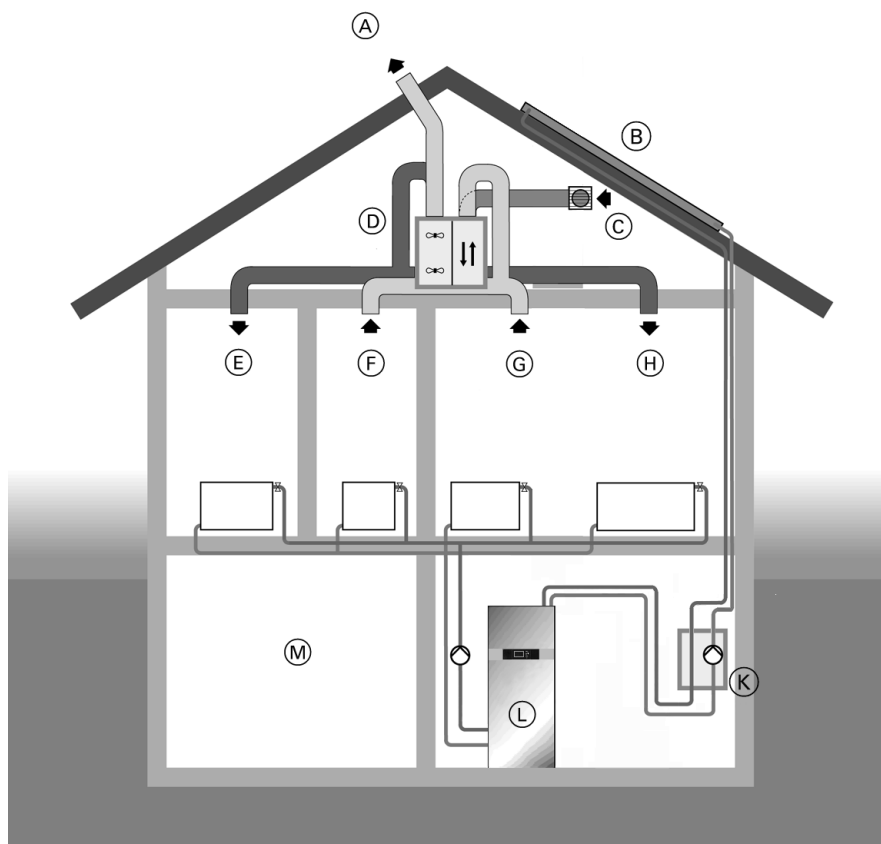


3.1 Popis výrobku

System větrání obytných prostor pro rodinné domy nebo byty do obytné plochy 110 m²



- (A) Odváděný vzduch
- (B) Solární kolektor
- (C) Venkovní vzduch
- (D) Vitovent 300
- (E) Ložnice
- (F) Koupelna/WC

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 odváděním potrubím odváděn z budovy.

- (G) Kuchyň
- (H) Obývací pokoj
- (K) Solar-Divicon
- (L) Tepelné čerpadlo s integrovaným zásobníkovým ohřevačem vody, např. Vitocal 343-G
- (M) Sklep

Díky výměně protiproudého výměníku tepla za letní kazetu (příslušenství) je rekuperace tepla vypnutá. Vnitřek budovy pak může být např. při chladných letních nocích chlazen venkovním vzduchem. Regulace konstantního objemového toku vzduchu zaručuje jak na straně přiváděného, tak na straně odpadního vzduchu definovaný, konstantní objemový tok, nezávislý na statickém tlaku potrubního systému.

Na dálkovém ovládní lze podle potřeby ručně nebo pomocí programu nastavit různé provozní programy.

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

Pokud se zařízení vypne, hrozí nebezpečí kondenzace ve větracím zařízení a na stavební konstrukci (škody způsobené vlhkostí).

