

Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



VITOVENT 300-F

Centralny system wentylacji mieszkania z odzyskiem ciepła do zgodnej z zapotrzebowaniem wentylacji mieszkań oczyszczonym i ogrzanym powietrzem z zewnątrz.

- Ustawienie na podłożu
- Połączenie systemowe z pompą ciepła
- Obsługa za pomocą regulatora pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C, zdalnego sterowania (wyposażenie dodatkowe pompy ciepła) albo Vitotrol App.
- Przepływ objętościowy powietrza do **280 m³/h** i automatyczne obejście
- Zintegrowany przeciwprądowy lub entalpiczny wymiennik ciepła
- Zintegrowane automatyczne obejście i elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego

System wentylacji mieszkań do domów jednorodzinnych lub mieszkań o powierzchni mieszkalnej do 240 m²

Świeże powietrze zewnętrzne zasysane jest przez przepust w ścianie zewnętrznej oraz przewód powietrza zewnętrznego. Przy wejściu do urządzenia wentylacyjnego jest ono najpierw prowadzone przez filtr dokładny F7 wg EN 779 (ISO ePM1 70% wg ISO 16890) oczyszczane, a następnie wstępnie ogrzewane przez przeciwprądowy lub entalpiczny wymiennik ciepła. Wstępnie ogrzane powietrze zewnętrzne jest następnie doprowadzane do wentylowanych pomieszczeń poprzez system przewodów.

Powietrze usuwane odsysane jest przez system przewodów z pomieszczeń, w których występuje wilgoć i intensywne zapachy (kuchnia, łazienka, toaleta), i transportowane do urządzenia wentylacyjnego. Filtry znajdujące się w zaworach wywiewnych (wyposażenie dodatkowe) i filtr powietrza usuwanego zamontowany w urządzeniu wentylacyjnym chronią system przewodów i wymiennik ciepła przed zanieczyszczeniami. W wymienniku ciepła powietrze usuwane ogrzewa chłodniejsze powietrze zewnętrzne zgodnie z zasadą przepływu przeciwprądowego, po czym zostaje usunięte z budynku przez przewód powietrza odprowadzanego.

W zależności od temperatury panującej wewnątrz i na zewnątrz budynku można automatycznie wyłączyć odzysk ciepła poprzez zamknięcie klapy obejścia. W ten sposób można ochłodzić wnętrze budynku, np. podczas chłodniejszych letnich nocy, za pomocą powietrza zewnętrznego.

Stała regulacja przepływu objętościowego zapewnia zdefiniowany i stały przepływ objętościowy powietrza po stronie powietrza dolotowego i usuwanego, niezależnie od ciśnienia statycznego w systemie przewodów.

Aby odprowadzać wilgoć z powietrza w mieszkaniu i unikać powodowanych przez nią szkód, urządzenie wentylacyjne musi być cały czas włączone.

W Vitovent 300-F można zamontować hydrauliczny element grzewczy dogrzewu (wyposażenie dodatkowe) służący do podgrzewania powietrza dolotowego. Ten element grzewczy dogrzewu jest zasilany przez pompę ciepła jako bezpośredni obieg grzewczy A1/OG1. Umożliwia to osiągnięcie temperatur powietrza dolotowego o wartości do 52°C.

Aby zapewnić pojemność minimalną w instalacji grzewczej, można zamontować zasobnik buforowy wody grzewczej (25 l, wyposażenie dodatkowe) w urządzeniu wentylacyjnym i podłączyć do obiegu wtórnego pompy grzewczej.

Urządzenie wentylacyjne jest wyposażone w funkcję aktywnego monitorowania filtra powietrza zewnętrznego i usuwanego. Regulator pompy ciepła podaje informację o konieczności wymiary filtra; filtry są więc wymieniane w zależności od potrzeb.

