

KARTA KATALOGOWA – REKUPERATOR VENA OPTIMA 4 PRO



zdjęcie poglądowe

Oznaczenie centrali:	VOR4Z						
Klasa filtracji:	D55	D75	D55	D75	D55	D75	
Wariant:	M			S			
Wersja produkcyjna:	HC1*						
<i>EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA (zgodnie z wymogami Rozporządzenia KE nr 1254/2014 z dn. 01.07.2014)</i>							
Efektywność (klasa) energetyczna - klimat umiarkowany	A	A	A	A	A	A	
Jednostkowe zużycie energii - klimat umiarkowany:	kWh/m ² /rok	-39,85	-39,73	-39,35	-39,24	-41,13	-41,08
Jednostkowe zużycie energii - klimat chłodny:	kWh/m ² /rok	-76,01	-75,89	-75,24	-75,13	-77,02	-76,96
Jednostkowe zużycie energii - klimat ciepły:	kWh/m ² /rok	-16,51	-16,39	-16,17	-16,06	-17,95	-17,89
Poziom mocy akustycznej:	dB(A)	49	50	50	51	50	51
<i>DANE TECHNICZNE</i>							
Zakres przepływu min. / maks.	m ³ /h	25/570	25/560	25/550	25/550	25/550	25/550
Maks. obliczeniowe natężenie przepływu (znamionowy strumień powietrza)	m ³ /h	510	510	550	550	550	550
Maks. spręż przy znamionowym natężeniu przepływu	Pa	100	100	100	100	100	100
Całkowity pobór mocy przy przepływie znamionowym	W	177	183	203	210	203	210
Pobór mocy nagrzewnicy wstępnej*	W	800	800	800	800	800	800
Jednostkowy pobór mocy przy przepływie znamionowym	W/(m ³ /h)	0,174	0,179	0,185	0,191	0,185	0,191
Sprawność temp. odzysku ciepła przy przepływie znamionowym [EN 13141-7]	%	78	78	78	78	78	78
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu zainstalowania przy przepływie znamionowym	dB(A)	56	57	58	58	58	58
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230 / 50					
Max. pobór prądu centrali wentylacyjnej	A	3,4					
Max. pobór prądu nagrzewnicy wstępnej*	A	2,2					
Wentylatory	promieniowe EC						
Wymiennik ciepła	przeponowy, krzyżowo-przeciwprądowy, tworzywo						
Współczynnik przecieków wew. / klasa przecieku wg. EN 13141-7	%	1,1 / A1		1,1 / A1		1,1 / A1	
Współczynnik przeciekówzew. / klasa przecieku wg. EN 13141-7	%	1,7 / A1		1,7 / A1		1,7 / A1	
Średnica przyłączy instalacji wentylacyjnej	mm	DN200					
Średnica odprowadzenia skroplin	mm	32					
Miejsce montażu:	wewnątrz pomieszczeń						
Zakres parametrów otoczenia centrali	°C / %	+5°C < T < +40°C / <45%					
Zakres parametrów powietrza tłoczonego	°C / g/kg	-24°C < T < +40°C / < 13 g/kg					

dane dotyczą konfiguracji standardowej

**wersja HC1 zawiera wbudowaną nagrzewnicę wstępną; więcej informacji o różnicach poszczególnych wersji znajduje się w DTR produktu*

WARUNKI PROGRAMU „CZYSTE POWIETRZE”

Graniczna sprawność temperaturowa odzysku ciepła dla centrali wentylacyjnej $\geq 85\%$, osiągnięta przynajmniej w jednym z zakresów pomiarowych zgodnie z normą PN-EN 308

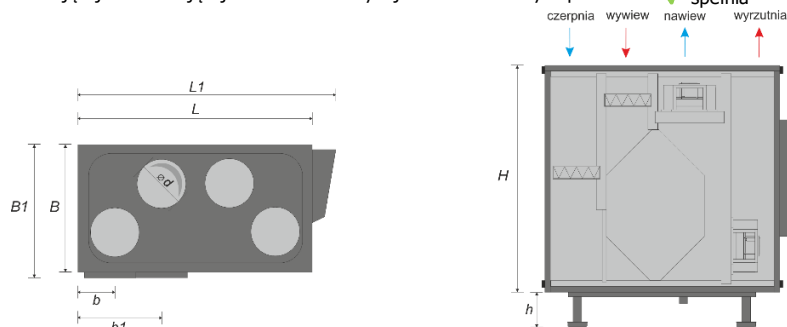
✓ spełnia

Maksymalna wartość współczynnika nakładu energii elektrycznej $\leq 0,50 \text{ Wh/m}^3$

