



Nawiew	Wywiew	Nawiew	MCKH022620R-PFRGWHWCDSVFSH+AD+FC		
Wydatek m³/h		Wywiew	MCKH022820L-PFVFRG+AD+FC		
2529	2740	61671	Klimor SA	Oferta WAR-14-SK-6825	Poz. of. 1
Ciśnienie dysp. Pa			Ozn. proj.	13KN13KW	Ilość 1
200	200		Klient	szpitala w Makowie Maz.	
			Obiekt		
			Miasto	Maków Maz.	
		Data 2013-10-18			
		V 5.1.112	53461	Projektant	Sławomira Kucharczuk tel. 506 137 271, e-mail: skucharczuk@klimor.pl; KLIM

61671	Klimor SA	Oferta WAR-14-SK-6825	Poz. of. 1
		Ozn. proj. 13KN13KW	Ilość 1
		Klient szpitala w Makowie Maz.	
		Obiekt	
		Miasto Maków Maz.	
		Data 2013-10-18	
V 5.1.112	53461	Projektant Sławomira Kucharczuk tel. 506 137 271, e-mail: skucharczuk@klimor.pl; KLIMOR SA	

Nawiew MCKH022620R-PFRGWHWCDSVFSFSH+AD+FC

Wydatek 2529 m³/h	Ciśnienie dysp. 200 Pa		
-------------------	------------------------	--	--

Przepustnice i króćce wlotowe	1 Pa
--------------------------------------	-------------

Filtr	85 Pa
Spadek ciśnienia powietrza	Zestaw filtrów B.FLR EU-4
obliczeniowy 85 Pa	
filtr czysty 19 Pa	
filtr brudny 150 Pa	
Prędkość w oknie filtra 2 m/s	

Odzysk glikolowy	177 Pa
Nawiew	
Pow. wlot -20/100 °C/%	Rodzaj czynnika Glikol etylenowy
Pow. wylot 9,3/13 °C/%	Zawartość czynnika 37 %
Opory obliczeniowe 177 Pa	Temperatura czynnika 15/-5 °C/°C
Prędkość w oknie wym. 3,1 m/s	Przepływ czynnika 1,23 m³/h
Moc 25,7 kW	Prędkość przepływu czyn. 0,68 m/s
Sprawność 63,8 %	Spadek ciśnienia (układu) 27,4 kPa
Wymiennik RG12_MCK02	Wys. podnoszenia pompy 27,9 kPa
Układ glikolowy z instalacją hydrauliczną	Objętość czynnika w układzie 26,3 l

Nagrzewnica wodna	45 Pa
Wymiennik WCL1_MCK02	Króćce R3/4"
Wydatek: 2529 m³/h	Rodzaj czynnika Woda
Powietrze wlot 9,3/13 °C/%	Temperatura czynnika 70/50 °C/°C
Powietrze wylot 26/5 °C/%	Przepływ czynnika 0,62 m³/h
Moc 14,1 kW	Spadek ciśnienia 1,8 kPa
Opory przepływu 45 Pa	Pojemność wymiennika 1,28 dm³
Wsp. obciążenia 0,75	
Prędkość w oknie wym. 2,6 m/s	

Chłodnica wodna	266 Pa
Wymiennik WCL8b_MCK02	Króćce R1"
Wydatek: 2529 m³/h	Rodzaj czynnika Glikol etylenowy
Powietrze wlot 32/45 °C/%	Zawartość czynnika 35 %
Powietrze wylot 16/90,3 °C/%	Temperatura czynnika 7/12 °C/°C
Moc 20,67 kW	Przepływ czynnika 4,04 m³/h
Opory przepływu 240 Pa	Spadek ciśnienia 14,5 kPa
Wsp. obciążenia 0,8	Ilość skroplin 9,65 kg/h
Prędkość w oknie wym. 2,7 m/s	Pojemność wymiennika 9,3 dm³

Odkraplacz	26 Pa
-------------------	--------------

61671	Klimor SA	Oferta WAR-14-SK-6825	Poz. of. 1
		Ozn. proj. 13KN13KW	Ilość 1
		Klient szpitala w Makowie Maz.	
		Obiekt	
		Miasto Maków Maz.	
		Data 2013-10-18	
V 5.1.112	53461	Projektant Sławomira Kucharczuk tel. 506 137 271, e-mail: skucharczuk@klimor.pl; KLIMOR SA	