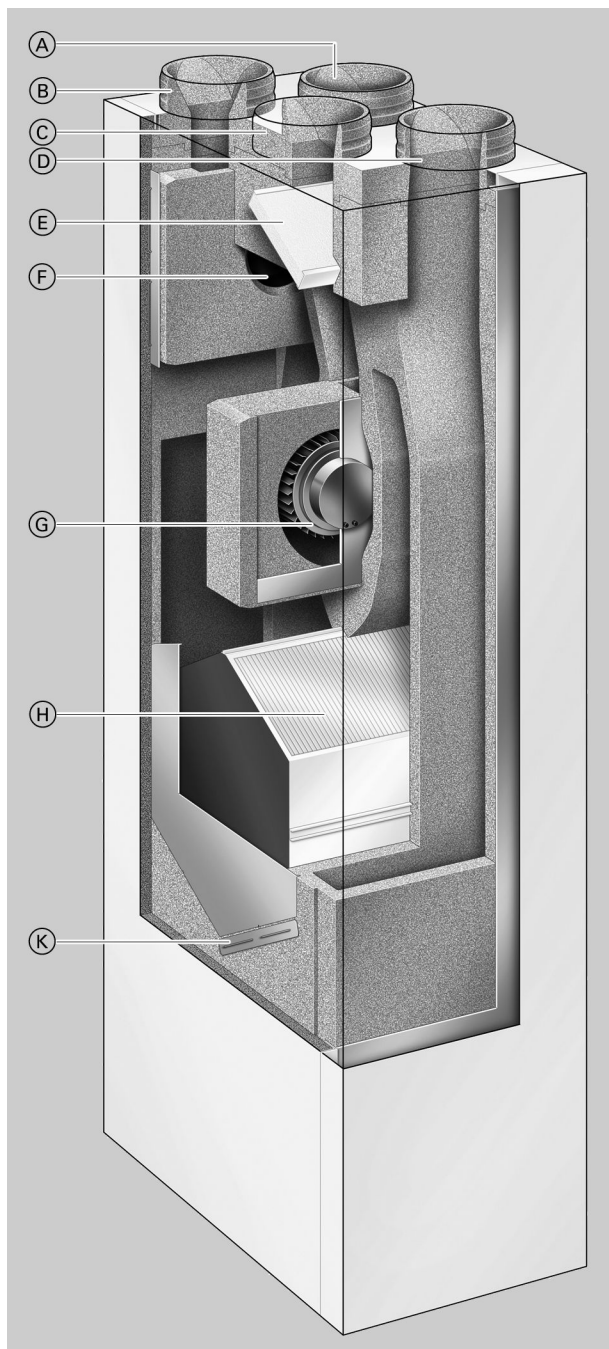
Obsługa

Urządzenie wentylacyjne można podłączyć za pomocą przewodu przyłączeniowego Vitocal/Vitovent (wyposażenie dodatkowe) do pompy ciepła z regulatorem Vitotronic 200, typ WO1C. W ten sposób można obsługiwać zintegrowane w systemie urządzenie wentylacyjne za pomocą regulatora pompy ciepła. Dostępne są wszystkie funkcje komfortowe i oszczędzania energii, np. Programy czasowe. Ponadto dostępne są kompleksowe funkcje diagnostyczne. Dodatkowo można korzystać z tego samego wyposażenia dodatkowego do regulacji.

Zastosowanie w budynku pasywnym

Vitovent 300-F spełnia wymogi dotyczące zastosowania w budynku pasywnym, zarówno pod względem samej wentylacji, jak i podgrzewania powietrza dolotowego w połączeniu z pompą ciepła.

Zalety



- Ⓐ Powietrze dolotowe
- Ⓑ Powietrze odprowadzane
- Ⓒ Powietrze usuwane
- Ⓓ Powietrze zewnętrzne
- Ⓔ Filtr powietrza usuwanego
- Ⓕ Wentylator promieniowy powietrza odprowadzanego na prąd stały
- Ⓖ Wentylator promieniowy powietrza dolotowego na prąd stały
- Ⓗ Przepiękowy/entalpiczny wymiennik ciepła
- Ⓚ Filtr powietrza zewnętrznego

- Zapewnia przyjemną temperaturę i zdrowy klimat pomieszczenia.
- Mniejsza intensywność zapachów
- Kompletna parametryzacja za pomocą cyfrowego modułu obsługowego
- Zrównoważony bilans wilgotności zapobiega uszkodzeniom budynków.
- Zamknięte okna — lepsza ochrona przed włamaniem i hałasem
- Komfortowa obsługa za pomocą regulatora pompy ciepła i korzystanie z tego samego wyposażenia dodatkowego
- Filtrowanie powietrza zewnętrznego — ważne z punktu widzenia alergików
- Utrzymywanie objętościowego przepływu powietrza niezależnie od ciśnienia statycznego poprzez zastosowanie oszczędnych silników na prąd stały ze stałym przepływem objętościowym i regulatorem balansowym.

