VIESMANN

VITOVENT 200-W

Systém větrání obytných prostor
s rekuperací tepla

List technických údajů

Obj. č. a ceny: viz ceník



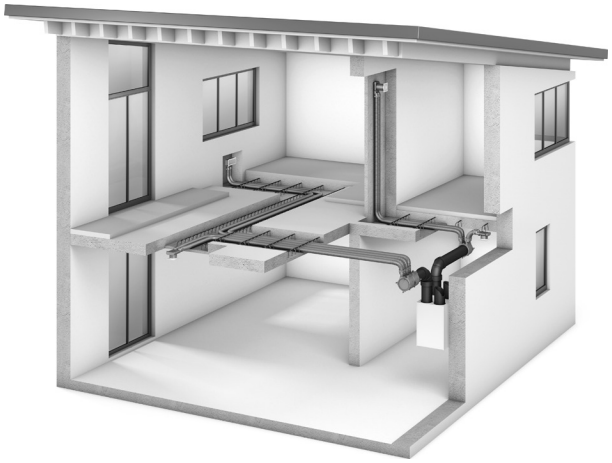
VITOVENT 200-W

Centrální systém větrání obytných prostor s rekuperací tepla. K větrání bytů podle potřeby čerstvým a ohřátým venkovním vzduchem

- Montáž na stěnu
- Obsluha regulační jednotkou zdroje tepla nebo obslužnou jednotkou a příp. stupňovým spínačem
- Objemový tok vzduchu až **300 m³/h**
- Automatický obtok a elektrický předehřívací registr integrovány
- Integrovaný protiproudý výměník tepla nebo entalpický výměník tepla (lze objednat jako příslušenství)

Popis výrobku

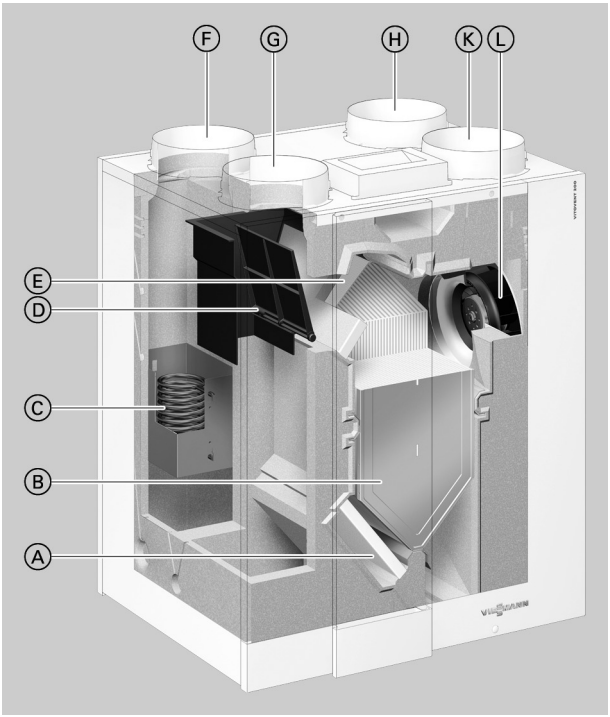
Systém větrání obytných prostor pro rodinné domy nebo byty do obytné plochy 230 m²



Průchodkou vnější stěnou a trubkou pro vedení venkovního vzduchu je zvenčí nasáván čerstvý venkovní vzduch. Při vstupu do větracího zařízení je nejprve tento 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.
Naopak z místností, kde se tvoří vlhkost nebo různé pachy (kuchyň, koupelna, WC), je potrubním systémem odsáván odpadní vzduch, který je pak veden k větracímu zařízení. Zde je na ochranu protiproudého výměníku tepla odpadní vzduch filtrován. Ve výměníku tepla je na protiproudém principu chladnější venkovní vzduch předehříván odpadním vzduchem, než je pak tento odpadní vzduch odváděcím potrubím odváděn z budovy.
Provoz zařízení na větrání obytných prostor se dá na obslužné jednotce (lze objednat jako příslušenství) nebo regulaci připojeného zdroje tepla (lze objednat jako příslušenství) přizpůsobit individuálním potřebám.

