



	Oferta	Poz. of.	-
	Ozn. proj. N2W2		
	Klient		
	Obiekt	Urząd Gminy	
	Miasto	Siennica	Data 2019-07-31

<b>Nawiew</b>			
Wydatek 4035 m3/h	Ciśnienie dysp. 400 Pa		

Uwaga: Centrala w wykonaniu zewnętrznym.

<b>Filtr</b>			<b>115 Pa</b>
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów B.FLR M5
obliczeniowy	115	Pa	
filtr czysty	30	Pa	
filtr brudny	200	Pa	
Prędkość w oknie filtra	2,2	m/s	

<b>Wymiennik obrotowy</b>			<b>124 Pa</b>
<b>Nawiew ZIMA</b>			<b>Wywiew ZIMA</b>
Pow. wlot	-20/100	°C/%	Pow. wlot 8,4/79,7 °C/%
Pow. wylot	1/87,9	°C/%	Pow. wylot -15,5/99 °C/%
Opory obliczeniowe	124	Pa	Opory obliczeniowe 104 Pa
Prędkość w oknie wym.	2,3	m/s	Prędkość w oknie wym. 1,8 m/s
Sprawność	73,8	%	Przetwornik częstotliwości FAL_0,37
Moc jawna	26,3	kW	napiecie prądu 1x230/3x230V
Moc utajona	12	kW	
Uwagi			Obliczenia rotora uwzględniają zmianę sprawności, oporów powietrza oraz pozostałych parametrów energetycznych ze względu na przesłonięcie boczne, jeżeli takie występują.

<b>Moduł Pompy Ciepła</b>			<b>115 Pa</b>
<b>Nawiew ZIMA</b>			<b>Wywiew ZIMA</b>
Pow. wlot	1/87,9	°C/%	Pow. wlot 20/40 °C/%
Pow. wylot	14/36,1	°C/%	Pow. wylot 8,4/79,7 °C/%
Opory obliczeniowe	115	Pa	Opory obliczeniowe 302 Pa
COP	4,4		
Ilość czynnika	12	kg	
wydajność chłodnicza	13,7	kW	
Moc elektryczna	4	kW	
<b>Nawiew LATO</b>			<b>Wywiew LATO</b>
Pow. wlot	32/45	°C/%	Pow. wlot 24/50 °C/%
Pow. wylot	20/89,9	°C/%	Pow. wylot 44,8/15,7 °C/%
Opory obliczeniowe	115	Pa	Temperatura parowania 10 °C
EER	3,1		Temperatura skraplania 64 °C
wydajność chłodnicza	17,5	kW	
Moc elektryczna	5,6	kW	
<b>Dane układu chłodniczego/pompy ciepła</b>			
Ilość sprężarek	1		Obieg 1
Ilość obiegów	1		LRA* 74 A
Typ czynnika chłodniczego	R407c		MCC** 12,5 A
Typ sterowania	Płynna regulacja - sprężarki typu Digital		Ilość czynnika chłodniczego 12 kg
			Obieg 2
			LRA* - A
			MCC** - A
			Ilość czynnika chłodniczego - kg
Uwagi			1. Sprężarki startują sekwencyjnie, nie jest możliwy ich jednoczesny start.
			2. W układach dwu- lub czterosprężarkowych, sprężarki w danym obiegu są identyczne.

		Oferta	Poz. of.	-
		Ozn. proj. N2W2		
		Klient		
		Obiekt	Urząd Gminy	
		Miasto	Siennica	Data 2019-07-31

Wentylator									
Wydatek	4035 m³/h	Ciś. dynam.	0 Pa	Moc	1,9 kW	Napięcie	380..480 /50 V/Hz		
Opory przepływu	400 Pa	Ciś. stat.	782 Pa	Obroty	2870 r/min	Nat. prądu	3 A		
Obroty	2557 r/min	Ciś. całk.	782 Pa	Nap.sterujące	7,39 V				
Moc na wale	1,36 kW	Sprawność maks.	68 %						
Moc - filtry czyste	1,23 kW	SFP	1,097 kW/m³/s						
Hałas	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000								
Wlot	dB 67,5 68,8 74,9 72,9 70,7 71,4 72 64,8 80,3								
Wylot	dB 70,2 69,6 74,6 76,1 78,3 76,7 76,9 69,9 84,2								

Nagrzewnica elektryczna					27 Pa	
Wydatek:	4035 m³/h			Moc	21 kW	
Powietrze wlot	4,5/51,8 °C/%			Opory przepływu	27 Pa	
Powietrze wylot	20/19 °C/%			Moc znamionowa	36 kW	

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

Wywiew			
Wydatek	3262 m³/h	Ciśnienie dysp.	400 Pa

Uwaga: Centrala w wykonaniu zewnętrznym.