- Bardzo wysoki stopień dyspozycyjności ciepła redukuje straty ciepła wentylacji do minimum i obniża tym samym koszty ogrzewania.
- Hydrauliczny element grzewczy dogrzewu ze zintegrowanym regulatorem do ogrzewania powietrza poprzez pompę ciepła (wyposażenie dodatkowe)
- Mniejsze zużycie prądu w przypadku zabezpieczenia przed zamrożeniem dzięki rozpoznawaniu stopnia oblodzenia
- Urządzenia wentylacyjne z entalpicznymi wymiennikami ciepła wspomagają utrzymanie zrównoważonej ilości wilgoci w budynku.
- Komponenty certyfikowane przez Instytut Budownictwa Pasywnego
- Aktywna kontrola filtra umożliwia wymienianie filtra w razie potrzeby i obniża koszty eksploatacji.

Zalety (ciąg dalszy)

Stan wysyłkowy

Kompaktowe urządzenia wentylacyjne z przepływem objętościowym powietrza do 280 m³/h

- Typ H32S B280 z filtrem powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego F7/G4 wg EN 779 (ISO ePM1 70%/ISO Coarse 65% wg ISO 16890) oraz przeciwprądowym wymiennikiem ciepła do odzyskiwania ciepła
 - Kolor biały: **nr zam. Z011432**
 - Kolor srebrny (vitosilber): **nr zam. Z012121**
- Typ H32E C280 z filtrem powietrza zewnętrznego i powietrza usuwanego F7/M5 wg EN 779 (ISO ePM1 70%/ISO ePM10 50% wg ISO 16890) i entalpicznym wymiennikiem ciepła do odzyskiwania ciepła i wilgoci
 - Kolor biały: **nr zam. Z014585**
 - Kolor srebrny (vitosilber): **nr zam. Z014586**

- Obudowa ze blachy stalowej, powlekana proszkowo
- Dwa wentylatory na prąd stały z regulacją stałego przepływu objętościowego i regulatorem balansowym, uruchomienie i parametryzacja przy samoregulującym się przepływie objętościowym powietrza.

- Cztery króćce przyłączeniowe DN 160, bez mostków cieplnych do powietrza zewnętrznego, dolotowego, usuwanego i odprowadzanego
- Zasilający przewód elektryczny dł. 1,3 m
- Regulacja balansu
- Stała regulacja przepływu objętościowego
- Automatyczne obejście letnie (100%), sterowane temperaturowo
- Wskaźnik wymiany filtra
- Wąż kondensatu, dołączony do urządzenia
- Przewód przyłączeniowy Vitocal (przewód połączeniowy o dł. 6 m)
- Elektryczny element grzewczy podgrzewu wstępnego (zgodnie z zapotrzebowaniem maks. do 1,5 kW)

Zastosowanie




Do stosowania w połączeniu z następującymi pompami ciepła i kompaktowymi kotłami hybrydowymi z regulatorem pompy ciepła Vitotronic 200, typ WO1C:

- Vitocal 100-S
- Vitocal 111-S
- Vitocal 200-A
- Vitocal 200-G
- Vitocal 200-S
- Vitocal 222-A

- Vitocal 222-S
- Vitocal 222-G, typ BWT 221.B
- Vitocal 300-A, typ AWO-AC 301.B
- Vitocal 300-G, typ BW/BWC 301.B
- Vitocal 333-G, typ BWT 331.C
- Vitocaldens 222-F
- Vitocal 250-S

