

	Oferta	Poz. of.	-
	Ozn. proj. N1W1		
	Klient		
	Obiekt	Urząd Gminy	
	Miasto	Siennica	Data 2019-07-31

Nawiew			
Wydatek 1500 m3/h	Ciśnienie dysp. 400 Pa		

Uwaga: Centrala w wykonaniu zewnętrznym.

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

Filtr	105 Pa
Spadek ciśnienia powietrza	
Zestaw filtrów B.FLR M5	
obliczeniowy	105 Pa
filtr czysty	9 Pa
filtr brudny	200 Pa
Prędkość w oknie filtra	1,2 m/s

Wymiennik obrotowy	68 Pa
Nawiew ZIMA	Wywiew ZIMA
Pow. wlot -20/100 °C/%	Pow. wlot 5,5/90 °C/%
Pow. wylot 1,5/84,9 °C/%	Pow. wylot -13,8/99 °C/%
Opory obliczeniowe 68 Pa	Opory obliczeniowe 71 Pa
Prędkość w oknie wym. 1,3 m/s	Prędkość w oknie wym. 1,3 m/s
Sprawność 84,5 %	Przetwornik częstotliwości FAL_0,37
Moc jawna 9,8 kW	napięcie prądu 1x230/3x230V
Moc utajona 4,8 kW	
Uwagi Obliczenia rotora uwzględniają zmianę sprawności, oporów powietrza oraz pozostałych parametrów energetycznych ze względu na przesłonięcie boczne, jeżeli takie występują.	

Moduł Pompy Ciepła	65 Pa
Nawiew ZIMA	Wywiew ZIMA
Pow. wlot 1,5/84,9 °C/%	Pow. wlot 20/40 °C/%
Pow. wylot 22,4/21,3 °C/%	Pow. wylot 5,5/90 °C/%
Opory obliczeniowe 65 Pa	Opory obliczeniowe 116 Pa
COP 4,6	
Ilość czynnika 9 kg	
wydajność chłodnicza 8,3 kW	
Moc elektryczna 2,3 kW	
Nawiew LATO	Wywiew LATO
Pow. wlot 32/45 °C/%	Pow. wlot 24/50 °C/%
Pow. wylot 20/85,8 °C/%	Pow. wylot 42,7/17,6 °C/%
Opory obliczeniowe 65 Pa	Temperatura parowania 10 °C
EER 3,2	Temperatura skraplania 64 °C
wydajność chłodnicza 7,3 kW	
Moc elektryczna 2,3 kW	
Dane układu chłodniczego/pompy ciepła	
Ilość sprężarek 1	Obieg 1
Ilość obiegów 1	LRA* 46 A
Typ czynnika chłodniczego R407c	MCC** 6,9 A
Typ sterowania Płynna regulacja - sprężarki typu Digital	Ilość czynnika chłodniczego 9 kg
	Obieg 2
	LRA* - A
	MCC** - A
	Ilość czynnika chłodniczego - kg
*LRA - prąd rozruchowy dla jednej sprężarki	
**MCC - maksymalny prąd pracy dla jednej sprężarki	

	Oferta Ozn. proj. N1W1 Klient Obiekt Urząd Gminy Miasto Siennica	Poz. of. - Data 2019-07-31
--	--	---

- Uwagi
1. Sprężarki startują sekwencyjnie, nie jest możliwy ich jednoczesny start.
 2. W układach dwu- lub czterosprężarkowych, sprężarki w danym obiegu są identyczne.

Wentylator															
Wydatek		1500 m³/h		Ciś. dynam.		0 Pa		Moc		0,79 kW		Napięcie		380..480 /50 V/Hz	
Opory przepływu		400 Pa		Ciś. stat.		648 Pa		Obroty		2700 r/min		Nat. prądu		1,3 A	
Obroty		2335 r/min		Ciś. całk.		648 Pa		Nap.sterujące		8,57 V					
Moc na wale		0,49 kW		Sprawność maks.		56 %									
Moc - filtry czyste		0,41 kW		SFP		0,984 kW/m³/s									
Hałas		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB					
Wlot	dB	76,4	75	75,8	73,2	67,9	64,7	59,5	55,1	81,6					
Wylot	dB	81,4	80	80,8	78,2	72,9	69,7	64,5	60,1	86,6					

Nagrzewnica elektryczna					10 Pa	
Wydatek:	1500	m³/h	Moc	5,6	kW	
Powietrze wlot	8,8/42,9	°C/%	Opory przepływu	10	Pa	
Powietrze wylot	20/21	°C/%	Moc znamionowa	14	kW	

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

Wywiew			
Wydatek	1500 m³/h	Ciśnienie dysp.	400 Pa

Uwaga: Centrala w wykonaniu zewnętrznym.

Filtr			105 Pa	
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów	B.FLR M5
obliczeniowy	105	Pa		
filtr czysty	9	Pa		
filtr brudny	200	Pa		
Prędkość w oknie filtra	1,2	m/s		

Wentylator												
Wydatek		1500 m³/h		Ciś. dynam.		0 Pa		Moc		0,79 kW	Napięcie	380..480 /50 V/Hz
Opory przepływu		400 Pa		Ciś. stat.		692 Pa		Obroty		2700 r/min	Nat. prądu	1,3 A
Obroty		2403 r/min		Ciś. całkow.		692 Pa		Nap.sterujące		8,82 V		
Moc na wale		0,53 kW		Sprawność maks.		55 %						
Moc - filtry czyste		0,45 kW		SFP		1,08 kW/m³/s						
Hałas		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB		
Wlot	dB	77,1	75,8	77,1	74,1	68,6	65,5	60,3	56,1	82,5		
Wylot	dB	82,1	80,8	82,1	79,1	73,6	70,5	65,3	61,1	87,5		

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

	Oferta Ozn. proj.N1W1 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	69,4	66	66,8	62,2	53,9	47,7	33,5	26,1	72,9
dB(A)	43,2	49,9	58,2	59	53,9	48,9	34,7	25	62,8
Wylot nawiewu dB	80,4	79	78,8	77,2	70,9	67,7	60,5	56,1	85,3
dB(A)	54,2	62,9	70,2	74	70,9	68,9	61,7	55	77,8
Wlot wyciągu dB	70,1	66,8	68,1	63,1	54,6	48,5	34,3	27,1	73,8
dB(A)	43,9	50,7	59,5	59,9	54,6	49,7	35,5	26	63,8
Wylot wyciągu dB	82,1	80,8	82,1	79,1	73,6	70,5	65,3	61,1	87,5
dB(A)	55,9	64,7	73,5	75,9	73,6	71,7	66,5	60	80,3

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	71,8	70,4	64,5	46,7	41,3	44,1	35,9	17,6	74,6
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m *

dB(A)	38,1	46,9	48,4	36	33,8	37,9	29,7	9,1	51,4
-------	------	------	------	----	------	------	------	-----	------

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

	Oferta Ozn. proj.N1W1 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 18-3/400	99000521011428	1
5	Sterownica automatyki	CG.ETH NW11-1/400 ETH OUTSIDE	99000521013536	1
6	Wkładka bezpiecznikowa	1-14 FUSE gG 10A type10x38	99000581008619	1
7	Wkładka bezpiecznikowa	1-14 FUSE gG 10A type10x38	99000581008619	1
8	Wkładka bezpiecznikowa	1-11 FUSE gG 10A type10x38	99000581008619	1
9	Siłownik przepustnicy	A.DPR.ACTUR ON-OFF 5	99000541003087	2
10	Przetwornik ciśnienia	ALL PRSS.TRR	99000551010687	2