

Projekt	żłobek PR
Opis:	Centrala wentylacyjna NW1_1500
Klient:	-
Lokalizacja	Bartoszyce, Poland
Uwagi	-

Wydatek nawiew	1500 m ³ /h	Spręż nawiew	350 Pa
Wydatek wywiew	1500 m ³ /h	Spręż wywiew	350 Pa
Prędkość powietrza nawiew	2.08 m/s	Projektowana temperatura zimą	-20 °C
		Prędkość powietrza wywiew	2.08 m/s



*Przepływ powietrza

A - Czerpnia powietrza nawiewanego

B - Nawiew powietrza do pomieszczenia

C - Czerpnia powietrza wywiewanego z pomieszczenia

D - Wylot powietrza wywiewanego

Szerokość:	mm	836	Wysokość:	mm	1100 + 150
Długość	mm	1560	Waga	kg	209+10(Dodatkowa nagrzewnica elektryczna)

Znamionowy pobór mocy: 11.7 kW

Waga, wymiary i parametry urządzenia mogą ulec zmianie w procesie produkcji

CECHY KONSTRUKCYJNE

Izolacja	Wełna mineralna	Grubość panelu	50 mm
Dach	Bez dachu	Wewnętrzny panel boczny	Stal ocynkowana
Strona obsługowa	Prawa	Zewnętrzny panel boczny	Malowana stal ocynkowana RAL7024
Strona połączenia	Prawa	Szczegóły wewnętrzne	Stal ocynkowana
Podłączenie kanałowe	500x300 mm	Nogi 150 mm	

DODATKOWE OPCJE



Nagrzewnica elektryczna

SEH 50-30-7.5

1 szt.

Nagrzewnica elektryczna (wstępna)			
Rodzaj wymiennika ciepła	117 A 13/1.2- 1 ., 117 A 13/2.0 - 1 .	Moc zainstalowana	3.2 kW
Liczba grzałek elektrycznych	2	Pobór mocy (MSI)	3.03 kW
Liczba stopni pracy	1(3.2)	Temperatura na wlocie	-20 °C
Źródło zasilania	1 ~ 230 V 50 Hz	Wilgotność względna na wlocie	100 %
		Temperatura na wylocie	-14 °C
		Wilgotność względna na wylocie	56.96 %

Sekcja filtra kasetowego	
Plisowany syntetyczny filtr kasetowy	
Producent: YGLA	
M5(ISO ePM10 50%) N°1 730 x 405 x 48 mm	
Powierzchnia materiału filtracyjnego 2.9 m ₂	
Klasa wydajności filtra E	
Spadek ciśnienia na czystym filtrze 40 Pa	
Obliczeniowy spadek ciśnienia na filtrze 120 Pa	
Spadek ciśnienia na brudnym filtrze 200 Pa	

Sekcja filtra kasetowego	
Plisowany syntetyczny filtr kasetowy	
Producent: YGLA	
M5(ISO ePM10 50%) N°1 730 x 405 x 48 mm	
Powierzchnia materiału filtracyjnego 2.9 m ₂	
Klasa wydajności filtra E	
Spadek ciśnienia na czystym filtrze 40 Pa	
Obliczeniowy spadek ciśnienia na filtrze 120 Pa	
Spadek ciśnienia na brudnym filtrze 200 Pa	

Wymiennik przeciwprądowy					
Przepływ powietrza nawiewanego		1500 m³/h	Przepływ powietrza wywiewanego		1500 m³/h
Warunki zimowe					
Temperatura powietrza wlotowego		-14 °C	Temperatura powietrza wlotowego		20 °C
Wilgotność względna na wlocie		56.96 %	Wilgotność względna na wlocie		40 %
Temperatura powietrza wylotowego		15.06 °C	Temperatura powietrza wylotowego		-2.49 °C
Wilgotność powietrza wylotowego		7.33 %	Wilgotność powietrza wylotowego		95.73 %
Opory nawiew		91 Pa	Opory wywiew		120 Pa
kg/m3)	Ciśnienie dyspozycyjne (p powietrza 1.2	110 Pa	Strata ciśnienia na tłoczeniu (p powietrza 1.2		120 Pa
			kg/m3)		
	Prędkość powietrza	1.47 m/s	Prędkość powietrza		1.39 m/s
	Sprawność, warunki suche	15.11 kW	Sprawność, warunki suche		77/75 %
			Sprawność temperaturowa		84/63 %
			Ilość kondensatu		4.6 kg/godz
Sprawność, równe strumienie, warunki suche		77.33 %			
Warunki letnie					
Temperatura powietrza wlotowego		30 °C	Temperatura powietrza wlotowego		20 °C
Wilgotność względna na wlocie		45 %	Wilgotność względna na wlocie		40 %
Temperatura powietrza wylotowego		22.46 °C	Temperatura powietrza wylotowego		27.52 °C
Wilgotność powietrza wylotowego		70.24 %	Wilgotność powietrza wylotowego		25.45 %
Opory nawiew		116 Pa	Opory wywiew		110 Pa
kg/m3)	Ciśnienie dyspozycyjne (p powietrza 1.2	110 Pa	Strata ciśnienia na tłoczeniu (p powietrza 1.2		110 Pa
			kg/m3)		
	Prędkość powietrza	1.52 m/s	Prędkość powietrza		1.54 m/s
	Sprawność, warunki suche	3.9 kW	Sprawność, warunki suche		75/75 %
Efektywność wilgotnościowa latem dla		0 %	Sprawność temperaturowa		75/75 %
zrównoważonej objętości (EN 308)					
Z przepustnicą By-passu					
External pressure drop (p air 1.2 kg / m3) with an open bypass in the summer is 10% less.					
Paleta ze spadkiem wykonana ze stali ocynkowanej lakierowanej					
Zewnętrzna średnica rury spustowej 25 mm					

