



Widok z boku  
od strony obsługowej

Widok z góry

KRA-12-011-N6W6 5-4\_PW\_v11 - Kopia.klm

Nawiew:	Wywiew:	<b>Nawiew: MCKH5</b>			
Wydatek m³/h		<b>Wywiew: MCKH4</b>			
10700	4010		<b>KLIMOR S.A.</b> <b>B. Krzywoustego 5</b> 81-035 Gdynia 58 783 9999 lzielinski@klimor.pl http://www.klimor.pl	<b>Oferta KRA-12-LZ-011</b> Ozn. proj. N6W6_PW Klient Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B Miasto Wrocław	Poz. of.6
Spręż dysp. Pa					Ilość 1
750	550				
cv 4.0.94		Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A.			AZ

cv 4.0.94



cv 4.0.94

**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. N6W6\_PW  
Klient  
Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B  
Miasto Wrocław  
Data 2013-07-01

Poz. of. 6  
Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A. AZ

## Nawiew: MCKH5

Wydatek 10700 m³/h	Spręż dysp. 750 Pa	Masa 1340 kg
--------------------	--------------------	--------------

## Przepustnice i króćce wlotowe

**1 Pa**

Przepustnica	Króciec
--------------	---------

## Filtr

**200 Pa**

Spadek ciśnienia powietrza	Zestaw filtrów FK-5	
obliczeniowy	200	Pa
filtr czysty	98	Pa
filtr brudny	300	Pa
Prędkość w oknie filtra	2,9	m/s

## Odzysk glikolowy

**163 Pa**

<b>Nawiew: ZIMA</b>	Rodzaj czynnika	Glikol etylowy
Pow. wlot -18/100 °C/%	Zawartość czynnika	37 %
Pow. wylot -6,8/15 °C/%	Temperatura czynnika	13 / -7 °C/°C
Opory przepływu 163 Pa	Przepływ czynnika	2,00 m³/h
Prędkość w oknie wym. 3,4 m/s	Prędkość przepływu czyn.	0,68 m/s
Moc 41,2 kW	Spadek ciśnienia (układu)	17,7 kPa
Sprawność 29,5 %	Wys. podnoszenia pompy	18,2 kPa
	Objętość czynnika w układzie	37,4 l

<b>Nawiew: LATO</b>	Prędkość w oknie wym.	3,4 m/s
Pow. wlot 32/45 °C/%	Moc	kW
Pow. wylot 26,4/62 °C/%	Sprawność	%
Opory przepływu 163 Pa		

Uwagi "Instalacja glikolowa demontowana umożliwiającą dostęp do czyszczenia wymienników odzysku"

Glikol podłączony w centrali wywiewnej od strony przeciwnej do strony obsługi

## Nagrzewnica wodna

**68 Pa**

Wydatek:	10700 m³/h	Króćce	R1 1/4"
Powietrze wlot -10 / °C/%		Rodzaj czynnika	Woda
Powietrze wylot 20 / 0 °C/%		Temperatura czynnika	70 / 50 °C/°C
Moc 106,7 kW		Przepływ czynnika	4,61 m³/h
Opory przepływu 68 Pa		Spadek ciśnienia	17,25 kPa
Wsp. obciążenia 0,74		Pojemność wymiennika	8,1 dm³
Prędkość w oknie wym. 3,22 m/s			



cv 4.0.94

**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. N6W6\_PW  
 Klient  
 Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B  
 Miasto Wrocław  
 Data 2013-07-01

Poz. of. 6  
 Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A. AZ

Chłodnica wodna				361 Pa
Wydatek:	10700	m <sup>3</sup> /h	Króćce	65
Powietrze wlot	32 / 45	°C/%	Rodzaj czynnika	Glikol etylowy
Powietrze wylot	12 / 94	°C/%	Zawartość czynnika	40 %
Moc	119,3	kW	Temperatura czynnika	7 / 12 °C/°C
Opory przepływu	361	Pa	Przepływ czynnika	18,096 m <sup>3</sup> /h
Wsp. obciążenia	0,79		Spadek ciśnienia	35,5 kPa
Prędkość w oknie wym.	3,37	m/s	Ilość skroplin	67,35 kg/h
			Pojemność wymiennika	46,3 dm <sup>3</sup>

Nagrzewnica wodna				68 Pa
Wydatek:	10700	m <sup>3</sup> /h	Króćce	R1"
Powietrze wlot	12 / 100	°C/%	Rodzaj czynnika	Woda
Powietrze wylot	26 / 42	°C/%	Temperatura czynnika	70 / 50 °C/°C
Moc	48,5	kW	Przepływ czynnika	2,09 m <sup>3</sup> /h
Opory przepływu	68	Pa	Spadek ciśnienia	4,46 kPa
Wsp. obciążenia	0,67		Pojemność wymiennika	7,6 dm <sup>3</sup>
Prędkość w oknie wym.	3,22	m/s		

