



Nazwa Sekcji	Masa kg
Sekcja nr 4	57
Sekcja nr 3	295
Sekcja nr 2	66
Sekcja nr 1	53
pozostałe elementy	17
Razem	488

Nawiew	Wywiew
Wydatek m³/h	
1560	1560
Ciśnienie dysp. Pa	
200	200

Oferta Poz. of. 1

Ozn. proj. NW1

Klient

Obiekt Instytut ceramiki

Miasto Kraków Data 2018-08-21

	Oferta	Poz. of.	1
	Ozn. proj. NW1		
	Klient		
	Obiekt Instytut ceramiki		
	Miasto Kraków	Data	2018-08-21

Nawiew			
Wydatek 1560 m3/h	Ciśnienie dysp. 200 Pa		

Przepustnice i króćce wlotowe	0 Pa
--------------------------------------	-------------

Filtr	105 Pa
Spadek ciśnienia powietrza	Zestaw filtrów B.FLR M5
obliczeniowy 105 Pa	
filtr czysty 10 Pa	
filtr brudny 200 Pa	
Prędkość w oknie filtra 1,2 m/s	

Wymiennik obrotowy	86 Pa
Nawiew ZIMA	Wywiew ZIMA
Pow. wlot -20/100 °C/%	Pow. wlot 20/30 °C/%
Pow. wylot 13,5/31,7 °C/%	Pow. wylot -12,2/99 °C/%
Opory obliczeniowe 86 Pa	Opory obliczeniowe 91 Pa
Prędkość w oknie wym. 1,6 m/s	Prędkość w oknie wym. 1,6 m/s
Sprawność 83,8 %	Wymiennik RR1_MCK02
Moc jawna 16,9 kW	Przetwornik częstotliwości FAL_0,37 napięcie prądu 1x230/3x230V
Moc utajona 3,8 kW	
Uwagi	Obliczenia rotora uwzględniają zmianę sprawności, oporów powietrza oraz pozostałych parametrów energetycznych ze względu na przesłonięcie boczne, jeżeli takie występują.

Chłodnica DX (Wymiennik jednosekcyjny)	58 Pa
Wymiennik DX3_MCK02	Króćce 12/16
Wydatek: 1560 m³/h	Rodzaj czynnika R410A
Powietrze wlot 32/45 °C/%	Temperatura parowania 6 °C
Powietrze wylot 20/84,5 °C/%	Temperatura skraplania 55 °C
Moc 7,82 kW	Ilość skroplin 1,98 kg/h
Opory przepływu 47 Pa	Pojemność wymiennika 3,12 dm³
Wsp. obciążenia 0,66	
Prędkość w oknie wym. 1,7 m/s	

Nagrzewnica wodna	21 Pa
Wymiennik WCL1_MCK02	Króćce R3/4"
Wydatek: 1560 m³/h	Rodzaj czynnika Woda
Powietrze wlot 8,5/31,7 °C/%	Temperatura czynnika 80/60 °C/°C
Powietrze wylot 20/15 °C/%	Przepływ czynnika 0,26 m³/h
Moc 6 kW	Spadek ciśnienia 0,5 kPa
Opory przepływu 21 Pa	Pojemność wymiennika 1,18 dm³
Wsp. obciążenia 0,34	
Prędkość w oknie wym. 1,6 m/s	

		Oferta	Poz. of.	1
		Ozn. proj. NW1		
		Klient		
		Obiekt	Instytut ceramiki	
		Miasto	Kraków	Data 2018-08-21

Wentylator											
WENTYLATOR		VF1_MCK02a									
Wydatek	1560 m³/h	Ciś. dynam.	19 Pa	Moc	0,75 kW	Napięcie	3x400/50 V/Hz				
Opory przepływu	200 Pa	Ciś. stat.	583 Pa	Obroty	2825 r/min	Nat. prądu	1,68 A				
Obroty	2490 r/min	Ciś. całkow.	602 Pa	Częstotliwość	43 Hz	Obroty maks.	3140 r/min				
Moc na wale	0,38 kW	Sprawność maks.	68,5 %	SFP	0,749kW/m³/s	Częstotl. maks.	56 Hz				
Moc - filtry czyste	0,28 kW	Przetwornik częstotliwości F.CVTR 0,75 napięcie prądu 1x230/3x230V									
Hałas	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000	dB									
Wlot	dB 64,2 63,3 68,2 66,7 64,6 63 59,9 56	73,5									
Wylot	dB 67 66,5 73,5 71,7 73,1 70,6 66,1 59,8	79,2									

