

Karta doboru

Data **13.04.2016**

Centrala wentylacyjna RK-600-EKE-1.8

Wykonanie: wewnętrzne/prawe

Obudowa bezszkieletowa pozbawiona mostków termicznych. Wszystkie przegrody o grubości 33 mm wypełnione izolacją z wełny mineralnej (20 mm) oraz kauczuku (13 mm).

Parametry ogólne centrali wentylacyjnej

Wymiary:

Szerokość (z dyfuzorami/nagrzewnicą):	930 (1070) mm
Wysokość:	530 mm
Głębokość:	850 mm
Króćce:	fi200 mm
Króciec nawiewny:	fi200 mm

Typ centrali:	SWNM/DSW
Rodzaj UOC:	Inny (krzyżowy wymiennik ciepła)
Filtry:	Nawiew M5, wywiew M5

Maksymalny stopień przecieków wewnętrznych:	<2 %
Maksymalny stopień przecieków zewnętrznych:	<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:	600/0,17 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	280 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	155 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	0 Pa

Strumień wywiewny:

Znamionowe natężenie przepływu:	600/0,17 m ³ /h / m ³ /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	280 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	156 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	0 Pa

Prędkość czołowa powietrza: 1,29 m/s

Ciśnienie atmosferyczne: 101325 Pa

Gęstość powietrza: 1,2 kg/m³

Parametry powietrza, zima:

Temperatura zewnętrzna:	-20,0 °C
Wilgotność względna zewnętrzna:	100 % R.H.
Temperatura wewnętrzna:	20,0 °C
Wilgotność względna wewnętrzna:	40 % R.H.
Wymagana temperatura nawiewu:	20,0 °C

Zasilanie centrali: ~230/1/50 V/Φ/Hz

Maksymalne natężenie prądu:	2,7 A
Efektywny pobór mocy:	0,30 kW
SFPv	1,78 kW/(m ³ /s)

Sterownik mikroprocesorowy Ekozeфир Digital-E v.4.06.

Zgodność z wymogami ekoprojektu (Rozporządzenie KE 1253/2014)

Sprawność odzysku ciepła (>= 67 %)	70 %
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora:	654 W/(m ³ /s)
Max wewnętrzna jednostkowa moc went.	1065 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

Szczegółowe dane centrali

Parametry wymiennika odzysku ciepła

Kod wymiennika odzysku: H0300/1.8/A szer. 600

	Lato		Zima		
	Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
Temperatura na wejściu/na wyjściu:			-20,0/10,4	20,0/-4,5	°C
Wilgotność względna na wejściu/na wyjściu:			100/9	40/100	% R.H.
Opór wymiennika:			76	77	Pa
Prędkość powietrza:			0,80	0,93	m/s
Kondensat:				2,30	l/h

Temperaturowa sprawność odzysku (sucha): 70 %

Temperaturowa sprawność odzysku (mokra): 76 %

Odzyskana moc: 6,10 kW

Temperaturowa sprawność odzysku (wg 1253/2014): 70 %

Premia związana ze sprawnością odzysku: 90

Nawiew

Filtr nawiewny

Kod filtra: kasetowy M5 600x215x50

Typ filtra: kasetowy

Ilość filtrów: 1 szt.

Wymiary filtra: 600x215x50 mm

Klasa filtra: M5

Początkowy opór filtra: 26 Pa

Końcowy opór filtra: 150 Pa

Obliczeniowy opór filtra: 88 Pa

Prędkość powietrza na filtrze: 1,29 m/s

Korekta na filtr nawiewny (wg 1253/2014): -200

Wentylator

Kod wentylatora: K3G190 RD4503

Średnica wirnika:	190 mm
Natężenie przepływu:	600 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	54 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	435	498	Pa
Prędkość obrotowa:	3887	4052	1/min
Moc silnika:	0,15	0,17	kW
Pobór prądu:	1,3	1,4	A
SFP	0,89	1,01	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	49,1	49,2	%

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	4120 1/min
Moc silnika:	0,17 kW
Pobór prądu:	1,4 A

Wywiew

Filtr wywiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 600x215x50
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	600x215x50 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	26 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	88 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	1,29 m/s
Korekta na filtr wywiewny (wg 1253/2014):	0

Wentylator

Kod wentylatora:	K3G190 RD4503
Średnica wirnika:	190 mm
Natężenie przepływu:	600 m ³ /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające	54 Pa

komorę wentylatora:

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	436	499	Pa
Prędkość obrotowa:	3889	4054	1/min
Moc silnika:	0,15	0,17	kW
Pobór prądu:	1,3	1,4	A
SFP	0,89	1,01	kW/(m ³ /s)
Sprawność statyczna:	49,1	49,2	%

Parametry znamionowe:

Prędkość obrotowa:	4120	1/min
Moc silnika:	0,17	kW
Pobór prądu:	1,4	A

Dane akustyczne centrali

Pasma oktauwowe [Hz]	Poziom mocy akustycznej emitowany do: [dB]				
	Króciec centrali:				Obudowa
	Nawiew	Wywiew	Czerpnia	Wyrzut	
63	60,7	56,7	56,7	60,7	54,7
125	56,9	51,1	51,1	56,9	50,7
250	64,8	53,7	53,7	64,8	53,3
500	67,2	53,7	53,7	67,2	47,9
1000	64,6	51,4	51,4	64,6	52,4
2000	68,1	50,2	50,2	68,1	53,9
4000	60,2	42,2	42,2	60,2	48,5
8000	61,0	36,2	36,2	61,0	44,8
Suma [dB(A)]	72,2	56,5	56,5	72,2	58,2