



Widok z boku
od strony obsługowej

Widok z góry

KRA-12-011-N5W5_PW_v10.klm

typ	nr	Masa kg
A1aB10c	1	585
E7B3	2	635
B6C6BD1B	3	689
A1aC6AE7	4	449
Razem		2358

Nawiew:	Wywiew:	Nawiew: MCKH6			
Wydatek m³/h		Wywiew: MCKH6			
15340	12620		KLIMOR S.A.	Oferta KRA-12-LZ-011	Poz. of.5
Spręż dysp. Pa			B. Krzywoustego 5	Ozn. proj. N5W5_PW	Ilość 1
500	500		81-035 Gdynia 58 783 9999	Klient	
			Izielinski@klimor.pl http://www.klimor.pl	Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B	
				Miasto Wrocław	Data 2013-07-01
cv 4.0.94		7391	Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A.		AZ



cv 4.0.94 7391

KLIMOR S.A.
B. Krzywoustego 5
81-035 Gdynia
58 783 9999
lzielinski@klimor.pl
<http://www.klimor.pl>

Oferta **KRA-12-LZ-011**
Ozn. proj. N5W5_PW
Klient
Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B
Miasto Wrocław
Data 2013-07-01

Poz. of. 5
Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A. AZ

Nawiew: MCKH6			
Wydatek	15340 m³/h	Spręż dysp.	500 Pa
		Masa	1909 kg

Przepustnice i króćce wlotowe		1 Pa
Przepustnica	Króciec	

Filtr		206 Pa
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów FK-5
obliczeniowy	206 Pa	
filtr czysty	111 Pa	
filtr brudny	250 Pa	
Prędkość w oknie filtra	3 m/s	

Odzysk glikolowy		127 Pa
Nawiew: ZIMA		Rodzaj czynnika Glikol propylenowy
Pow. wlot	-18/100 °C/%	Zawartość czynnika 37 %
Pow. wylot	-2,3/24 °C/%	Temperatura czynnika 13 / -7 °C/°C
Opory przepływu	127 Pa	Przepływ czynnika 4 m³/h
Prędkość w oknie wym.	3,4 m/s	Prędkość przepływu czyn. 0,66 m/s
Moc	83,4 kW	Spadek ciśnienia (układu) 19,2 kPa
Sprawność	41,4 %	Wys. podnoszenia pompy 20,4 kPa
		Objętość czynnika w układzie 55 l
Nawiew: LATO		Prędkość w oknie wym. 3,4 m/s
Pow. wlot	32/45 °C/%	Moc -13,2 kW
Pow. wylot	29,5/52 °C/%	Sprawność 41,4 %
Opory przepływu	127 Pa	

Nagrzewnica wodna		79 Pa
Wydatek:	15340 m³/h	Króćce R2"
Powietrze wlot	-10 / °C/%	Rodzaj czynnika Woda
Powietrze wylot	20 / °C/%	Temperatura czynnika 70 / 50 °C/°C
Moc	152 kW	Przepływ czynnika 6,53 m³/h
Opory przepływu	79 Pa	Spadek ciśnienia 6,72 kPa
Wsp. obciążenia	0,9	Pojemność wymiennika 12,6 dm³
Prędkość w oknie wym.	3,38 m/s	

Chłodnica wodna		362 Pa
Wydatek:	15340 m³/h	Króćce 80
Powietrze wlot	32 / 45 °C/%	Rodzaj czynnika Glikol etylowy
Powietrze wylot	12 / 94 °C/%	Zawartość czynnika 40 %
Moc	171 kW	Temperatura czynnika 7 / 12 °C/°C
Opory przepływu	362 Pa	Przepływ czynnika 25,94 m³/h
Wsp. obciążenia	0,88	Spadek ciśnienia 16,5 kPa
Prędkość w oknie wym.	3,38 m/s	Ilość skroplin 96,56 kg/h
		Pojemność wymiennika 75,9 dm³



cv 4.0.94

7391

KLIMOR S.A.
B. Krzywoustego 5
81-035 Gdynia
58 783 9999
lzielinski@klimor.pl
<http://www.klimor.pl>

Oferta **KRA-12-LZ-011**
Ozn. proj. N5W5_PW
Klient
Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B
Miasto Wrocław
Data 2013-07-01

Poz. of. 5
Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A. AZ

Nagrzewnica wodna				61 Pa
Wydatek:	15340	m ³ /h	Króćce	R2"
Powietrze wlot	12 /	°C/%	Rodzaj czynnika	Woda
Powietrze wylot	26 /	°C/%	Temperatura czynnika	70 / 50 °C/°C
Moc	69,5	kW	Przepływ czynnika	2,99 m ³ /h
Opory przepływu	61	Pa	Spadek ciśnienia	3,32 kPa
Wsp. obciążenia	0,76		Pojemność wymiennika	9,7 dm ³
Prędkość w oknie wym.	3,38	m/s		

