	m ³ /h	40 až 300	40 až 300	60 až 450	60 až 450	80 až 600	80 až 600
Intenzivní větrání (stupeň 4)	m ³ /h	40 až 300	40 až 300	60 až 450	60 až 450	80 až 600	80 až 600
Vstupní teplota vzduchu							
Min. (s elektrickým předehřívacím registrem, příslušenství)	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Min. (bez elektrického předehřívacího registru)	°C	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Max.	°C	+40	+40	+40	+40	+40	+40
Teplota prostředí v místě instalace							
Min.	°C	3	3	3	3	3	3
Max.	°C	40	40	40	40	40	40
Vlhkost							
Max. relativní vlhkost v místnosti (při teplotě místnosti 20 °C)	%	70	70	70	70	70	70
Max. absolutní vlhkost odváděného vzduchu	g/kg	12	12	12	12	12	12
Skříň							
Materiál		Ocelový/plastový plech					
Barva		Vitoparlwhite					
Rozměry bez připojovacích hrdel							
Celková délka	mm	600	600	600	600	600	600
Celková šířka	mm	777	777	777	777	777	777
Celková výška	mm	847	847	847	847	847	847
Celková hmotnost	kg	42	48	42	49	42	49
Počet radiálních ventilátorů		2	2	2	2	2	2
S konstantní regulací objemového toku							

Typ __ M A		$\overline{\text{=}}$ 300S	$\overline{\text{=}}$ 300E	$\overline{\text{=}}$ 450S	$\overline{\text{=}}$ 450E	$\overline{\text{=}}$ 600S	$\overline{\text{=}}$ 600E
Třída filtrace podle normy EN ISO 16890-1 Filtr venkovního vzduchu ▪ Stav při dodání Filtr odváděného vzduchu ▪ Stav při dodání		ISO Coarse 65 % ISO ePM1 55 % ISO Coarse 65 %					
Rekuperace tepla Stupeň změny teploty podle ErP % (ČSN EN 13141-7:2021) Stupeň rekuperace tepla podle PHI % Materiál standardního výměníku tepla Materiál entalpického výměníku tepla		90,0	85,4	86,7	81,5	85,2	77,7
		92,1	88,9	86,6	86,1	84,7	83,5
		PETG ABS a PE					
Stupeň změny vlhkosti podle ČSN EN 13141-7:2021 %		–	79,0	–	74,3	–	58,1
Jmenovité napětí		1/N/PE 230 V~ / 50 Hz					
Jištění síťové přípojky		1 x B16A					
Jištění přístroje	A	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Specifická spotřeba elektrické energie podle normy ČSN EN 13141-7:2021	W/(m³/h)	0,14	0,16	0,19	0,19	0,26	0,26
Max. elektrický příkon Provoz bez elektrického přehřívacího registru W Provoz s elektrickým přehřívacím registrem (příslušenství) W		150	150	346	346	346	346
		2450	2450	2646	2646	2646	2646
Mobilní přenos dat WiFi ▪ Standard přenosu ▪ Rozsah kmitočtu MHz ▪ Max. vysílací výkon dBm		IEEE 802.11 b/g/n 2412 až 2472 < 20					
Bezdrátové zařízení Low-Power ▪ Standard přenosu ▪ Rozsah kmitočtu MHz ▪ Max. vysílací výkon dBm		IEEE 802.15.4 2405 až 2480 < 10					
Třída energetické účinnosti podle nařízení EU č. 1254/2014 ▪ Ruční řízení (G→A⁺) ▪ Časové řízení (G→A⁺) ▪ Centrální řízení podle potřeby (G→A⁺) ▪ Řízení podle lokální potřeby (G→A⁺)		A	A	A	A	A	A
		A	A	A	A⁺	A	A⁺
		A⁺	A	A	A⁺	A	A⁺
		A⁺	A⁺	A	A⁺	A	A⁺

Třídy filtrace

ČSN EN ISO 16890	ČSN EN 779
ISO Coarse 65 %	G4
ISO ePM1 55 %	F7

Definitivní odstavení z provozu a likvidace

Tento výrobek je možné recyklovat. Součásti a provozní materiál zařízení nepatří do domovního odpadu. Při odstavení z provozu zařízení odpojte od napětí a zajistěte systém proti opětovnému zapnutí a součásti nechte popř. zchladit.

Všechny součásti musí být odborně zlikvidovány.

Prohlášení o shodě

My, firma
Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG,
Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), Německo,
prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek svou konstrukcí a provozním chováním splňuje evropské směrnice a doplňující národní požadavky. Tímto prohlašuje společnost
Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG,
Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder), Německo,
že typ rádiového zařízení označeného výrobku odpovídá směrnici 2014/53/EU.