Filtr											113 Pa
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów B.FLR F7									
obliczeniowy	113 Pa										
filtr czysty	25 Pa										
filtr brudny	200 Pa										
Prędkość w oknie filtra	1,2 m/s										

Przepustnice i króćce wylotowe											0 Pa
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Wywiew											
Wydatek	1560 m³/h	Ciśnienie dysp. 200 Pa									

Filtr											105 Pa
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów B.FLR M5									
obliczeniowy	105 Pa										
filtr czysty	10 Pa										
filtr brudny	200 Pa										
Prędkość w oknie filtra	1,2 m/s										

Wentylator											
WENTYLATOR		VF1_MCK02a									
Wydatek	1560 m³/h	Ciś. dynam.	19 Pa	Moc	0,75 kW	Napięcie	3x400/50 V/Hz				
Opory przepływu	200 Pa	Ciś. stat.	396 Pa	Obroty	2825 r/min	Nat. prądu	1,68 A				
Obroty	2146 r/min	Ciś. całkow.	415 Pa	Częstotliwość	37 Hz	Obroty maks.	3140 r/min				
Moc na wale	0,28 kW	Sprawność maks.	65 %	SFP	0,589kW/m³/s	Częstotl. maks.	56 Hz				
Moc - filtry czyste	0,22 kW	Przetwornik częstotliwości F.CVTR 0,75 napięcie prądu 1x230/3x230V									
Hałas	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000	dB									
Wlot	dB 60,3 61,1 65,3 62,7 61,7 59,8 55,6 52,5	70,2									
Wylot	dB 62,1 63,9 69,3 67,8 69,4 67,6 62 56,7	75,5									

	Oferta	Poz. of.	1
	Ozn. proj. NW1		
	Klient		
	Obiekt Instytut ceramiki		
	Miasto Kraków	Data	2018-08-21

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	56,2	53,3	57,2	54,7	48,6	44	29,9	23	61,9
dB(A)	30	37,2	48,6	51,5	48,6	45,2	31,1	21,9	55,1
Wylot nawiewu dB	65	64,5	70,5	66,7	62,1	53,6	42,1	30,8	73,8
dB(A)	38,8	48,4	61,9	63,5	62,1	54,8	43,3	29,7	67,6
Wlot wyciągu dB	58,3	58,1	62,3	58,7	56,7	52,8	46,6	43,5	66,5
dB(A)	32,1	42	53,7	55,5	56,7	54	47,8	42,4	61,5
Wylot wyciągu dB	60,1	60,9	66,3	64,8	65,4	63,6	56	49,7	72
dB(A)	33,9	44,8	57,7	61,6	65,4	64,8	57,2	48,6	69,6

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	55,2	55,4	54,9	38,2	39,6	43,4	35,5	15,5	60,1
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m *

dB(A)	25,3	35,6	42,6	31,3	35,9	40,9	33	10,7	46,2
-------	------	------	------	------	------	------	----	------	------

* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (15m2; Q2; T=0,01)

	Oferta Ozn. proj. NW1 Klient Obiekt Instytut ceramiki Miasto Kraków	Poz. of. 1 Data 2018-08-21

Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

1	nazwa producenta		XXX
2	identyfikator modelu		
3	deklarowany typ		SWNM-DSW
4	rodzaj zainstalowanego napędu		układ bezstopniowej regulacji
5	rodzaj UOC		inny
6	sprawność cieplna odzysku ciepła	%	83,8
7	znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	m ³ /s	0,43 / 0,43
8	efektywny pobór mocy	kW	0,44 / 0,32
9	wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int}	W/(m ³ /s)	416,3
10	prędkość czołowa	m/s	1,1 / 1,1
11	znamionowe ciśnienie zewnętrzne Δp _{s_ext}	Pa	200 / 200
12	spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δp _{s_int}	Pa	111 / 101
13	spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych Δp _{s_add}	Pa	173 / 0
14	sprawność statyczna wentylatorów	%	59,2 / 58,9
15	maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,15
16	efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		M5 / D / 1100 F7 / D / 1900 M5 / D / 1100
17	opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra w SWNM		w systemie automatyki
18	poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę LWA	dB	60,1
19	adres strony internetowej		
20	Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014		2018 - TAK