Výhody



- (A) Přiváděný vzduch
- (B) Odváděný vzduch
- (C) Odpadní vzduch
- (D) Venkovní vzduch

- Pečuje o útulné a zdravé klima místnosti.
- Redukovaný zápach
- Vyrovnaná bilance vlhkosti zabraňuje stavebním škodám.
- Zavřená okna představují zvýšenou bezpečnost proti vloupání a ochranu před hlukem zvenčí
- Filtrování venkovního vzduchu — důležité pro alergiky.
- Úsporné motory na stejnosměrný proud s konstantním objemovým tokem a balanční regulací udržují konstantní proudění vzduchu nezávisle na statickém tlaku.
- Velmi vysoký stupeň poskytnutí tepla snižuje ztráty tepla větráním na minimum a snižuje náklady na vytápění.
- Pohodlná regulace prostřednictvím přímo připojeného dálkového ovládání

Stav při dodání

Kompaktní větrací zařízení **Obj. č. Z011 417**

- Kryt z ocelového plechu, barva bílá, prášková, zvukově a tepelně izolovaný
- Dálkové ovládání se spínacími hodinami, programovým voličem a indikátorem výměny filtru
- Protiproudý výměník tepla z plastu PETG k rekuperaci tepla
- 2 stejnosměrné ventilátory s konstantní regulací objemového toku a rovnováhy
- 4 připojovací hrdla DN 125, bez tepelných mostů
- Filtr přiváděného a odpadního vzduchu G3 (podle ČSN EN 779)
- Kabel pro připojení k síti konektorem Schuko

3.2 Technické údaje

Technické údaje

Max. objemový tok vzduchu	m³/h	180
Max. vnější tlaková ztráta při max. objemovém toku vzduchu	Pa	150
Nastavení z výroby		
Redukované větrání		
– Objemový tok vzduchu	m ³ /h	75
– Vnější tlaková ztráta	Pa	20
Standardní větrání (jmenovité)		
– Objemový tok vzduchu	m ³ /h	100
– Vnější tlaková ztráta	Pa	80
Maximální větrání (intenzivní)		
– Objemový tok vzduchu	m ³ /h	150
– Vnější tlaková ztráta	Pa	140
Rozsahy nastavení objemových toků vzduchu		
Redukované větrání	m ³ /h	50 až 170
Standardní větrání (jmenovité větrání)	m ³ /h	50 až 175
Maximální větrání (intenzivní větrání)	m ³ /h	50 až 180
Skříň		
Materiál		Ocelový plech
Barva		bílá
Materiál tvarovek pro hlukovou a tepelnou izolaci		EPP/EPS
Rozměry bez přípojovacích hrdel		
Celková délka (hloubka)	mm	310
Celková šířka	mm	560
Celková výška	mm	600
Celková hmotnost	kg	25
Počet radiálních ventilátorů na stejnosměrný proud		2
S konstantní regulací objemového toku, jednostranné sací, dopředu zahnuté rozváděcí lopatky		
Třída filtrace podle ČSN EN 779		
Filtr venkovního vzduchu (stav při dodání/příslušenství)		G3/F7
Filtr odpadního vzduchu (stav při dodání/příslušenství)		G3/G4
Rekuperace tepla		
Stupeň rekuperace tepla	%	až 92
Materiálový protiproudý výměník tepla		Plast PETG
Jmenovité napětí		1/N/PE 230 V/50 Hz
Max. elektrický příkon	W	132

Elektrický příkon při továrním nastavení

Druh provozu		Redukované větrání	Standardní větrání (jmenovité)	Maximální větrání (intenzivní)
Objemový tok vzduchu	m ³ /h	75	100	150
Vnější tlaková ztráta	Pa	18 až 40	30 až 69	60 až 150
Elektrický příkon obou ventilátorů dohromady	W	24 až 26	30 až 42	62 až 86

Akustický výkon v místě instalace

Upozornění

Měření bylo provedeno ve vzdálenosti cca 1,5 m od větracího zařízení podle DIN 45635-01-KL1 a DIN 45635-02-KL1. Protože však v instalačních prostorech mohou být naměřeny jiné hodnoty (vlivem specifických prostorových zvláštností), nemůže údaj podle DIN nahradit projektování celého zařízení.

