

Szczegółowe parametry termodynamiczne i hydrauliczne projektowanych central:

NAWIEW-WYWIEW N1, W1 - PARTER

Nawiew			
Wydatek	1800 m ³ /h	Ciśnienie dysp.	400 Pa

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

Filtr			107 Pa
Spadek ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów	B.FLR EU-5
obliczeniowy	107 Pa		
filtr czysty	13 Pa		
filtr brudny	200 Pa		
Prędkość w oknie filtra	1,4 m/s		

Wymiennik obrotowy			82 Pa
Nawiew ZIMA		Wywiew ZIMA	
Pow. wlot	-15/100 °C/%	Pow. wlot	20/40 °C/%
Pow. wylot	11,2/46,1 °C/%	Pow. wylot	-15,8/99 °C/%
Opory obliczeniowe	82 Pa	Opory obliczeniowe	69 Pa
Prędkość w oknie wym.	1,6 m/s	Prędkość w oknie wym	1,3 m/s
Sprawność	77 %	Sprawność	94 %
Moc jawna	17,7 kW	Wymiennik	RR1_MCK02
Moc utajona	4,4 kW	Przenośnik czystości	FAL_0 37 Napięcie prądu 1x230/3x230V

Wentylator							
WENTYLATOR	VF3_MCK02 EC						
Wydatek	1800 m ³ /h	Ciś. dynam.	0 Pa	Moc	0,79 kW	Napięcie	350..480/50 V/Hz
Opory przepływu	400 Pa	Ciś. stat.	615 Pa	Obroty	2700 1/min	Nat. prądu	1,2 A
Obroty	2356 1/min	Ciś. całk.	615 Pa	Nap.sterujące	9,54 V		
Moc na wałę	0,63 kW	Sprawność	60 %				
Moc obliczeniowa	0,45 kW	SFP	1,044 kW/m ³ s				
Hałas	83 125 250 500 1000 2000 4000 8000	dB					
Wlot dB	74,6 72,6 72,1 72,3 66,9 64,5 60,2 57,1	79,5					
Wylot dB	77,6 75,6 75,1 75,3 69,9 67,5 63,2 60,1	82,5					

Nagrzewnica wodna			26 Pa	
Wymiennik	WCL1_MCK02		Króćce	R3/4"
Wydatek	1800 m ³ /h	Rodzaj czynnika	Woda	
Powietrze wlot	6,2/46,1 °C/%	Temperatura czynnika	50/40 °C/C	
Powietrze wylot	24/16 °C/%	Przepływ czynnika	0,63 m ³ /h	
Moc	10,7 kW	Spadek ciśnienia	4,1 kPa	
Opory przepływu	26 Pa	Pojemność wymiennika	1,28 dm ³	
Wsp. obciążenia	0,9			
Prędkość w oknie wym.	1,9 m/s			

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

Wywiew MCKS021540L-ESPFRRVF+AD+FC+A			
Wydatek	1470 m ³ /h	Ciśnienie dysp.	400 Pa

Filtr			105 Pa
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów B.FLR EU-5
obliczeniowy	105	Pa	
filtr czysty	9	Pa	
filtr brudny	200	Pa	
Prędkość w oknie filtra	1,2	m/s	

Wentylator									
WENTYLATOR		VF3_MCK02 EC							
Wydatek	1470 m³/h	Ciś. dynam.	0 Pa	Moc	0,79 kW	Napięcie	380..480/50 V/Hz		
Opory przepływu	400 Pa	Ciś. stat.	574 Pa	Obroty	2700 1/min	Nat. prądu	1,2 A		
Obroty	2211 1/min	Ciś. całkow.	574 Pa	Nap. sterujące	8,92 V				
Moc na wału	0,43 kW	Sprawność	56 %						
Moc obliczeniowa	0,35 kW	SFP	0,994 kW/m³/s						
Hałas	63	125	250	500	1000	2000	4000 5000	dB	
Wlot dB	73,9	72,4	73,5	71,6	68	63,3	59,9	55,8	79,3
Wylot dB	76,9	75,4	76,5	74,6	69	66,3	61,9	58,5	82,3

