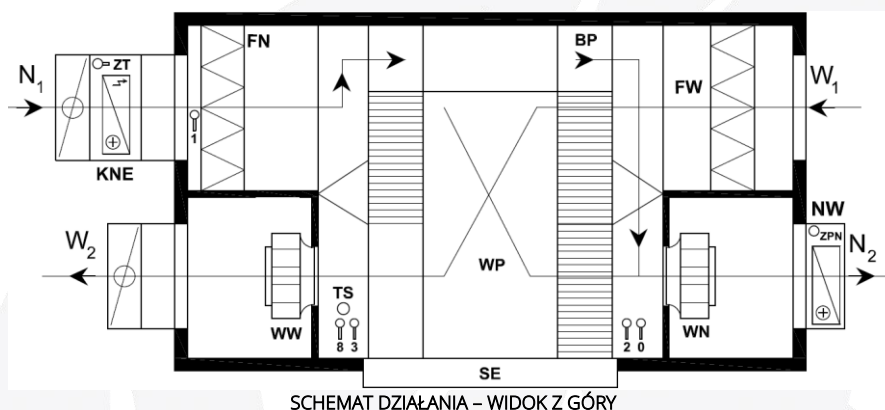


Karta doboru

Oferta	2018/08/07 z 02.08.2018
Klient	-
Obiekt/projektant	GETAK'S Suwałki / Agnieszka Kuc
Układy	C3
Opracował	JZ

Centrala wentylacyjna

RP-900-SPX-K2.0AN-E-W-1N8-1W7-K5-K5-E-W86-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 i dyfuzorami):	1610 (1610+150+100=1860) mm
Wysokość:	410 mm
Głębokość:	920 mm
Króciec czerpny:	Φ315 (bez dyfuzora 400x350) mm
Króciec wyrzutowy:	Φ250 (bez dyfuzora 400x350) mm
Króciec nawiewny:	330x305 mm
Króciec wywiewny:	400x350 mm
Masa:	120±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 ściennym 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:	800/0,22 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	250 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	208 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	51 Pa

Strumień wywiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	500/0,14 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	250 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	109 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	5 Pa

Prędkość czołowa powietrza:	1,57 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:	22,0 °C
Wilgotność względna wewnętrzna:	35 % R.H.
Wymagana temperatura nawiewu:	24,0 °C

Zasilanie centrali:	~230/1/50 V/Φ/Hz
Maksymalne natężenie prądu:	3,9 A
Efektywny pobór mocy:	0,33 kW
SFPv	1,49 kW/(m ³ /s)

Sterownik mikroprocesorowy Ekozeфир Digital-E v. 4.06.

Zgodność z wymogami ekoprojektu (Rozporządzenie KE 1253/2014)

Sprawność odzysku ciepła ($\geq 73\%$)	79 %
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora:	664 W/(m ³ /s)
Max wewnętrzna jednostkowa moc went. (2018)	1063 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 30/600 / standardowy



	Lato		Zima		
	Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
Temperatura na wejściu/na wyjściu:			-24,0/8,1	22,0/-18,7	°C
Wilgotność względna na wejściu/na wyjściu:			95/6	35/100	% R.H.
Opór wymiennika:			153	79	Pa
Prędkość powietrza:			1,92	1,43	m/s
Kondensat:				2,98	l/h

Temperaturowa sprawność odzysku (sucha):	60,3 %
Temperaturowa sprawność odzysku (morka):	72 %
Odzyskana moc:	8,89 kW
Temperaturowa sprawność odzysku (wg 1253/2014):	79 %
Premia związana ze sprawnością odzysku (2018):	180

Nawiew

Przepustnica jednopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec czerpny)



Średnica:	Φ315 mm
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną
Opór przepustnicy:	0 Pa

Dyfuzor (króciec czerpny)



Wymiar na wlocie dyfuzora:	Φ315 mm
Wymiar na wylocie dyfuzora:	400x350 mm
Długość dyfuzora:	100 mm
Opór dyfuzora:	4 Pa



Filtr nawiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 405x350x95
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	405x350x95 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	26 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	88 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	1,57 m/s
Korekta na filtr nawiewny (2018):	-190