Wentylator															
WENTYLATOR				VF1_MCK02a											
Wydatek		2529 m³/h		Ciś. dynam.		49 Pa		Moc		1,5 kW		Napięcie		3x400/50 V/Hz	
Opory przepływu		200 Pa		Ciś. stat.		988 Pa		Obroty		2840 1/min		Nat. prądu		3,13 A	
Obroty		3406 1/min		Ciś. całkow.		1037 Pa		Częstotliwość		59 Hz		Obroty maks.		3920 1/min	
Moc na wale		0,96 kW		Sprawność		75,9 %		SFP		1,304kW/m³/s		Częstotl. maks.		69 Hz	
Moc obliczeniowa		0,79 kW								Przetwornik częstotliwości 1x230/3x230V		Napięcie prądu 1x230/3x230V			
Hałas		63 125 250 500 1000 2000 4000 8000						dB							
Wlot dB		69,7 67 71 75,2 70,9 69,7 67,2 63,6 79,5													
Wylot dB		72,8 71,6 75,9 79,7 81,5 79,2 73,8 68,2 86,2													

Filtr			196 Pa
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów	B.FLR EU-9
obliczeniowy	196	Pa	
filtr czysty	92	Pa	
filtr brudny	300	Pa	
Prędkość w oknie filtra	2	m/s	

Nawilżacz					18 Pa	
Nawilżacz parowy z wytwornicą pary			Typ	SH1_30_MCK02		
Powietrze wlot	26/5	°C/%	Zapotrzebowanie pary	28,7	kg/h	
Powietrze wylot	26/50	°C/%	Pobór mocy	24,01	kW	
			Napięcie prądu	3x400V/50Hz		
			Prąd nominalny	33	A	

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

Wywiew MCKH022820L-PFVFRG+AD+FC									
Wydatek 2740 m³/h			Ciśnienie dysp. 200 Pa						

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

Filtr			87 Pa	
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów	B.FLR EU-4
obliczeniowy	87	Pa		
filtr czysty	23	Pa		
filtr brudny	150	Pa		
Prędkość w oknie filtra	2,2	m/s		

Wentylator																					
WENTYLATOR										VF1_MCK02a											
Wydatek		2740		m³/h		Ciś. dynam.		58 Pa		Moc		0,75		kW		Napięcie		3x400/50		V/Hz	
Opory przepływu		200		Pa		Ciś. stat.		575 Pa		Obroty		2825		1/min		Nat. prądu		1,68		A	
Obroty		3009		1/min		Ciś. całkow.		633 Pa		Częstotliwość		52		Hz		Obroty maks.		3140		1/min	
Moc na wale		0,62		kW		Sprawność		78,1 %		SFP		0,853kW/m³/s				Częstotl. maks.		56		Hz	
Moc obliczeniowa		0,56		kW												Przetwornik częstotliwości 1x230/3x230V		Napięcie prądu 1x230/3x230V			
Hałas		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		dB			
Wlot		dB		68,2		65,7		70,3		72,3		68,6		66,6		64,6		61		77,3	
Wylot		dB		69		68,1		75,2		76,1		78,7		75,5		71,3		65,7		83,3	

61671	Klimor SA	Oferta WAR-14-SK-6825	Poz. of. 1
		Ozn. proj. 13KN13KW	Ilość 1
		Klient szpitala w Makowie Maz.	
		Obiekt	
		Miasto Maków Maz.	
		Data 2013-10-18	
V 5.1.112	53461	Projektant Sławomira Kucharczuk tel. 506 137 271, e-mail: skucharczuk@klimor.pl; KLIMOR SA	

Odzysk glikolowy				288 Pa
Wywiew				
Pow. wlot	26/30	°C/%	Rurociągi dodatkowe	
Opory przepływu	288	Pa	długość	m
Prędkość w oknie wym.	3,4	m/s	liczba kolan	szt
Wymiennik	RG12_MCK02			

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

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	60,7	58	61	63,2	54,9	47,7	34,2	28,6	67,4
dB(A)	34,5	41,9	52,4	60	54,9	48,9	35,4	27,5	62
Wylot nawiewu dB	67,8	67,6	70,9	72,7	66,5	57,2	41,8	29,2	76,8
dB(A)	41,6	51,5	62,3	69,5	66,5	58,4	43	28,1	72
Wlot wyciągu dB	66,2	62,7	67,3	68,3	63,6	59,6	55,6	52	73,4
dB(A)	40	46,6	58,7	65,1	63,6	60,8	56,8	50,9	69,1
Wylot wyciągu dB	66	66,1	73,2	73,1	74,7	68,5	62,3	56,7	79,5
dB(A)	39,8	50	64,6	69,9	74,7	69,7	63,5	55,6	77,3

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	59	58,1	58	44,3	47	49,6	42	22,5	63,5
----	----	------	----	------	----	------	----	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m

dB(A)	29,1	38,3	45,7	37,4	43,3	47,1	39,5	17,7	51,2
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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