Wentylator											35 Pa				
											SILNIK				
Wydatek		10700 m³/h		Ciś. dynam.		57 Pa		Moc		11 kW		Napięcie		3x400/50 V/Hz	
Spręż dysp.		750 Pa		Ciś. stat.		1946 Pa		Obroty		1460 1/min		Nat. prądu		21 A	
Obroty		21921/min		Ciś. całkow.		2003 Pa		Częstotliwość		75 Hz		Obroty maks.		2310 1/min	
Moc na wale		8,23 kW		Sprawność		72,4 %		SFP		2,731 kW/m³/s		Częstotl. maks		79 Hz	
Hałas											63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		dB(A)		
Wlot		dB	79,2	78,7	89,7	79,4	79,7	79,7	76,8	73,1	91,3				
Wylot		dB	88,1	86,1	94,2	89,8	89,3	85,4	81,8	76,3	97,3				

Filtr				300 Pa
Spadek ciśnienia powietrza				Zestaw filtrów FK-9
obliczeniowy	300	Pa		
filtr czysty	171	Pa		
filtr brudny	300	Pa		
Prędkość w oknie filtra	2,9	m/s		

Przepustnice i króćce wylotowe				
Króciec				

Wywiew: MCKH4			
Wydatek	4010 m <sup>3</sup> /h	Spręż dysp.	550 Pa
		Masa 633 kg	

Przepustnice i króćce wlotowe			
Króciec			



cv 4.0.94

**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. N6W6\_PW  
Klient  
Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B  
Miasto Wrocław  
Data 2013-07-01

Poz. of. 6  
Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A. AZ

Filtr			113 Pa
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów FK-5
obliczeniowy	113	Pa	
filtr czysty	25	Pa	
filtr brudny	200	Pa	
Prędkość w oknie filtra	1,4	m/s	

Odzysk glikolowy			100 Pa
<b>Wywiew: ZIMA</b>			Rurociągi dodatkowe
Pow. wlot	20/45 °C/%		długość m
Pow. wylot	-10/100 °C/%		liczba kolan szt
Opory przepływu	100 Pa		
Prędkość w oknie wym.	1,9 m/s		
<b>Wywiew: LATO</b>			Opory przepływu 100 Pa
Pow. wlot	20/60 °C/%		Prędkość w oknie wym. 2,1 m/s
Pow. wylot	27/39 °C/%		

Przepustnice i króćce wylotowe	

Wentylator											
										SILNIK	
Wydatek	4010 m³/h		Ciś. dynam.		49 Pa		Moc		1,5 kW	Napięcie	3x400/50 V/Hz
Spręż dysp.	550 Pa		Ciś. stat.		776 Pa		Obroty		1400 1/min	Nat. prądu	3,39 A
Obroty	2447 1/min		Ciś. całk.		825 Pa		Częstotliwość		85 Hz	Obroty maks.	2650 1/min
Moc na wale	1,17 kW		Sprawność		78,7 %		SFP		1,082 kW/m3/s	Częstotł. maks	94 Hz
Hałas	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)		
Wlot	dB	65,4	62,3	74,7	70,5	67,1	66,4	64,3	61,7	77,5	
Wylot	dB	70,2	68,3	79,2	75,7	79,4	74,4	70,2	66,8	84,1	
Uwagi jeden wentylator rezerwowy na wydatek powietrza 4010m3/h											

Przepustnice i króćce wylotowe	
Przepustnica	Króciec



cv 4.0.94

**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. N6W6\_PW  
Klient  
Obiekt EIT Wrocław Bud. 9B  
Miasto Wrocław  
Data 2013-07-01

Poz. of. 6  
Ilość 1

Projektant Ł. Zieliński KLIMOR S.A.

AZ

### Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	76,2	75,7	86,7	76,4	73,7	73,7	66,8	63,1	88,1
dB(A)	50	59,6	78,1	73,2	73,7	74,9	68	62	81,7
Wylot nawiewu dB	85,1	83,1	91,2	85,8	81,3	70,4	56,8	46,3	93,8
dB(A)	58,9	67	82,6	82,6	81,3	71,6	58	45,2	87,2
Wlot wyciągu dB	63,4	59,3	71,7	66,5	62,1	59,4	55,3	52,7	74
dB(A)	37,2	43,2	63,1	63,3	62,1	60,6	56,5	51,6	68,8
Wylot wyciągu dB	70,2	68,3	79,2	75,7	79,4	74,4	70,2	66,8	84,3
dB(A)	44	52,2	70,6	72,5	79,4	75,6	71,4	65,7	82,3

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia

Nawiew: Ciśnienie akustyczne dB(A)	41,9	44	54,6	51,6	51,3	48,6	46	22,2	58,5
Wywiew: Ciśnienie akustyczne dB(A)	24	26,2	39,6	37,5	41,4	37,6	34,4	12,7	45,7

\* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (200m<sup>2</sup>; Q2; T=0,01)

Uwagi "Instalacja glikolowa demontowana umożliwiającą dostęp do czyszczenia wymienników odzysku"

Glikol podłączony w centrali wywiewnej od strony przeciwnej do strony obsługi