Kanałowa nagrzewnica elektryczna wstępna

Kod nagrzewnicy:	KNE 5,0/315
Szerokość nagrzewnicy:	370 mm
Wysokość nagrzewnicy:	365 mm
Głębokość nagrzewnicy:	315 mm
Króciec nagrzewnicy:	Φ315 mm
Zasilanie nagrzewnicy:	~400/2/50 V/Φ/Hz
Pobór prądu przez nagrzewnicę:	12,5 A
Opór nagrzewnicy:	12 Pa
Moc nagrzewnicy:	5,0 kW



Nagrzewnica wodna wtórna

Kod nagrzewnicy:	HW-1.1-330 / 305-3-W12-P8-25G-D120/028-C5-721-1*G1/2"+1*G1/2"
Rodzaj czynnika grzewczego:	woda
Temperatura zasilania/powrotu czynnika:	45/35 °C
Strumień czynnika grzewczego:	0,45 m ³ /h
Opór czynnika grzewczego:	8,9 kPa
Opór nagrzewnicy:	34 Pa
Temperatura powietrza przed/za nagrzewnicą:	5,0/24,0 °C
Moc nagrzewnicy:	5,1 kW
Rezerwa mocy nagrzewnicy:	18,3 %
Pojemność nagrzewnicy:	1 l
Króćce przyłączeniowe:	1/2 "
Maksymalna temperatura/ciśnienie pracy:	110/0,9 °C/MPa
Zawór i siłownik:	Zawór trójdrogowy mieszający, siłownik trójpunktowy, kv = 1,6 m ³ /h, 1/2"



Wentylator

Kod wentylatora:	R3G250 RO0674
Średnica wirnika:	250 mm
Natężenie przepływu:	800 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	29 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	508	570	Pa
Prędkość obrotowa:	2811	2940	1/min
Moc silnika:	0,23	0,26	kW
Pobór prądu:	1,5	1,7	A
SFP	1,02	1,15	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	49,8	49,7	%
Napięcie sterujące:	8,3	8,7	V

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	3400	1/min
Moc silnika:	0,39	kW
Pobór prądu:	2,5	A
Stała dyszy k:	60	

Dodatkowe wyposażenie:

FlowGrid

Wywiew



Filtr wywiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 405x350x95
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	405x350x95 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	15 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	82 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	0,98 m/s
Korekta na filtr wywiewny (2018):	0



Dyfuzor (króciec wyrzutowy)

Wymiar na wlocie dyfuzora:	400x350 mm
Wymiar na wylocie dyfuzora:	Φ250 mm
Długość dyfuzora:	100 mm
Opór dyfuzora:	5 Pa



Przepustnica jednopłaszczyznowa z siłownikiem (króciec wyrzutowy)

Średnica:	Φ250 mm
Rodzaj siłownika:	~230V ON/OFF ze sprężyną powrotną
Opór przepustnicy:	0 Pa



Wentylator

Kod wentylatora:	K3G225 RE0703
Średnica wirnika:	225 mm
Natężenie przepływu:	500 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	16 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	364	432	Pa
Prędkość obrotowa:	2428	2622	1/min
Moc silnika:	0,11	0,13	kW
Pobór prądu:	0,8	1,0	A
SFP	0,76	0,91	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	48,0	47,6	%
Napięcie sterujące:	8,4	9,0	V

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	2860	1/min
Moc silnika:	0,17	kW
Pobór prądu:	1,4	A
Stała dyszy k:	52	

Dodatkowe wyposażenie:

FlowGrid

Dane akustyczne centrali

Pasma oktauwowe [Hz]	Poziom mocy akustycznej emitowany do: [dB]				
	Króciec centrali:				Obudowa
	Nawiew	Wywiew	Czerpnia	Wyrzut	
63	65,3	62,2	61,3	66,2	59,8
125	62,7	55,1	56,9	60,9	55,7
250	70,8	59,2	59,7	70,3	59,1
500	73,5	56,3	60,0	69,8	52,7
1000	70,1	49,2	56,9	62,4	55,5
2000	67,7	42,7	49,8	60,6	51,3
4000	59,6	33,7	41,6	51,7	45,6
8000	56,0	24,6	31,2	49,4	37,6
Suma [dB(A)]	75,0	56,2	60,9	69,7	58,9
Suma z uwzględnieniem FlowGrid [dB(A)]	72,0	53,2	57,9	66,7	55,9
Orientacyjny poziom ciśnienia akustycznego emitowany do otoczenia (1 m od centrali): [dB(A)]					48,9