Dane techniczne

Dane techniczne

Typ		H32S B280	H32E C280
Maks. przepływ objętościowy powietrza	m ³ /h	280	280
Maks. zewnętrzna strata ciśnienia przy maks. przepływie objętościowym powietrza	Pa	170	170
Ustawienie fabryczne przepływów objętościowych powietrza			
Wentylacja podstawowa (stopień 1)	m ³ /h	85	85
Wentylacja zredukowana (stopień 2)	m ³ /h	120	120
Wentylacja znamionowa (stopień 3)	m ³ /h	170	170
Wentylacja intensywna (stopień 4)	m ³ /h	215	215
Zakresy regulacji przepływów objętościowych powietrza			
Wentylacja podstawowa (stopień 1)	m ³ /h	85	85
Wentylacja zredukowana (stopień 2)	m ³ /h	95 do stopnia 3 minus 10	
Wentylacja znamionowa (stopień 3)	m ³ /h	105 do 270	
Wentylacja intensywna (stopień 4)	m ³ /h	Stopień 3 plus 10 do 280	
Temperatura powietrza na wlocie			
Min.	°C	-20	-20
Maks.	°C	35	35
Wilgotność			
Maks. względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu	%	70	70
Maks. bezwzględna wilgotność powietrza usuwanego	g/kg	12	12
Obudowa			
Materiał		Błacha stalowa	Błacha stalowa
Kolor		Srebrny/biały	Srebrny/biały
Materiał kształtek izolacji akustycznej i cieplnej		EPP	EPP
Wymiary bez króćca przyłączeniowego			
Długość całkowita (głębokość)	mm	680	680
Szerokość całkowita	mm	400	400
Wysokość całkowita	mm	1486	1486
Masa całkowita	kg	80	80
Liczba wentylatorów promieniowych EC			
Z regulacją stałego przepływu objętościowego, jednostronnym zasysaniem, z zakrzywionymi do przodu łopatkami kierującymi		2	2
Klasa filtra wg DIN EN 779			
Filtr powietrza zewnętrznego		F7	F7
Filtr powietrza usuwanego		G4	M5
Odzysk ciepła			
Sprawność energetyczna zgodnie z dyrektywą ErP	%	88	80
Stopień dyspozycyjności ciepła* ¹	%	Do 98	Do 121
Stopień dyspozycyjności ciepła wg Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej	%	85	108
Stopień dyspozycyjności ciepła wg niemieckiego Instytutu Budownictwa Pasywnego	%	88	81
PHI			
Materiał przeciwprądowego/entalpicznego wymiennika ciepła		PS	PEM
Stopień zmiany wilgotności	%	—	Do 81
Napięcie znamionowe			
		1/N/PE 230 V/50 Hz	
Jednostkowy pobór mocy elektrycznej według DIBt	W/(m ³ /h)	0,33	—
Maks. pobór elektrycznej			
Praca bez elementu grzewczego podgrzewu wstępnego	W	175	175
Praca ze elektrycznym elementem grzewczym podgrzewu wstępnego (w zakresie dostawy)	W	1675	1675
Klasa efektywności energetycznej wg rozporządzenia UE nr 1254/2014			
– sterowanie ręczne		—	—
– sterowanie czasowe		A	B
– centralne sterowanie według zapotrzebowania		A	A
– Sterownik zgodny z lokalnym zapotrzebowaniem		A+	A

Typy filtrów zgodne z ISO 16890

G4 = ISO Coarse 65%

F7 = ISO ePM1 70%

M5 = ISO ePM10 50%

Dane techniczne (ciąg dalszy)

Poziom mocy akustycznej

Wskazówka

Pomiar mocy akustycznej:

- W pomieszczeniu technicznym wg DIN EN 13141-7:2011-01 i DIN EN ISO 3741:2009-11 (urządzenie kontrolne).
- W systemie przewodów wg DIN EN 13141-7:2011-01 i DIN EN ISO 5136:2003-10 (urządzenie kontrolne).

