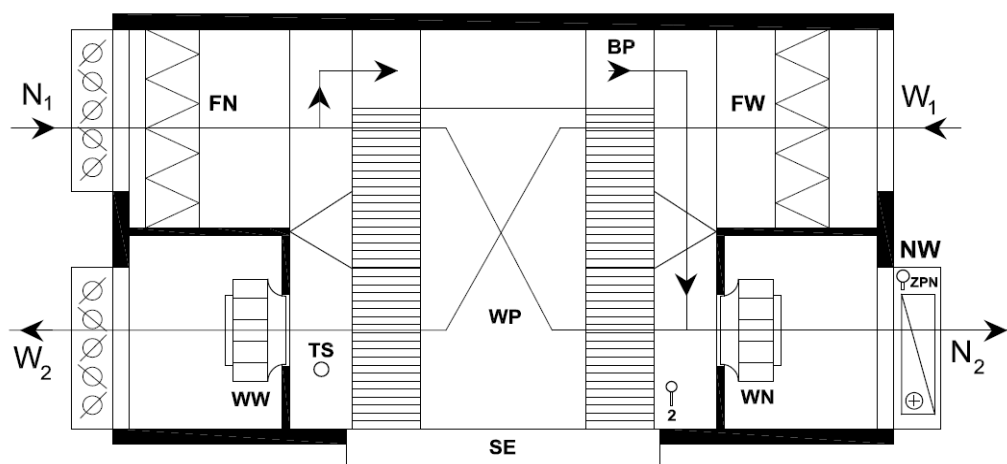


Centrala wentylacyjna

Wykonanie: wewnętrzne/podwieszane/prawe/serwis z dołu

Obudowa szkieletowa z profili aluminiowych oraz przegród zewnętrznych. Przegrody nieotwierane o grubości 50 mm wypełnione izolacją z wełny mineralnej. Przegrody otwierane o grubości 31 mm wypełnione izolacją: 25 mm wełny mineralnej oraz 6 mm kauczuku.



SCHEMAT DZIAŁANIA - WIDOK Z GÓRY

Parametry ogólne centrali wentylacyjnej

Wymiary:

Szerokość (z nagrzewnicą/przepustnicami):	1940(2265) mm
Wysokość:	430 mm
Głębokość (ze skrzynką elektryczną):	1670(1760) mm
Króciec (czerpny, wyrzutowy, wywiewny):	775x370 mm
Króciec nawiewny:	500x325 mm
Masa:	220±10% kg

Typ centrali:	SWNM/DSW
Rodzaj UOC:	Inny (przeciwpływowy wymiennik ciepła)

Maksymalny stopień przecieków zewnętrznych:	<2 %
Maksymalny stopień przecieków wewnętrznych:	<2 %

Zabrudzenie filtrów sygnalizowane jest na ekranie sterownika centrali.

Należy pamiętać, że brudne filtry powodują zwiększone zużycie energii przez wentylatory, oraz mogą doprowadzić do zachwiania relacji między wydajnością nawiewu i wywiewu.

Strumień nawiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	2500/0,69 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	300 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	421 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	88 Pa

Strumień wywiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	2000/0,56 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	300 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	308 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	1 Pa

Prędkość czołowa powietrza:	2,54 m/s
-----------------------------	----------

Ciśnienie atmosferyczne:	101325 Pa
Gęstość powietrza:	1,2 kg/m ³

Parametry powietrza, zima:

Temperatura zewnętrzna:	-18,0 °C
Wilgotność względna zewnętrzna:	95 % R.H.
Temperatura wewnętrzna:	22,0 °C
Wilgotność względna wewnętrzna:	40 % R.H.
Wymagana temperatura nawiewu:	24,0 °C

Parametry powietrza, lato:

Temperatura zewnętrzna:	30,0 °C
Wilgotność względna zewnętrzna:	45 % R.H.
Temperatura wewnętrzna:	24,0 °C
Wilgotność względna wewnętrzna:	55 % R.H.
Wymagana temperatura nawiewu:	24,0 °C

Zasilanie centrali:

	~400/3/50 V/Φ/Hz
Maksymalne natężenie prądu:	4,5 / 1,6 / 1,6 A
Efektywny pobór mocy:	1,49 kW
SFPv:	2,15 kW/(m ³ /s)

Zgodność z wymogami ekoprojektu (Rozporządzenie KE 1253/2014)

Sprawność odzysku ciepła ($\geq 73\%$):	77,0 %
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora:	1247 W/(m ³ /s)
Max wewnętrzna jednostkowa moc went.:	936 W/(m ³ /s)
Wentylatory wyposażone w układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej.	
Zastosowane obejście wymiennika odzysku: wewnętrzne automatyczne	

UWAGA! Centrala nie spełnia wymogów ekoprojektu zgodnie z Rozporządzeniem KE nr 1253/2014 na rok 2018.