Filtr			110 Pa	
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów	B.FLR M5	
obliczeniowy	110 Pa			
filtr czysty	20 Pa			
filtr brudny	200 Pa			
Prędkość w oknie filtra	1,7 m/s			

Wentylator									
Wydatek	3262 m³/h	Ciś. dynam.	0 Pa	Moc	1,9 kW	Napięcie	380..480 /50 V/Hz		
Opory przepływu	400 Pa	Ciś. stat.	917 Pa	Obroty	2870 r/min	Nat. prądu	3 A		
Obroty	2528 r/min	Ciś. całk.	917 Pa	Nap.sterujące	7,31 V				
Moc na wale	1,33 kW	Sprawność maks.	64 %						
Moc - filtry czyste	1,19 kW	SFP	1,313 kW/m³/s						
Hałas	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000								
Wlot	dB 69,3 76,1 81,5 75,6 71,4 71,8 69,6 65,1 84,3								
Wylot	dB 71,2 75,3 82,6 78,2 79,2 76,9 75,5 69,9 86,7								

Przepustnice i króćce wylotowe	1 Pa
--------------------------------	------

	Oferta Ozn. proj. N2W2 Klient Obiekt   Urząd Gminy Miasto   Siennica	Poz. of.   -   Data 2019-07-31

**Poziom mocy akustycznej urządzenia**

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu   dB	60,5	59,8	65,9	61,9	56,7	54,4	46	35,8	69,2
dB(A)	34,3	43,7	57,3	58,7	56,7	55,6	47,2	34,7	63,4
Wylot nawiewu   dB	69,2	68,6	72,6	75,1	76,3	74,7	72,9	65,9	82,1
dB(A)	43	52,5	64	71,9	76,3	75,9	74,1	64,8	81,1
Wlot wyciągu    dB	62,3	67,1	72,5	64,6	57,4	54,8	43,6	36,1	74,5
dB(A)	36,1	51	63,9	61,4	57,4	56	44,8	35	66,9
Wylot wyciągu   dB	71,2	75,3	82,6	78,2	79,2	76,9	75,5	69,9	86,7
dB(A)	45	59,2	74	75	79,2	78,1	76,7	68,8	84,1

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	60,7	63,3	63,2	45,3	46,8	50,8	47,3	26,9	67,5
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m \*

dB(A)	27,1	39,8	47,2	34,6	39,3	44,5	41	18,3	50,6
-------	------	------	------	------	------	------	----	------	------

\* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (200m2; Q2; T=0,01)

	Oferta	Poz. of.	-
	Ozn. proj. N2W2		
	Klient		
	Obiekt   Urząd Gminy		
	Miasto   Siennica	Data	2019-07-31

### 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	%	80,7
7	znamionowe natężenie przepływu q <sub>nom</sub> w SWNM	m <sup>3</sup> /s	1,12 / 0,91
8	efektywny pobór mocy	kW	1,58 / 1,54
9	wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW <sub>int</sub>	W/(m <sup>3</sup> /s)	570,8
10	prędkość czołowa	m/s	1,9 / 1,5
11	znamionowe ciśnienie zewnętrzne Δp <sub>s_ext</sub>	Pa	400 / 400
12	spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δp <sub>s_int</sub>	Pa	199 / 124
13	spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych Δp <sub>s_add</sub>	Pa	142 / 302
14	sprawność statyczna wentylatorów	%	66,0 / 65,0
15	maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,09
16	efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		M5 / D / 1100 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	67,5
19	adres strony internetowej		
20	Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014		2018 - TAK

	Oferta Ozn. proj.N2W2 Klient Obiekt   Urząd Gminy Miasto   Siennica	Poz. of.   -    Data 2019-07-31

### Lista automatyki

Lp	nazwa	typ	indeks	ilość
1	Czujnik temperatury kanałowy	TEMP.SNR DUCT	99000551007626	3
2	Czujnik temperatury pomieszczeniowy	TEMP.SNR ROOM	99000551007625	1
3	Presostat różnicowy	ALL DFF.PRSS.GG	99000551000264	4
4	Sterownica nagrzewnicy elektrycznej	EH M 40-3/400	99000521011430	1
5	Sterownica automatyki	CG.ETH NW11-1/400 ETH OUTSIDE	99000521013536	1
6	Wkładka bezpiecznikowa	1-11 FUSE gG 10A type10x38	99000581008619	1
7	Siłownik przepustnicy	A.DPR.ACTUR ON-OFF 5	99000541003087	2
8	Przetwornik ciśnienia	ALL PRSS.TRR	99000551010687	2