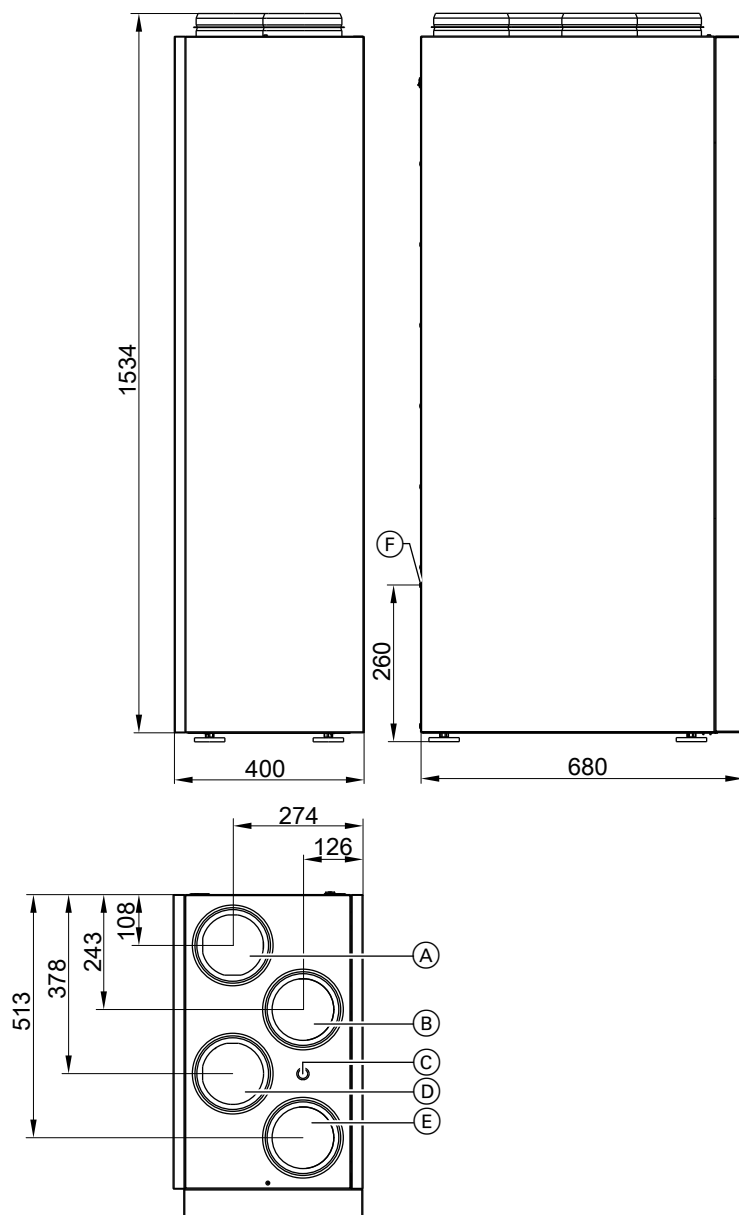
Moc akustyczna systemu Vitovent 300-F

	Tryb wentylacji	Przepływ objętościowy powietrza w m ³ /h	Strata ciśnienia w systemie przewodów w Pa	Poziom mocy akustycznej w dB(A) przy oktawowej częstotliwości środkowej w Hz								Łącznie
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Vitovent 300-F (pomiar w pomieszczeniu technicznym)	Praca normalna (wentylacja znamionowa)	170	100	37,0	39,7	41,1	42,9	41,7	41,1	31,4	22,6	48,5
	Praca intensywna	215	169	39,4	43,6	44,6	46,3	46,4	44,8	36,2	26,4	52,4
Króciec powietrza zewnętrznego	Praca normalna (wentylacja znamionowa)	170	100	36,0	39,6	38,8	37,1	36,7	25,6	15,9	10,9	44,9
	Praca intensywna	215	169	50,1	53,7	52,6	50,9	50,5	43,4	32,8	24,0	58,9
Króciec nawiewu	Praca normalna (wentylacja znamionowa)	170	100	51,7	52,2	50,4	53,6	56,5	47,3	43,7	38,3	60,8
	Praca intensywna	215	169	59,8	66,7	66,3	66,8	68,1	64,8	60,4	57,3	74,2
Króciec wywiewu	Praca normalna (wentylacja znamionowa)	170	100	44,5	40,5	38,8	37,0	32,3	23,7	18,3	11,5	47,3
	Praca intensywna	215	169	53,0	58,7	54,6	52,2	47,4	44,0	39,5	34,4	61,7
Króciec powietrza odprowadzane-go	Praca normalna (wentylacja znamionowa)	170	100	45,3	45,9	45,2	49,2	51,4	44,2	38,0	30,8	55,6
	Praca intensywna	215	169	55,3	61,9	64,4	67,6	71,3	68,1	63,0	60,1	75,2

Wskazówka

Inne warunki eksploatacyjne, np. większe straty ciśnienia w systemie przewodów lub wyższy przepływ objętościowy powietrza mogą być przyczyną innej mocy akustycznej.

Wymiary



- Ⓐ Powietrze odprowadzane (DN 160)
- Ⓑ Powietrze dolotowe (DN 160)
- Ⓒ Przepust kablowy do elektrycznego elementu grzewczego podgrzewu wstępnego (w zakresie dostawy)

- Ⓓ Powietrze usuwane (DN 160)
- Ⓔ Powietrze zewnętrzne (DN 160)
- Ⓕ Otwór na przewód kondensatu (kolano odpływu kondensatu wewnętrzne, z przyłączem przewodu o \varnothing wewn. 12 mm)

Zmiany techniczne zastrzeżone!

Viessmann Sp. z o.o.
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
(32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

6159239