V závislosti na teplotách uvnitř a vně budovy lze rekuperaci tepla automaticky deaktivovat. Za tím účelem se zavře obtoková klapka. Vnitřek budovy pak může být například za chladných letních nocí chlazen venkovním vzduchem.
Zabudovaný předehřívací registr zajišťuje vyrovnaný provoz i při venkovních teplotách do cca –10 °C a tím i o nezměněný vysoký stupeň rekuperace tepla.
Při použití entalpického výměníku tepla se z odpadního vzduchu nezískává pouze teplo, ale i část vlhkosti vzduchu. To chrání místnosti před příliš suchým vzduchem, například v zimě.

Výhody



Ⓐ Filtr venkovního vzduchu
Ⓑ Protiproudý výměník tepla / entalpický výměník tepla
Ⓒ Elektrický předehřívací registr (zabudovaný z výroby)
Ⓓ Obtok
Ⓔ Filtr odpadního vzduchu
Ⓕ Venkovní vzduch
Ⓖ Odpadní vzduch
Ⓗ Odváděný vzduch
Ⓚ Přiváděný vzduch
Ⓛ Radiální ventilátor na stejnosměrný proud

- Pečuje o teplotně útulné a zdravé klima místnosti
- Komfortní obsluha regulací Vitotronic 200, typ HO2B kotle Vitodens (lze objednat jako příslušenství) a používání společného příslušenství, například dálkového ovládání Vitotrol nebo Vitotrol App
- Jiná možnost: Obsluha obslužnou jednotkou (lze objednat jako příslušenství) z větracího zařízení, volitelně se stupňovým spínačem
- Menší zápach
- Vyrovnaná bilance vlhkosti zabraňuje vzniku plísně a škodám na stavbě
- Zavřená okna představují vyšší bezpečnost proti vloupání a ochranu před hlukem zvenčí
- Filtrování venkovního vzduchu – důležité pro alergiky
- Úsporné ventilátory s motory na stejnosměrný proud a dozadu zahnutými lopatkami
- Rekuperace vlhkosti je možná (lze objednat jako příslušenství)