Akustický výkon systému Vitovent 300

Objemový tok vzduchu a tlaková ztráta potrubního systému	Akustický výkon v dB(A)
75 m ³ /h a 20 Pa	29,0
100 m ³ /h a 40 Pa	35,5
150 m ³ /h a 80 Pa	45,0
180 m ³ /h a 160 Pa	49,0

Akustický výkon na připojovacích hrdlech
Hrdlo přiváděného vzduchu

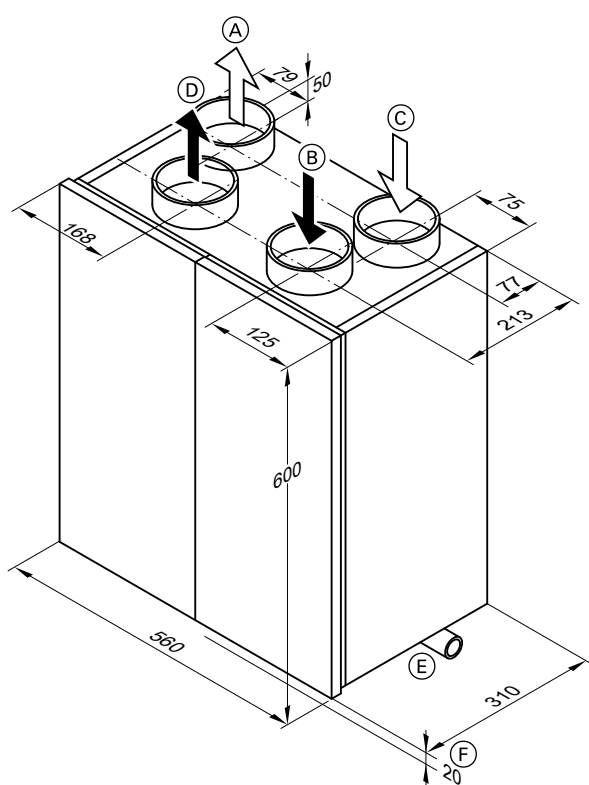
Druh provozu	Objemový tok vzduchu v m ³ /h	Tlaková ztráta potrubního systému v Pa	Hladina akustického výkonu								Celkem v dB (A)
			v dB při středním oktávovém kmitočtu v Hz								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Redukované větrání	75	40	45,8	45,3	43,1	46,8	46,5	37,2	28,7	19,8	49
Standardní větrání (jmenovité)	100	80	53,1	51,8	49,7	54,3	52,9	45,0	37,9	30,9	56
Maximální větrání (intenzivní)	150	160	60,2	61,4	59,6	62,7	63,5	55,7	48,9	43,4	66

Hrdlo odpadního vzduchu

Druh provozu	Objemový tok vzduchu v m ³ /h	Tlaková ztráta potrubního systému v Pa	Hladina akustického výkonu								Celkem v dB (A)
			v dB při středním oktávovém kmitočtu v Hz								
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Redukované větrání	75	40	43,3	35,9	33,2	31,2	22,6	15,4	8,5	9,0	31
Standardní větrání (jmenovité)	100	80	50,7	41,5	38,5	37,4	29,1	22,2	15,5	9,2	37
Maximální větrání (intenzivní)	150	160	58,0	51,2	46,4	45,3	39,2	32,5	26,4	12,7	45,5

Upozornění

Vyšší tlakové ztráty v potrubním systému zvyšují akustický výkon, protože se jim přizpůsobí otáčky ventilátoru.

Rozměry


- (A) Přiváděný vzduch (DN 125)
- (B) Odpadní vzduch (DN 125)
- (C) Venkovní vzduch (DN 125)
- (D) Odváděný vzduch (DN 125)
- (E) Odtok kondenzátu
(Hadicová přípojka pro vnitřní Ø 12 mm)
- (F) Výška stavěcích nožek

Upozornění

Na hrdla připojujte následující trubky (příslušenství, viz „projekční návod systému rozvodu vzduchu“):

- Hrdlo přiváděného a odpadního vzduchu: Kruhová trubka
- Hrdlo venkovního a odváděného vzduchu: Trubka se spojovacím nátrubkem (EPP)

Současné připojení 4 trubek se spojovacím nátrubkem (EPP) ke všem připojovacím hrdlům větracího zařízení není možné.

Charakteristiky ventilátorů

Potrubní systém nesmí překročit vnější tlakovou ztrátu ani přiváděného/čerstvého vzduchu, ani odpadního/odváděného vzduchu podle následujících charakteristik. Projektování větracího zařízení a výpočet objemových toků vzduchu a tlakových ztrát, viz od strany 72.

Upozornění

Příkon ventilátorů je proměnlivý a závisí na stupni větrání objemového toku vzduchu a tlakových ztrátách.