✓ spełnia

Wyposażenie w układ automatyki sterującej umożliwiającej dostosowanie wydajności do aktualnych potrzeb

✓ spełnia



WYMIARY ZEWNĘTRZNE [mm]

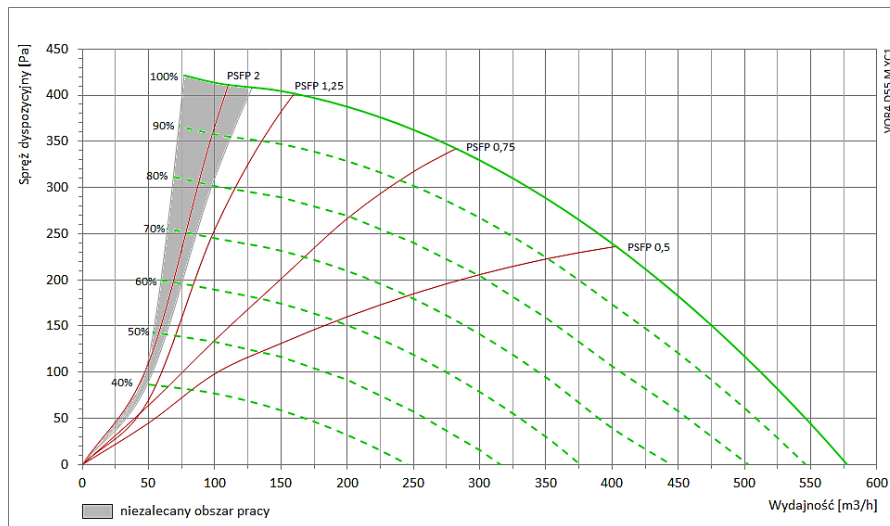
VOR4Z	L	L1	B	B1	b	b1	H	h	Ød	MASA [kg]
	945	1035	640	660	147	332	754	140±170	200	+/- 10% 48

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

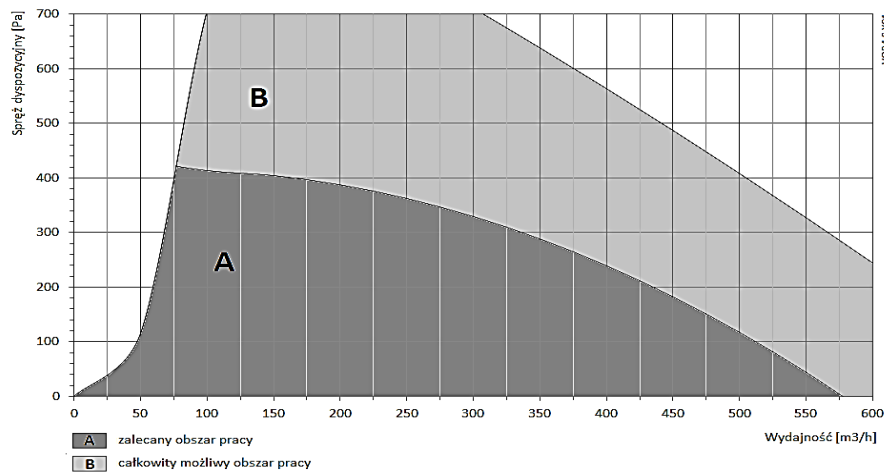
Wymiennik ciepła:	przeciwprądowy, wykonany z tworzywa, energooszczędne, elektronicznie komutowane (EC)
Wentylatory:	D75: nawiew – klasa filtracji F7 Ultra (ISO ePM1 60%), wywiew – klasa filtracji M5 Ultra (ISO ePM10 55%)
Filtry powietrza:	D55: nawiew – klasa filtracji M5 Ultra (ISO ePM10 55%), wywiew – klasa filtracji M5 Ultra (ISO ePM10 55%) wymiary wkładów: 570 x 185 x 48 mm, ilość wkładów: nawiew – 1 szt., wywiew – 1 szt.
By-pass:	zintegrowany (100% obejście UOC)
Automatyka sterująca:	wbudowana, sterownik serii STW-6 z modułem internetowym
Okablowanie fabryczne:	w standardzie
Obudowa:	konstrukcja samonośna ze spienionego polipropylenu (EPP) z dodatkowym panelem z blachy stalowej malowanej (RAL 9005)
Pozycja pracy:	pionowa, stojąca lub podwieszana na ramie (opcja dodatkowa)