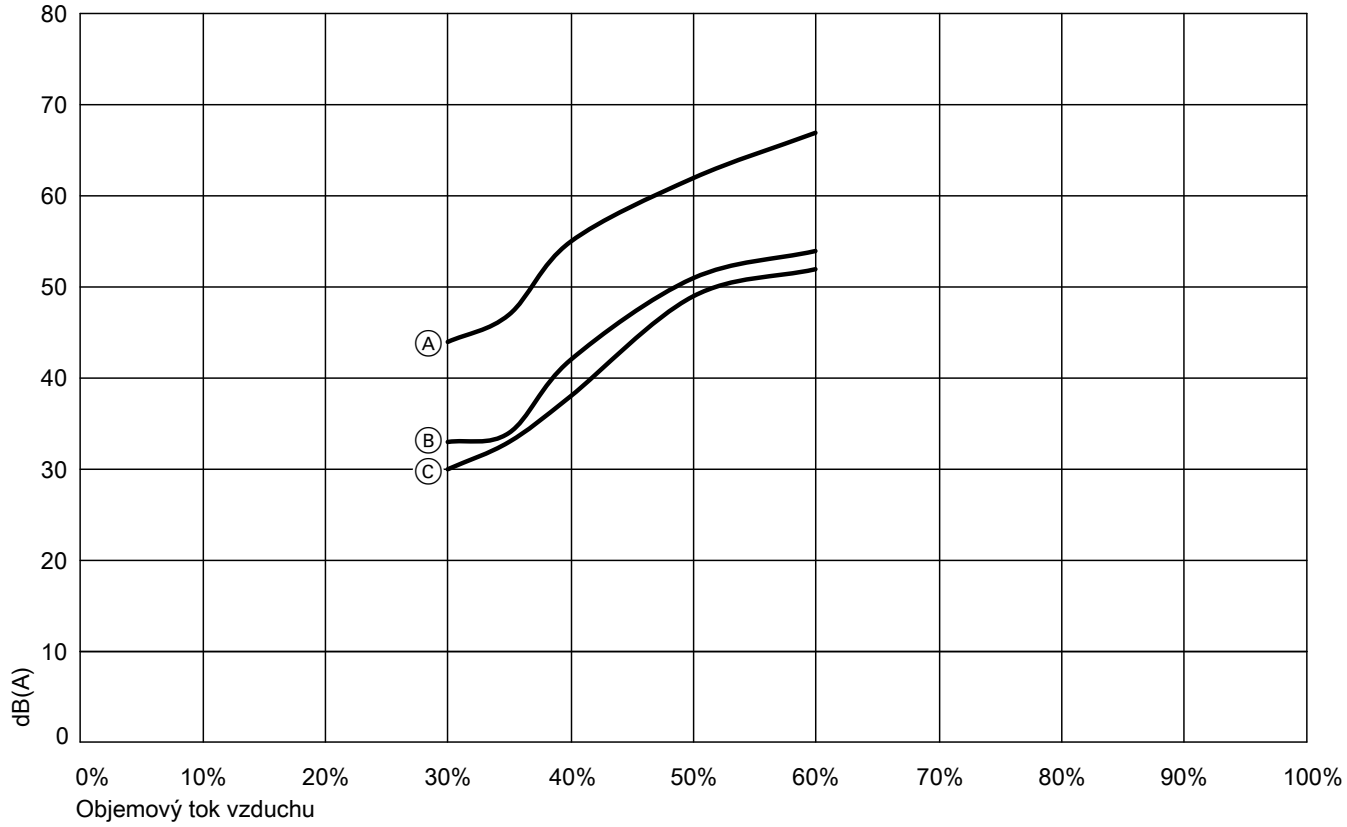
Technické údaje

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 připojovacích hrdel		
Délka (hloubka)	mm	523
Šířka	mm	677
Výška	mm	843
Hmotnost	kg	39
Počet **radiálních ventilátorů na stejnosměrný proud**		2
Se stálou regulací otáček, jednostranné sací, dozadu zahnuté lopatky		
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 předehřívacího registru	W	138
Provoz s integrovaným elektrickým předehřívacím registrem	W	1138
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

Technické údaje (pokračování)

Akustický výkon



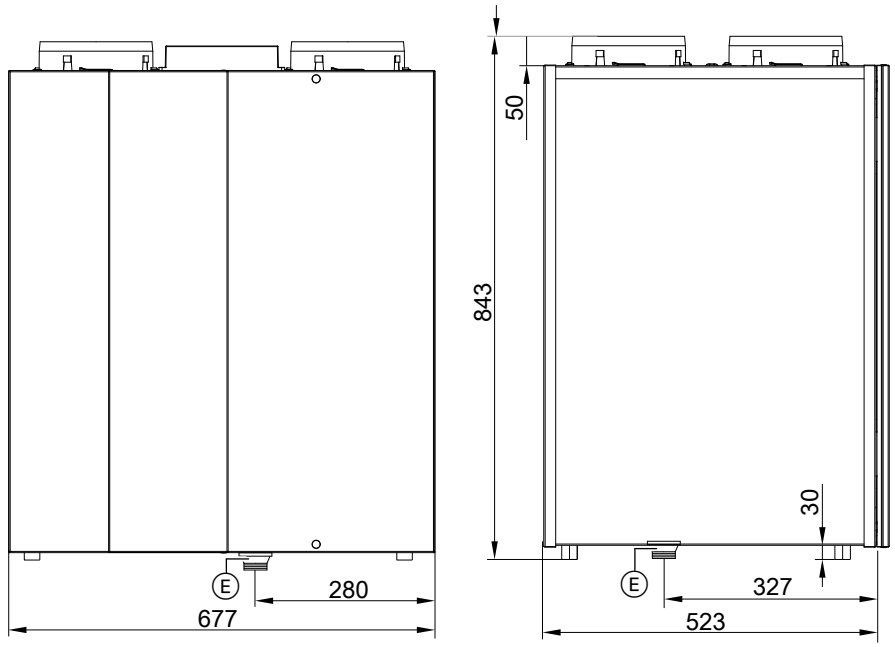
Ⓐ Hrdlo přiváděného vzduchu
Ⓑ Hrdlo odpadního vzduchu
Ⓒ Hlučnost zařízení

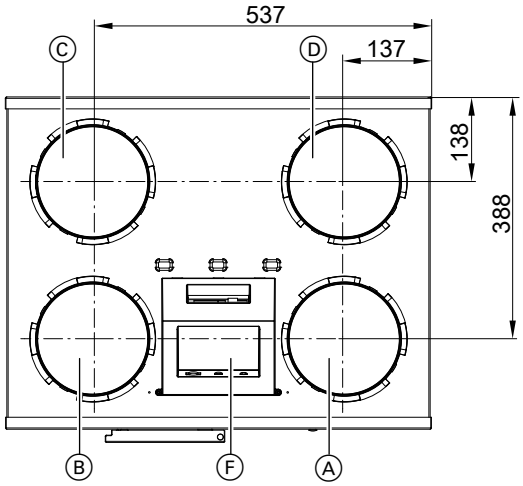
Měření podle EN ISO 3741:2010

Výkon ventilátoru	Ⓐ Hrdlo přiváděného vzduchu v dB(A)	Hrdlo odpadního vzduchu Ⓑ v dB(A)	Hlučnost zařízení Ⓒ v dB(A)
30 %	44	33	30
35 %	47	34	33
40 %	55	42	38
50 %	62	51	49
60 %	67	54	52