Kompletní prohlášení o shodě najdete za pomoci výrobního čísla na této internetové adrese:
www.viessmann.cz/eu-conformity

Seznam hesel

Symboly

4-stupňové tlačítko 26, 51

A

Anemometr 43

Aplikace 7

B

Bezdrátové zařízení Low-Power 56

Bezpečnostní parametry 10

Brána WAGO 28

C

CAN-BUS 51

Celková hmotnost 55

Centrální řízení podle potřeby 6

Centrální zařízení na odsávání prachu 11

Cirkulační odsávač par 11

Č

Časové řízení 6

Čelní plech

– Demontáž 31

Čištění

– Vnitřní prostor 36

– Výměník tepla 35

Čištění výměníku tepla 35

D

Délka potrubí 13

DHCP 10

Diagnostika 45

Doplňkové vytápění 21

Dosah WiFi spojení 10

Dynamické IP-adresování 10

E

Elektr. Příkon 56

Elektrická přípojka 10

Elektrické přípojky

– Demontáž krytu 22

– Přehled 24

– Připevněte kryt 29

– Uzavřít 48

Elektrické součásti 22

Elektrický předehřívací registr 8, 50

Entalpický výměník tepla 21, 56

F

Filtr 7

Filtr odváděného vzduchu 56

Filtr venkovního vzduchu 56

Funkce 7

G

GLT-systém 28

H

Hlídač tlaku vzduchu 11, 27

I

Informace o výrobku 7

Inspekce hygieny 31

Instalace

– S centrálním zařízením na odsávání prachu 11

– S krbem závislým na vzduchu v místnosti 11

– S odsavačem páry 11

– S odtahovou sušičkou prádla 11

Instruktáž provozovatele zařízení 44

IP-adresování 10

J

Jištění 28

Jištění přístroje 56

Jmenovité napětí 56

K

Klimatické čidlo a čidlo CO2

– Spojení 26

Komunikační modul 51

Kontrola elektrických konektorových spojů 39

Kontrola pojistky 48

Koupelnový spínač 26

Krb závislý na vzduchu místnosti 11

L

Lamely 35

M

Max. externí tlaková ztráta 55

Max. Objemový tok vzduchu 55

Měřicí trychtýř pro rychlost proudění vzduchu 43

Měřicí trychtýř rychlosti proudění vzduchu 43

Minimální vzdálenosti 13

Místo montáže 10

Montáž na stěnu 15

N

Nastavení

– Objemový tok vzduchu 42

– Parametry 45

Nastavení parametrů 45

Nastavení stavu při dodání 46

Nastavení zpět do stavu při dodání 46

O

Objemový tok 42

– Intenzivní větrání 55

– Jmenovité větrání 55

– Redukované větrání 55

– Větrání na ochranu před vlhkostí 55

Objemový tok vzduchu	42	Rozsah nastavení	
– Nastavení z výroby	55	– Intenzivní větrání	55
– Rozsahy nastavení	55	– Jmenovité větrání	55
– Seřízení	43	– Redukované větrání	55
Odsávač par	11	– Větrání na ochranu před vlhkostí	55
Odtahová sušička prádla	11	Ruční řízení	6
Odtahový odsávač par	11	Rychlost proudění vzduchu	43
Odtok kondenzátu	21		
– Suchý sifon	22	Ř	
Ochrana před mrazem	8	Řízení v závislosti na místní potřebě	6
Otvory pro přiváděný/odpadní vzduch	43		
Ovládací jednotky	7	S	
P		Schéma zapojení	50
Pasivní dům	8	Sifon	21, 37
Pojistka	48, 51, 56	Síťová přípojka	28, 50
Port 123	10	Specifická spotřeba elektrické energie	56
Port 443	10	Standardní výměník tepla	56
Port 80	10	Stupeň změny teploty	56
Port 8883	10	Stupeň změny vlhkosti	56
Poškození vlhkostí	8	Symboly	
Potrubí kondenzátu	37	– Všeobecně	6
Potrubní systém		Systémové předpoklady	10
– Připojení	16	Systém řídicí techniky budovy	28
Použití	7	Systémy větrání obytných prostor podle ErP	6
Protipožární klapka	27	T	
Protiproudý výměník tepla	7, 21	Technické údaje	55
Protokol o uvedení do provozu	54	Tepelná izolace	10
Protokol o uvedení do provozu	52, 53	Teplota prostředí	55
Protokoly	52	Teploty prostředí	10
Provoz		Tlačítko	
– S centrálním zařízením na odsávání prachu	11	– Připojení	26
– S krbem	11	Třída energetické účinnosti	56
– S odsávačem par	11	Třídy filtrace	56
Provozní bezpečnost	10	U	
Průchodka vnější stěnou	7	Úhel průniku	11
Předešřivací registr		Usazování prachu	31
– Čištění	39	Uvedení do provozu	41
– Připojení	26		
– Výměna	39	V	
Předpoklady	10	Vedení potrubí	10
Připojení		Ventilátor	
– 4-stupňové tlačítko	26	– Čištění	37
– Odtok kondenzátu	21	– Výměna	37
– Tlačítko	26	Větrací zařízení	
– Zdroj tepla	25	– Zavřít	40
Připojení přes CAN-BUS	27	ViGuide	41
Přípojky	12	Vlhkost	55
Připojovací schéma	50	Vrtulový anemometr	43
R		Vstupní teplota vzduchu	55
Radiální ventilátor	55	Výměna filtru	31
Regulace objemového toku	8	Vyrovnaní	14
Rekuperace tepla	21, 56	Vytvoření spojení	
Rozevření otvoru	43	– Bezdrátové dálkové ovládání	42
Rozměry	12, 55	Vzduchový zkrat	11
		Vztah sdílení spalovacího vzduchu	11

Seznam hesel (pokračování)

W		– Odstavení z provozu	34
WIFI router	10	Zkrat	11
Z		Zobrazení hlášení	47
Zapnutí	40	Zobrazení poruch	47
Zařízení			







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

6248012 Technické změny vyhrazeny!