Wentylator											
										SILNIK x 2	
Wydatek	15340 m³/h		Ciś. dynam.		117 Pa		Moc		2 x 5,5 kW	Napięcie	400/50 V/Hz
Spręż dysp.	500 Pa		Ciś. stat.		1636 Pa		Obroty		2890 1/min	Nat. prądu	2 x 10,6 A
Obroty	31801/min		Ciś. całkow.		1753 Pa		Częstotliwość		55 Hz	Obroty maks.	3340 1/min
Moc na wale	2 x 4,64 kW		Sprawność		80,5 %		SFP		2,174 kW/m3/s	Częstotl. maks	58 Hz
Hałas	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)		
Wlot	dB	77,1	73,4	83,5	86,9	80,3	80	77,7	76,2	90,2	
Wylot	dB	83,6	81,6	88,5	92,4	92,2	87,6	83,8	80,7	97,1	

Filtr				300 Pa
Spadek ciśnienia powietrza				Zestaw filtrów FK-7
obliczeniowy	300	Pa		
filtr czysty	139	Pa		
filtr brudny	300	Pa		
Prędkość w oknie filtra	3	m/s		

Przepustnice i króćce wylotowe			
Króćciec			

Wywiew: MCKH6			
Wydatek	12620 m ³ /h	Spręż dysp.	500 Pa
		Masa	449 kg

Przepustnice i króćce wlotowe			
Króćciec			

Filtr				188 Pa
Spadek ciśnienia powietrza				Zestaw filtrów FK-5
obliczeniowy	188	Pa		
filtr czysty	75	Pa		
filtr brudny	250	Pa		
Prędkość w oknie filtra	2,5	m/s		



cv 4.0.94

7391

KLIMOR S.A.
B. Krzywoustego 5
 81-035 Gdynia
 58 783 9999
 lzielinski@klimor.pl
<http://www.klimor.pl>

Oferta **KRA-12-LZ-011**
 Ozn. proj. N5W5_PW
 Klient
 Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B
 Miasto Wrocław
 Data 2013-07-01

Poz. of. 5
 Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A.

AZ

Wentylator

Wydatek	12620 m³/h	Ciś. dynam.	80 Pa	SILNIK				
Spręż dysp.	500 Pa	Ciś. stat.	832 Pa	Moc	5,5 kW	Napięcie	3x400/50 V/Hz	
Obroty	17131/min	Ciś. całkow.	912 Pa	Obroty	1440 1/min	Nat. prądu	10,9 A	
Moc na wale	3,99 kW	Sprawność	80 %	Częstotliwość	59 Hz	Obroty maks.	1900 1/min	
				SFP	1,243 kW/m³/s	Częstotl. maks	66 Hz	

Hałas	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Wlot dB	68,3	74,8	83,1	76,2	74,8	71,2	68,8	73,2	85,4
Wylot dB	76,5	79,3	88,5	86,3	84,9	77,3	74,6	75,7	92,1

Odzysk glikolowy

143 Pa

Wywiew: ZIMA

Pow. wlot	20/45 °C/%
Pow. wylot	0,9/100 °C/%
Opory przepływu	143 Pa
Prędkość w oknie wym.	2,8 m/s

Rurociągi dodatkowe

długość	m
liczba kolan	szt

Wywiew: LATO

Pow. wlot	26/ °C/%
Pow. wylot	29/ °C/%

Opory przepływu	143 Pa
Prędkość w oknie wym.	2,8 m/s

Przepustnice i króćce wylotowe

Przepustnica Króciec

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	74,1	70,4	80,5	83,9	74,3	74	67,7	66,2	86,6
dB(A)	47,9	54,3	71,9	80,7	74,3	75,2	68,9	65,1	83,1
Wylot nawiewu dB	80,6	78,6	85,5	88,4	84,2	72,6	58,8	50,7	91,8
dB(A)	54,4	62,5	76,9	85,2	84,2	73,8	60	49,6	88,3
Wlot wyciągu dB	67,3	73,8	82,1	75,2	72,8	69,2	66,8	71,2	84,3
dB(A)	41,1	57,7	73,5	72	72,8	70,4	68	70,1	79,3
Wylot wyciągu dB	76,5	79,3	88,5	86,3	84,9	77,3	74,6	75,7	92,3
dB(A)	50,3	63,2	79,9	83,1	84,9	78,5	75,8	74,6	88,8

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia

Ciśnienie akustyczne dB(A)	38,2	41,5	51,9	55,2	54,9	51,2	48,5	27,8	60,1
----------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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