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

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	70,6	66,6	66,1	65,3	57,9	53,5	45,2	41,1	73,9
dB(A)	44,4	50,5	57,5	62,1	57,9	54,7	48,4	40	65,2
Wylot nawiewu dB	76,6	74,8	73,1	74,3	67,9	65,5	59,2	53,1	81,2
dB(A)	50,4	58,5	64,5	71,1	67,9	66,7	60,4	55	74,6
Wlot wyciaгу dB	69,9	66,4	67,5	64,6	57	52,3	43,9	39,8	73,7
dB(A)	43,7	50,3	58,9	61,4	57	53,5	45,1	38,5	64,8
Wylot wyciaгу dB	76,9	75,4	76,5	74,6	69	66,3	61,9	58,6	82,3
dB(A)	50,7	59,3	67,9	71,4	69	67,5	63,1	57,5	75,7
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia									
dB	67,3	65,5	58,9	43	37,5	41	33,6	16,4	69,9
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m *									
dB(A)	37,4	45,7	48,8	36,1	33,8	38,4	31,1	11,6	50,1

* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (13m2, Q2; T=0 D1)

NAWIEW N3 KUCHNIA

Nawiew	
Wydatek 400 m ³ /h	Cisnienie dysp. 400 Pa

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

Filtr		102 Pa
Opadek ciśnienia powietrza		
obliczeniowy	100 Pa	zestaw filtrów B-FLR-BU-E
filtr czysty	3 Pa	
filtr brudny	200 Pa	
Prędkość w oknie filtra	0,7 m/s	

Nagrzewnica wodna		12 Pa
Wymiennik W0LD_MOKT01		
Wydatek:	400 m ³ /h	Króćce R3/4"
Powietrze wlot	-15/100 °C/%	Rodzaj czynnika Woda
Powietrze wylot	24/6 °C/%	Temperatura czynnika 60/40 °C/°C
Moc	5,6 kW	Przepływ czynnika 0,48 m ³ /h
Opory przepływu	12 Pa	Opadek ciśnienia 1,3 kPa
Wsp. ocieplenia	0,83	Relewność wymiennika 1,15 dm ²
Prędkość w oknie wym.	0,9 m/s	

Wentylator							
WENTYLATOR VPS_MOKT01 EC							
Wydatek	400 m ³ /h	Cl ₀ dynam.	0 Pa	Moc	0,51 kW	Napięcie	200 277/50 V/Hz
Opory przepływu	400 Pa	Cl ₀ stat.	514 Pa	Obrotы	2740 1/min	Nat. prądu	2,0 A
Obrotы	2671 1/min	Cl ₀ stat.	514 Pa	Napięcie faz	5,42 V		
Moc na wał	0,13 kW	Skonwersja	35 %				
Moc obliczeniowa	0,12 kW	SEF	1,252 kW/m ³ /h				
Hałas	55 105 250 500 1000 2000 4000 8000	dB					
Wlot dB	55 57,9 73,1 73,9 70,1 65 50,7 55,8 73,5						
Wylot dB	55 70,9 75,1 75,9 72,1 68 53,7 59,6 81,3						

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

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Średziotliwość Hz	55	70,9	75,1	75,9	70,1	65	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	55	57,9	58,1	58,9	55,1	55	55	47,7	43,6	73,1	
dB(A)	33,8	47,8	49,8	48,7	53,1	57,0	49,8	42,6	53,7		
Wylot nawiewu dB	55	70,9	75,1	75,9	72,1	68	68	63,7	59,6	81,3	
dB(A)	33,8	54,8	57,8	57,7	73,1	69,2	64,8	55,6	77,6		

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	55	57,9	58,1	58,9	55,1	55	55	47,7	43,6	73,1
dB(A)	25,1	38,1	45,8	50	44,4	40,8	36,0	24,8	52,7	

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

NAWIEW-WYWIEW N3, W3 - PIĘTRO

Nawiew		
Wydatek	1330 m ³ /h	Cisnienie dysp. 400 Pa

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

Filtr	117 Pa
Spadek ciśnienia powietrza	Zestaw filtrów B.FLR 50-6
obliczeniowy	117 Pa
filtr czysty	33 Pa
filtr brudny	200 Pa
Prędkość w oknie filtra	2,3 m/s

Wymiennik obrotowy	140 Pa		
Nawiew ZIMA	Wywiew ZIMA		
Pow. wlot	-13,100 °C/°s	Pow. wlot	20,140 °C/°s
Pow. wylot	3,943,7 °C/°s	Pow. wylot	-13,473 °C/°s
Opory obliczeniowe	140 Pa	Opory obliczeniowe	121 Pa
Prędkość w oknie wym.	2,9 m/s	Prędkość w oknie wym.	2,1 m/s
Odporność	73 %	Odporność	33 %
Moc jałwa	13 kW	Wymiennik	RR1_MCK01
Moc używana	3,2 kW	Przetwornik częstotliwości	RA_L0,37 Napięcie prądu 1x230V/3x230V

