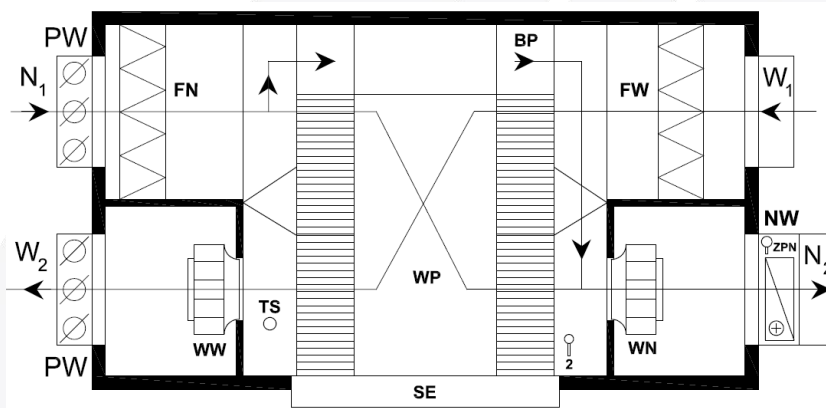


Karta doboru

Oferta 2018/08/07 z 02.08.2018
 Klient -
 Obiekt/projektant GETAK'S Suwałki / Agnieszka Kuc
 Układy C4
 Opracował JZ

Centrala wentylacyjna

RP-1800-SPX-K2.0AN-E-W-1N11-1W9-K5-K5-X-W15-X-X



SCHEMAT DZIAŁANIA – WIDOK Z GÓRY

Wykonanie: wewnętrzne/podwieszane/prawe

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.

Parametry ogólne centrali wentylacyjnej

Wymiary:

Szerokość (z nagrzewnicą/przepustnicami):	1900 (1900+150+180=2230) mm
Wysokość:	410 mm
Głębokość:	1570 mm
Króćce (czerpny, wyrzutowy, wywiewny):	725x350 mm
Króciec nawiewny:	460x325 mm
Masa:	230±10% kg

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

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

Zabrudzenie filtrów sygnalizowane jest przez mrugającą żółtą diodę na sterowniku naściennym centrali.

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

<http://ekozeфир.pl/pobierz>

Strumień nawiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	1685/0,47 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	300 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	269 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	39 Pa

Strumień wywiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	1515/0,42 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	300 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	206 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	1 Pa

Prędkość czołowa powietrza:	1,83 m/s
-----------------------------	----------

Ciśnienie atmosferyczne:	101325 Pa
--------------------------	-----------

Gęstość powietrza:	1,2 kg/m ³
--------------------	-----------------------

Parametry powietrza, zima:

Temperatura zewnętrzna:	-24,0 °C
Wilgotność względna zewnętrzna:	95 % R.H.
Temperatura wewnętrzna:	20,0 °C
Wilgotność względna wewnętrzna:	35 % R.H.
Wymagana temperatura nawiewu:	20,0 °C

Zasilanie centrali:	~230/1/50 V/Φ/Hz
---------------------	------------------

Maksymalne natężenie prądu:	5,1 A
-----------------------------	-------

Efektywny pobór mocy:	0,92 kW
-----------------------	---------

SFPv	1,96 kW/(m ³ /s)
------	-----------------------------

Sterownik mikroprocesorowy Ekozeфир Digital-E v. 4.06.

Zgodność z wymogami ekoprojektu (Rozporządzenie KE 1253/2014)

Sprawność odzysku ciepła ($\geq 73\%$)	78,8 %
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora:	903 W/(m ³ /s)
Max wewnętrzna jednostkowa moc went. (2018)	1017 W/(m ³ /s)
Wentylatory wyposażone w układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej.	
Zastosowane obejście wymiennika odzysku:	wewnętrzne automatyczne

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

Szczegółowe dane centrali

Parametry wymiennika odzysku ciepła

Kod wymiennika odzysku / wykonanie: GS 30/1200 / standardowy



	Lato		Zima		
	Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
Temperatura na wejściu/na wyjściu:			-24,0/14,0	20,0/-12,9	°C
Wilgotność względna na wejściu/na wyjściu:			95/4	35/100	% R.H.
Opór wymiennika:			165	142	Pa
Prędkość powietrza:			2,03	2,15	m/s
Kondensat:				6,91	l/h

