

# Karta doboru

Data **13.04.2016**

## Centrala wentylacyjna RK-800-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):	1100 (1500) mm
Wysokość:	730 mm
Głębokość:	1020 mm
Króćce:	fi250 mm
Króciec nawiewny:	fi250 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:	800/0,22 m <sup>3</sup> /h / m <sup>3</sup> /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	220 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	129 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	0 Pa

**Strumień wywiewny:**

Znamionowe natężenie przepływu:	800/0,22 m <sup>3</sup> /h / m <sup>3</sup> /s
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (spręż):	220 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne:	131 Pa
Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych:	0 Pa

Prędkość czołowa powietrza: 0,94 m/s

Ciśnienie atmosferyczne: 101325 Pa

Gęstość powietrza: 1,2 kg/m<sup>3</sup>

**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: 2,8 A

Efektywny pobór mocy: 0,30 kW

SFPv 1,34 kW/(m<sup>3</sup>/s)

Sterownik mikroprocesorowy Ekozefir Digital-E v.4.06.

**Zgodność z wymogami ekoprojektu (Rozporządzenie KE 1253/2014)**

Sprawność odzysku ciepła (>= 67 %)	69 %
Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora:	511 W/(m <sup>3</sup> /s)
Max wewnętrzna jednostkowa moc went.	1027 W/(m <sup>3</sup> /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. 750

	Lato		Zima		
	Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
Temperatura na wejściu/na wyjściu:			-20,0/10,1	20,0/-4,4	°C
Wilgotność względna na wejściu/na wyjściu:			100/9	40/100	% R.H.
Opór wymiennika:			82	84	Pa
Prędkość powietrza:			0,85	0,99	m/s
Kondensat:				3,00	l/h
Temperaturowa sprawność odzysku (sucha):					69 %
Temperaturowa sprawność odzysku (mokra):					75 %
Odzyskana moc:					8,00 kW
Temperaturowa sprawność odzysku (wg 1253/2014):					69 %
Premia związana ze sprawnością odzysku:					60

## Nawiew



### Filtr nawiewny

Kod filtra:	kasetowy M5 750x315x50
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	750x315x50 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	19 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	84 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	0,94 m/s
Korekta na filtr nawiewny (wg 1253/2014):	-200



### Wentylator

Kod wentylatora:	K3G225 RE0703
Średnica wirnika:	225 mm

Natężenie przepływu:	800 m <sup>3</sup> /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	28 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	349	415	Pa
Prędkość obrotowa:	2684	2827	1/min
Moc silnika:	0,15	0,18	kW
Pobór prądu:	1,2	1,4	A
SFP	0,67	0,79	kW/(m <sup>3</sup> /s)
Sprawność statyczna:	52,4	52,7	%

Parametry znamionowe:

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

## Wywiew

**Filtr wywiewny**

Kod filtra:	kasetowy M5 750x315x50
Typ filtra:	kasetowy
Ilość filtrów:	1 szt.
Wymiary filtra:	750x315x50 mm
Klasa filtra:	M5
Początkowy opór filtra:	19 Pa
Końcowy opór filtra:	150 Pa
Obliczeniowy opór filtra:	84 Pa
Prędkość powietrza na filtrze:	0,94 m/s

Korekta na filtr wywiewny (wg 1253/2014): 0

**Wentylator**

Kod wentylatora:	K3G225 RE0703
Średnica wirnika:	225 mm
Natężenie przepływu:	800 m <sup>3</sup> /h
Opory wewnętrzne centrali uwzględniające komorę wentylatora:	28 Pa

Parametry w punkcie pracy:

	Filtr czysty	Filtr oblicz.	
Ciśnienie statyczne:	351	417	Pa
Prędkość obrotowa:	2689	2831	1/min
Moc silnika:	0,15	0,18	kW
Pobór prądu:	1,2	1,4	A
SFP	0,67	0,79	kW/(m <sup>3</sup> /s)
Sprawność statyczna:	52,4	52,7	%

Parametry znamionowe:

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

## Dane akustyczne centrali

Pasma oktawaowe [Hz]	Poziom mocy akustycznej emitowany do: [dB]				
	Króciec centrali:				Obudowa
	Nawiew	Wywiew	Czerpnia	Wyrzut	
63	67,0	63,1	63,0	67,1	61,1
125	60,2	54,4	54,4	60,2	54,0
250	68,4	57,3	57,3	68,4	56,9
500	65,7	52,2	52,2	65,7	46,4
1000	61,9	48,7	48,7	61,9	49,7
2000	62,4	44,5	44,5	62,4	48,2
4000	54,5	36,5	36,5	54,5	42,8
8000	52,1	27,3	27,3	52,1	35,9
Suma [dB(A)]	68,4	54,2	54,2	68,4	54,6