Technické údaje (pokračování)

Rozměry



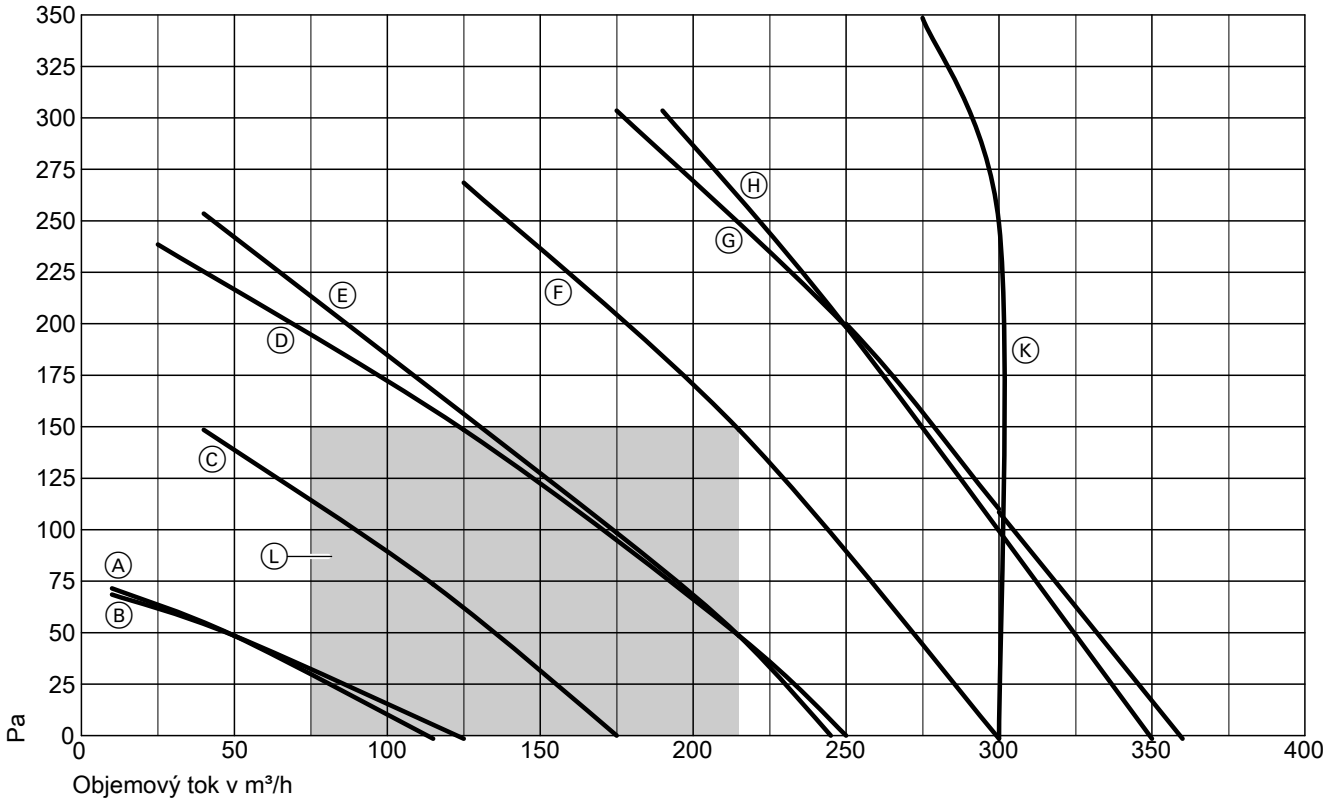


Rozměry připojovacích hrdel

Ⓐ	Přiváděný vzduch	DN 160
Ⓑ	Odpadní vzduch	DN 160
Ⓒ	Venkovní vzduch	DN 160
Ⓓ	Odváděný vzduch	DN 160
Ⓔ	Odtokové hrdlo kondenzátu	AG 1¼
Ⓕ	Kryt desky s plošnými spoji regulátorů / montážní poloha obslužné jednotky	