Wszystkie obliczenia zostały przyjęte dla określonych parametrów powietrza PN-EN13141-7: wlot zew.: +7°C/80%, wlot wew.: +20°C/38%, filtry czyste. Firma Bartosz Sp.j. zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian technicznych bez wcześniejszego powiadomienia. Wersja A2-07.22

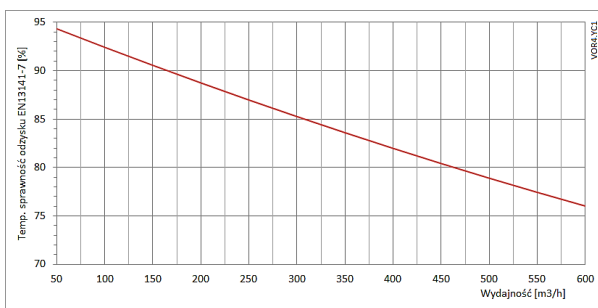
WYDAJNOŚĆ – VOR4Z_M (HC1)



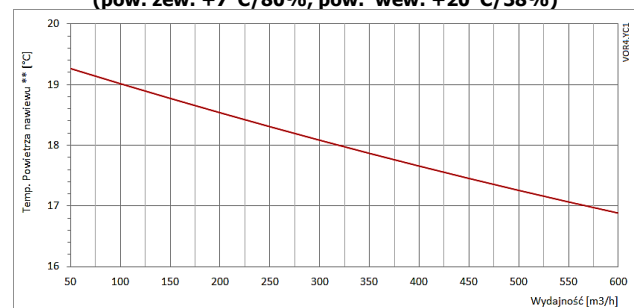
WYDAJNOŚĆ – VOR4Z_S2/S4/S (HC1)



SPRAWNOŚĆ ODZYSKU EN13141-7

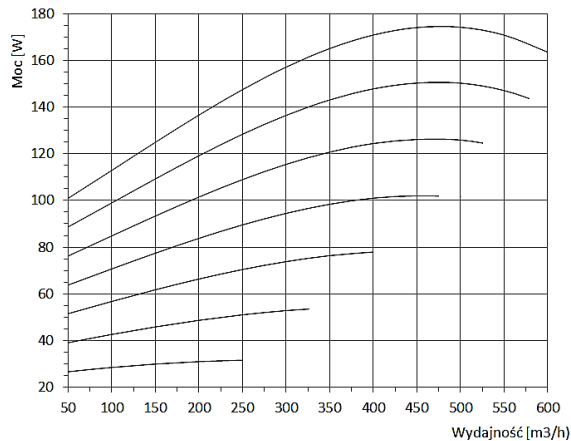


TEMPERATURA NAWIEWU (pow.zew. +7°C/80%, pow. wew. +20°C/38%)

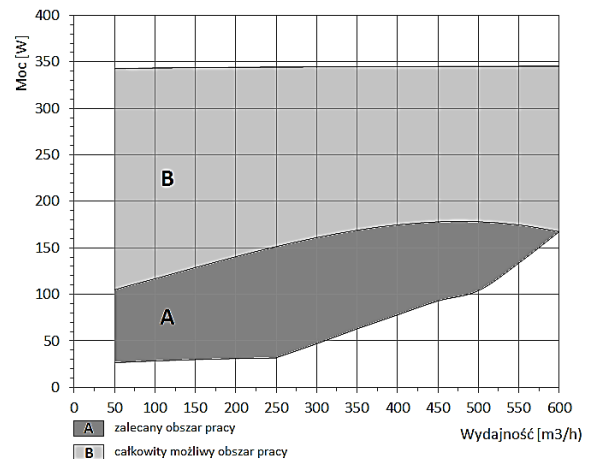


CAŁKOWITY POBÓR MOCY

VOR4Z_M (HC1*)