Wentylator nawiewny	
Wentylator	SILNIK

EBM										
Typ wentylatora R3G310RR05H1 - -				Zainstalowana moc				EC MOTOR 0.5	kW	
Przepływ powietrza			1500	m³/h	Zasilanie				1~/230/ 50/60	
Spadek ciśnienia zewnętrznego			350	Pa	Typ silnika				EC	
Spadek ciśnienia wewnętrznego				236	Pa	Klasa izolacji				F
Całkowite ciśnienie				600	Pa	Klasa ochrony				IP 55
Całkowite ciśnienie statyczne				586	Pa	Sprawność silnika				64.74 %
Ciśnienie dynamiczne				14	Pa	Maksymalna prędkość wentylatora				2360 rpm
Prędkość wentylatora				2236.7	rpm	Pobór mocy (lato)				0.44 kW
Zużycie energii mechanicznej				0.38	kW	Pobór mocy (zima)				0.42 kW
Poziom mocy akustycznej				78.41	dB(A)	Prąd w punkcie pracy				2.2 A
Napięcie robocze				230	V	Prąd punktu pracy				1.92 A
SFP				3/1056	W/m³/s					
ERP				ERP2015-EN17166						
Poziom mocy akustycznej w pasmach oktaowych (dB)										
F[Hz] - dB	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Supply-Lw(A)6	78	52	65	73	73	71	70	66	60	
Suction-Lw(A)5	73	48	60	68	68	66	65	61	55	

Ciśnienie akustyczne w odległości 1 m w dB (A) z propagacją półkuli - Tolerancja +/- 4 dB									
F[Hz]	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tłoczenie	70	45	57	65	65	63	62	58	52
Ssanie	65	40	52	60	60	58	57	53	47
Otoczenie	51	37	47	48	43	34	35	27	16

Sprawność układu wentylatora obliczona na podstawie wydajności wentylatora
Wymagany przemiennik częstotliwości

Wentylator wyciągowy									
Wentylator					SILNIK				
EBM									
Typ wentylatora R3G310RR05H1 - -				Zainstalowana moc			EC MOTOR 0.5 kW		
Przepływ powietrza			1500	m³/h	Zasilanie			1~/230/ 50/60	
Spadek ciśnienia zewnętrznego			350	Pa	Typ silnika			EC	
Spadek ciśnienia wewnętrznego			240	Pa	Klasa izolacji			F	
Całkowite ciśnienie			604	Pa	Klasa ochrony			IP 55	
Całkowite ciśnienie statyczne			590	Pa	Sprawność silnika			64.68	%
Ciśnienie dynamiczne			14	Pa	Maksymalna prędkość wentylatora			2360	rpm
Prędkość wentylatora			2243.1	rpm	Pobór mocy (lato)			0.44	kW
Zużycie energii mechanicznej			0.38	kW	Pobór mocy (zima)			0.44	kW
Poziom mocy akustycznej			78.51	dB(A)	Prąd w punkcie pracy			2.2	A
Napięcie robocze			230	V	Prąd punktu pracy			1.93	A
SFP			3/1056	W/m³/s					
ERP			ERP2015-EN17166						
Poziom mocy akustycznej w pasmach oktaowych (dB)									
F[Hz] - dB	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Supply-Lw(A)6	79	53	65	73	73	71	70	66	60
Suction-Lw(A)5	74	48	60	68	68	66	66	61	56

Ciśnienie akustyczne w odległości 1 m w dB (A) z propagacją półkuli - Tolerancja +/- 4 dB									
F[Hz]	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Tłoczenie	71	45	57	65	65	63	63	58	52
Ssanie	66	40	52	60	60	58	58	53	48
Otoczenie	52	37	47	48	43	34	36	27	16

Sprawność układu wentylatora obliczona na podstawie wydajności wentylatora
Wymagany przemiennik częstotliwości

Dodatkowe sekcje

Nagrzewnica elektryczna

SEH 50-30-7.5

Rodzaj wymiennika ciepła	98 A 13/2.5	Moc zainstalowana	7.5 kW
Liczba grzałek elektrycznych	3	Pobór mocy (MSI)	5.06 kW
Liczba stopni pracy	1(7.5)	Temperatura na wlocie	14.06 °C
Źródło zasilania	3 ~ 400 V 50 Hz	Wilgotność względna na wlocie	7.33 %
		Temperatura na wylocie	24.06 °C
Prędkość powietrza w przekroju	2,78 m/s	Wilgotność względna na wylocie	3.92 %
Wymiary sekcji 581/340/335 mm			