Wentylator							
WENTYLATOR	VF3_MCK01 EC						
Wydatek	1330 m ³ /h	Cl. dynam.	0 Pa	Moc	0,31 kW	Napięcie	200 277/50 V/Hz
Opory przepływu	400 Pa	Cl. stat.	735 Pa	Obrotы	3740 1/min	Nat. prądu	2,2 A
Obrotы	3724 1/min	Cl. stat.	735 Pa	Napiętnujące	9,95 V		
Moc na wał	0,92 kW	Odporność	39 %				
Moc obliczeniowa	0,47 kW	OFF	1,433 kW/m ³ /h				
Hałas	63 105 250 500 1000 2000 4000 8000	dB					
Wyot dB	70,9 72,6 73,6 72,3 72,8 70,5 69,3 64,8 60,5						
Wyot dB	73,9 75,6 76,6 75,3 75,8 73,8 71,3 67,8 63,5						

Nagrzewnica wodna	78 Pa		
Wymiennik	WOL1_MCK01	Króćce	R214'
Wydatek	1330 m ³ /h	Rodzaj czynnika	Woda
Powietrze wlot	4 9148,1 °C/°s	Temperatura czynnika	50/40 °C/°C
Powietrze wylot	24114 °C/°s	Przepływ czynnika	0,77 m ³ /h
Moc	9,8 kW	Spadek ciśnienia	2 kPa
Opory przepływu	78 Pa	Pojemność wymiennika	1,35 dm ³
Moc obliczeniowa	0,99 kW		
Prędkość w oknie wym.	2,4 m/s		

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

Wywiew MCK5011240L-ESPFRRVF+AD+FC+A		
Wydatek	1150 m ³ /h	Cisnienie dysp. 400 Pa

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

Sekcja inspekcyjna	
--------------------	--

Filtr			112 Pa
Opór i ciśnienia powietrza		Zestaw filtrów B-PLR-BU-6	
obrotowy	112 Pa		
filtr czysty	23 Pa		
filtr brudny	200 Pa		
Prędkość i szkiełko	1,5 m/s		

Wentylator										
WENTYLATOR		VPS_MCK01 BC								
Wydajność	1160 m³/h	Cl. dynam.	0 Pa	Moc	0,51 kW	Napięcie	200 277 50 V/Hz			
Opór przepływu	400 Pa	Cl. stat.	653 Pa	Obroty	3740 1/min	Nat. prądu	2,0 A			
Obroty	3320 1/min	Cl. cak.	932 Pa	Napięcie	5,91 V					
Moc na wał	0,35 kW	Porównanie	58 %							
Moc obrotowa	0,32 kW	GRF	1,160 kW/m³/s							
Wzrost	63	125	250	500	1000	2000	4000			
Wzrost	dB	70,3	72	71,9	69,6	70,3	67,9	68,3	61,7	78,6
Wzrost	dB	73,3	75	74,8	72,8	73,2	70,9	69,3	64,7	81,9

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Charakterystyka	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wzrost nawiewu dB	66,3	66,6	67,6	63,3	63,8	59,8	53,3	48,8	73,6
dB(A)	40,7	50,8	53	60,1	63,8	51	54,3	47,7	66,0
Wzrost nawiewu dB	72,9	74,6	74,6	74,3	73,8	71,5	67,3	63,6	81,6
dB(A)	49,7	59,6	59	71,1	73,8	73	68,6	62,7	78,8
Wzrost wyciągu dB	66,3	66	66,8	62,8	61,2	56,3	50,3	46,7	72
dB(A)	40,1	49,9	57,2	65,6	61,2	55,1	51,6	44,6	69,7
Wzrost wyciągu dB	73,3	75	74,8	72,8	73,2	70,9	66,3	64,7	81,6
dB(A)	47,1	56,9	60,2	68,6	73,2	72,1	66,6	63,6	78
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia									
dB	61,6	66,3	68,8	62,2	62,7	46,6	41,1	33,6	69,0
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m ³									
dB(A)	33,7	46,3	43,6	35,1	39	44,1	38,6	18,7	51

* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (13m³/22 T=0,31)