Technické údaje (pokračování)

Charakteristika ventilátoru



Charakteristiky ventilátorů

Ⓐ 25 % přiváděného vzduchu
Ⓑ 25 % odpadního vzduchu
Ⓒ 35 % přiváděného a odpadního vzduchu
Ⓓ 50 % odpadního vzduchu
Ⓔ 50 % přiváděného vzduchu
Ⓕ 55 % přiváděného a odpadního vzduchu
Ⓖ 60 % odpadního vzduchu
Ⓗ 60 % přiváděného vzduchu
Ⓚ Max. rozsah použití
Ⓛ Doporučená oblast dimenzování (jmenovité větrání)

Příslušenství

Příslušenství	Obj. č.
Obslužná jednotka k instalaci na systém Vitovent	**Z015 033**
4-stupňový spínač	**ZK02 790**
Rozdělovač (eBus)	**ZK02 791**
Regulační modul větrání, typ LM1	**Z014 929**
Spojovací kabel mezi systémem Vitovent a regulačním modulem větrání, typ LM1	**ZK02 742**
Čidlo vlhkosti (centrální)	**ZK02 539**
Elektrický předehřívací registr	**7521 195**
Průchodka pro venkovní nebo odváděný vzduch, kompaktní provedení	**ZK01 840**

Příslušenství	Obj. č.
Entalpický výměník tepla	**ZK01 797**
Montážní podstavec	**7521 200**
Suchý sifon	**ZK01 822**
Sada hrubých filtrů pro zařízení na přiváděný a odpadní vzduch	**ZK02 792**
Sada jemných filtrů pro zařízení na přiváděný a odpadní vzduch	**7521 198**
Sada jemných filtrů pro zařízení na přiváděný a odpadní vzduch s entalpickým výměníkem tepla	**ZK02 576**

Regulace / obslužná jednotka

Interní regulace

Větrací zařízení je vybaveno vlastní regulací.

Funkce
- Automatické otevírání a zavírání obtokové klapky podle teplot uvnitř a vně budovy
- Funkce ochrany před mrazem s ovládáním a regulací elektrického předehřívacího registru – ovládání a regulace druhého elektrického předehřívacího registru (lze objednat jako příslušenství)

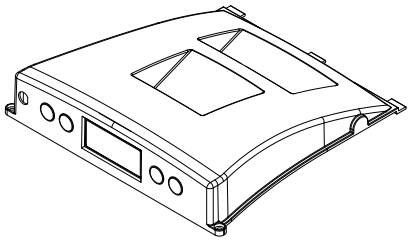
Klesne-li teplota venkovního vzduchu pod hranici –1,5 °C, regulační funkce ochrany před mrazem se stane aktivní. K zajištění ochrany výměníku tepla před mrazem se výkon předehřívacího registru v závislosti na teplotě venkovního vzduchu plynule zvyšuje. Pokud již výkon předehřívacího registru na ochranu výměníku tepla před mrazem nedostačuje, je výkon ventilátoru přiváděného vzduchu plynule snižován. Funkce větrání je při zvýšení teploty samovolně obnovena.

Obsluha

K obsluze, nastavení parametrů regulace a diagnostickým účelům je zapotřebí obslužné jednotky. Obsluhu lze provádět prostřednictvím obslužné jednotky na větracím zařízení (lze objednat jako příslušenství) nebo regulace topného kotle (lze objednat jako příslušenství).

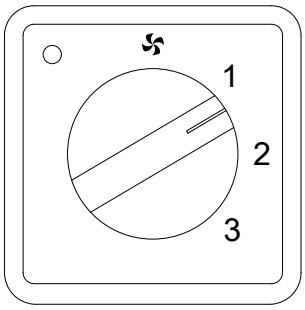
Obslužná jednotka k instalaci na větrací zařízení

Tato digitální jednotka, kterou lze objednat jako dodatečné příslušenství, se montuje na větrací zařízení.



Konstrukční provedení a funkce
- Zobrazení segmentů s osvětlením pozadí
- Zobrazení nastaveného stupně větrání
- Zobrazení nutnosti výměny filtrů
- Zobrazení diagnostických hodnot
- Volba stupně větrání
- Zobrazení parametrů, například objemových toků stupňů větrání, teplotních podmínek obtoku
- Zobrazení upozornění, výstražných hlášení a hlášení poruch

Digitální jednotka může být doplněna až o dva 4-stupňové spínače (lze objednat jako příslušenství).