Szczegółowe dane centrali

Parametry wymiennika odzysku ciepła

	Lato		Zima		
	Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
Temperatura na wejściu/na wyjściu:	30,0/26,0	24,0/29,0	-18,0/14,8	22,0/-7,6	°C
Wilgotność względna na wejściu/na wyjściu:	45/57	55/41	95/7	40/99	% R.H.
Opór wymiennika:	243	178	243	178	Pa
Prędkość powietrza:	2,83	2,26	2,83	2,26	m/s
Kondensat:	0,0			-11,0	l/h

Temperaturowa sprawność odzysku (sucha):	69,5 %
Temperaturowa sprawność odzysku (mokra):	82,1 %
Odzyskana moc:	27,5 kW


Temperaturowa sprawność odzysku (wg 1253/2014):	77,0 %
Premia związana ze sprawnością odzysku:	120

Nawiew

Przepustnica wielopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec czerpny)

Okno przepustnicy:	775x370 mm	
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną	
Opór przepustnicy:	1,4 Pa	

Filtr nawiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 780x350x95	
Typ filtra:	kasetowy	
Ilość filtrów:	1 szt.	
Wymiary filtra:	780x350x95 mm	
Klasa filtra:	M5	
Początkowy opór filtra:	53 Pa	
Końcowy opór filtra:	150 Pa	

Obliczeniowy opór filtra:	102 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	2,54 m/s
Korekta na filtr nawiewny:	-190
Presostat różnicy ciśnień:	TAK

Nagrzewnica wodna



Rodzaj czynnika grzewczego:	woda
Temperatura zasilania/powrotu czynnika:	70/50 °C
Strumień czynnika grzewczego:	0,45 m³/h
Opór czynnika grzewczego:	5,0 kPa
Opór nagrzewnicy:	86,9 Pa
Temperatura powietrza przed/za nagrzewnicą:	11,8/24,0 °C
Moc nagrzewnicy:	10,3 kW
Rezerwa mocy nagrzewnicy:	61,7 %
Pojemność nagrzewnicy:	1,4 l
Króćce przyłączeniowe:	1/2 "
Maksymalna temperatura/ciśnienie pracy:	110/0,9 °C/MPa
Zawór i siłownik:	Zawór trójdrogowy mieszający, siłownik trójpunktowy, kv = 1 m³/h, 1/2"

Wentylator nawiewny



Średnica wirnika:	280 mm
Natężenie przepływu:	2500 m³/h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	125 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	809	858	Pa
Prędkość obrotowa:	3196	3256	1/min
Moc silnika:	0,93	0,98	kW
Pobór prądu:	3 x 1,4	3 x 1,5	A
SFP	1,34	1,41	kW/(m³/s)
Sprawność statyczna:	60,5	60,8	%
Napięcie sterujące:	8,8	9,2	V

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	3400 1/min
Moc silnika:	1,05 kW
Pobór prądu:	3 x 1,6 A
Stała dyszy k:	77

Wywiew

Filtr wywiewny



Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	780x350x95 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	37 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	94 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	2,04 m/s
Korekta na filtr wywiewny:	0
Presostat różnicy ciśnień:	TAK

Przepustnica wielopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec wyrzutowy)



Okno przepustnicy:	775x370 mm
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną
Opór przepustnicy:	0,9 Pa

Wentylator wywiewny



Średnica wirnika:	280 mm
Natężenie przepływu:	2000 m³/h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	93 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	609	665	Pa
Prędkość obrotowa:	2730	2811	1/min
Moc silnika:	0,56	0,62	kW
Pobór prądu:	2,5	2,7	A
SFP	1,02	1,11	kW/(m³/s)
Sprawność statyczna:	60,0	60,0	%
Napięcie sterujące:	9,4	9,7	V

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	2900 1/min
Moc silnika:	0,66 kW
Pobór prądu:	2,9 A
Stała dyszy k:	77

Dane akustyczne centrali

Pasma oktauwowe [Hz]	Poziom mocy akustycznej emitowany do: [dB]				
	Króciec centrali:				Obudowa
	Nawiew	Wywiew	Czerpnia	Wyrzut	
63	69,5	70,0	65,5	74,0	66,3
125	67,8	68,6	62,0	74,4	66,1
250	80,9	67,2	69,8	78,3	68,3
500	78,2	62,9	64,7	76,4	58,1
1000	74,9	56,6	61,7	69,8	60,8
2000	77,0	52,3	59,1	70,2	60,6
4000	67,8	45,0	49,8	63,0	54,4
8000	68,2	37,5	43,4	62,3	49,9
Suma [dB(A)]	81,9	63,8	67,2	77,5	66,3
Suma z uwzględnieniem FlowGrid [dB(A)]	78,9	60,8	64,2	74,5	63,3
Orientacyjny poziom ciśnienia akustycznego emitowany do otoczenia (1 m od centrali) [dB(A)]:					56,3