Temperaturowa sprawność odzysku (sucha):	75,8 %
Temperaturowa sprawność odzysku (morka):	86,8 %
Odzyskana moc:	21,51 kW
Temperaturowa sprawność odzysku (wg 1253/2014):	78,8 %
Premia związana ze sprawnością odzysku (2018):	174

Nawiew

Przepustnica wielopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec czerpny)



Okno przepustnicy:	725x350 mm
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną
Opór przepustnicy:	1 Pa

Filtr nawiewny



Kod filtra:	kasetowy M5 730x350x95
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	730x350x95 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	32 Pa

Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	91 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	1,83 m/s
Korekta na filtr nawiewny (2018):	-190



Nagrzewnica wodna wtórna

Kod nagrzewnicy:	HW-1.1-460/325-2-W10-P32-30A-D135/035-C5-721-1*G3/4"+1*G3/4"
Rodzaj czynnika grzewczego:	woda
Temperatura zasilania/powrotu czynnika:	45/35 °C
Strumień czynnika grzewczego:	0,45 m ³ /h
Opór czynnika grzewczego:	2,8 kPa
Opór nagrzewnicy:	38 Pa
Temperatura powietrza przed/za nagrzewnicą:	11,0/20,0 °C
Moc nagrzewnicy:	5,1 kW
Rezerwa mocy nagrzewnicy:	12,1 %
Pojemność nagrzewnicy:	1 l
Króćce przyłączeniowe:	3/4 "
Maksymalna temperatura/ciśnienie pracy:	110/0,9 °C/MPa
Zawór i siłownik:	Zawór trójdrogowy mieszający, siłownik trójpunktowy, kv = 2,5 m ³ /h, 1/2"



Wentylator

Kod wentylatora:	R3G280 RR0411
Średnica wirnika:	280 mm
Natężenie przepływu:	1685 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	72 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	607	667	Pa
Prędkość obrotowa:	2595	2692	1/min
Moc silnika:	0,48	0,53	kW
Pobór prądu:	2,1	2,3	A
SFP	1,02	1,13	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	59,3	58,8	%
Napięcie sterujące:	8,9	9,2	V

Parametry znamionowe:

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

Dodatkowe wyposażenie:

FlowGrid

Wywiew



Filtr wywiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 730x350x95
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	730x350x95 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	28 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	89 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	1,65 m/s
Korekta na filtr wywiewny (2018):	0



Przepustnica wielopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec wyrzutowy)

Okno przepustnicy:	725x350 mm
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną
Opór przepustnicy:	1 Pa



Wentylator

Kod wentylatora:	R3G250 RR01H1
Średnica wirnika:	250 mm
Natężenie przepływu:	1515 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	37 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	507	568	Pa
Prędkość obrotowa:	3564	3654	1/min
Moc silnika:	0,44	0,48	kW
Pobór prądu:	1,9	2,1	A
SFP	1,04	1,13	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	48,7	50,3	%
Napięcie sterujące:	9,4	9,7	V

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	3740	1/min
Moc silnika:	0,50	kW
Pobór prądu:	2,2	A
Stała dyszy k:	60	

Dodatkowe wyposażenie:

FlowGrid

Dane akustyczne centrali

Pasma oktawaowe [Hz]	Poziom mocy akustycznej emitowany do: [dB]					Obudowa
	Króciec centrali:					
	Nawiew	Wywiew	Czerpnia	Wyrzut		
63	72,2	59,9	68,2	63,9	63,8	
125	72,1	60,3	66,3	66,1	63,9	
250	76,5	63,1	65,4	74,2	64,0	
500	74,2	62,3	60,7	75,8	55,8	
1000	67,0	59,7	53,8	72,9	58,6	
2000	67,2	56,9	49,3	74,8	58,3	
4000	60,0	49,2	42,0	67,2	53,3	
8000	58,3	41,9	33,5	66,7	48,0	
Suma [dB(A)]	75,0	64,4	61,5	79,6	63,9	
Suma z uwzględnieniem FlowGrid [dB(A)]	72,0	61,4	58,5	76,6	60,9	
Orientacyjny poziom ciśnienia akustycznego emitowany do otoczenia (1 m od centrali): [dB(A)]					53,9	