Technické údaje 4-stupňového spínače

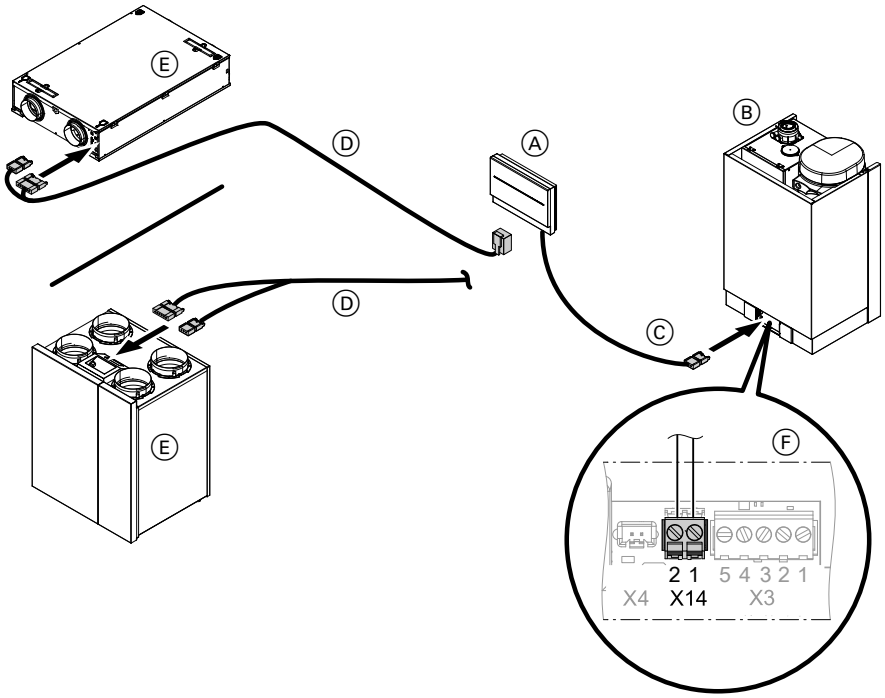
Typ kabelů	RJ12/6 (překřížené obsazení)
Třída ochrany	IP 20 při vestavbě
Teplota prostředí	0 až 50 °C
Vlhkost vzduchu	10 - 90 %
Rozměry	80 × 80 × 50

Regulace topného kotle

Obsluhu, nastavení parametrů regulace a diagnostiku větracího zařízení lze provádět prostřednictvím regulace tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ HO2B, na topném kotli. Dále jsou uvedeny pouze ty z charakteristických vlastností a funkcí regulace Vitotronic 200, typ HO2B, které mají vztah k systému Vitovent 200-W. Připojení se provádí přes regulační modul větrání LM1.

5787 124 CZ

Regulace / obslužná jednotka (pokračování)



Ⓐ Regulační modul větrání
Ⓑ Vitodens
Ⓒ Sběrnice KM-BUS
Ⓓ Modbus
Ⓔ Větrací zařízení
Ⓕ Přípojka sběrnice KM-BUS na regulaci kotle Vitodens

Konstrukční provedení a funkce
Regulace je zabudována do topného kotle.

Regulaci tvoří tyto součásti:
- Základní přístroj
  - síťový vypínač
  - rozhraní Optolink pro notebook
  - indikátory provozu a poruch
  - pojistky
- Elektronické moduly
- Ovládací panel s 5" barevným displejem

Ovládací panel na topném kotli
- Grafický barevný dotykový displej s nekódovaným textem
- Velké písmo a kontrastní barevné zobrazení
- Text nápovědy podle kontextu
- Digitální spínací hodiny

Nastavení pro větrání
- Provozní program
- Ruční volba provozních stupňů
- Časové programy pro větrání
- Úsporný provoz (ECO)
- Intenzivní provoz
- Prázdninový program (volitelná možnost propojení s prázdninovým programem zdroje tepla)
- Nabídka Oblíbené
- Možné jazyky
  - Němčina
  - Francouzština
  - Holandština
  - Italština
  - Čeština
  - Dánština
  - Polština
  - Slovinština
  - Švédština

Technické změny vyhrazeny!

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

5787 124 CZ