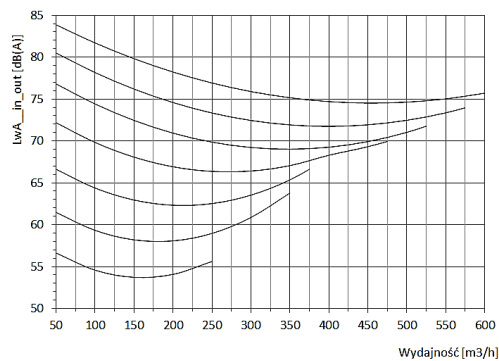
VOR4Z_S2/S4/S (HC1*)



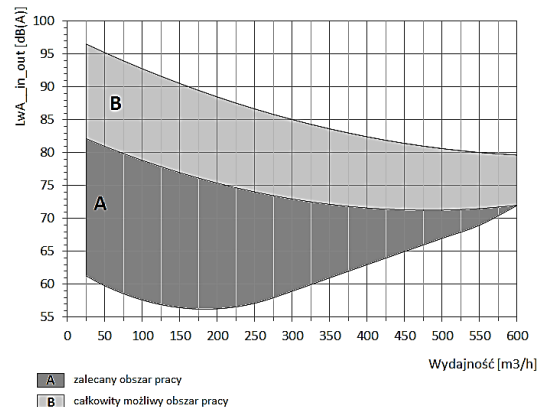
*Nie uwzględnia nagrzewnicy wstępnej przeciwwamrozeniowej

CHARAKTERYSTYKA AKUSTYCZNA**

VOR4Z_M (HC1)



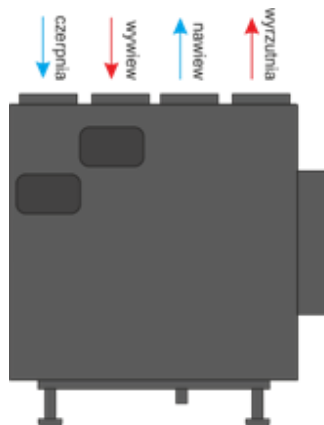
VOR4Z_S2/S4/S (HC1)



** W celu określenia wartości mocy akustycznej dB(A) w poszczególnych punktach, odczytaną wartość LWA_in_out [dB(A)] należy skorygować o poniższe współczynniki korekcyjne:

	D75	D55		D75	D55
Wlot centrali, powietrze zewnętrzne:	-23,4	-23,9	Wylot centrali, powietrze wewnętrzne:	-15,1	-15,1
Wylot centrali, nawiew:	-14,6	-15,1	Otoczenie 1 m:	-16,4	-21,3
Wlot centrali: powietrze wewnętrzne:	-23,9	-23,0	Otoczenie 3 m:	-27,2	-31,7

STRONA WYKONANIA:



PRAWA (w standardzie)



LEWA (dostępna w opcji)

WERSJA WYKONANIA*	M	S2	S4	S
Program i harmonogramy pracy	✓	✓	✓	✓
Funkcje operacyjne	✓	✓	✓	✓
Automatyczny pomiar i regulacja przepływu powietrza (CAV/VAV)	X	✓	✓	✓
Automatyczne zrównoważenie i kompensacja przepływu powietrza	X	✓	✓	✓
Regulacja i pomiar temperatury powietrza (5 czujników)	✓	✓	✓	✓
Pomiar i automatyczna praca według jakości powietrza (RH, CO2, VOC)	O	O	O	✓
Sterowanie modułami opcji dodatkowych (NW, CF, GWC itd.)	O	O	O	O
Procentowy stopień bieżącego zanieczyszczenia filtrów	O	O	✓	✓
Komunikat o osiągnięciu końcowego zabrudzenia filtrów	✓	✓	✓	✓

✓ - funkcja dostępna w standardzie, x - funkcja niedostępna, o - opcja

* szczegółowy opis funkcji znajduje się na stronie www.bartoszwentylacja.com.pl