

Dane techniczne doboru centrali

Dla:				Oferta nr:					
Obiekt: Dom Ludowy Gogołowa (pow. wodzisławski, gm. Mszana)				Oznaczenie: NW2 Kuchnia z zapleczem					
Opracował: AG				Data: 2023-12-15					
	Typ centrali	Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp.[Pa]	Opory wew.[Pa]		
Nawiew:	SPS	4	50	Prawe	3900	400	602		
Wyciąg:	SPS	4	50	Lewa	3900	400	561		
Nawiew		D	Filtr kasetowy G 4						
Klasa				G 4		Prędkość przepływu powietrza		1,1	m/s
Opory przepływu powietrza				85	Pa	Zestaw filtrów		FD-940x430x50-G4/1szt.	
klasa filtra		G4	Opory przepływu powietrza max				Pa		
Nawiew		SRP-B	Wymiennik krzyżowy z by-passem						
Wydatek powietrza			3900	m3/h	Temp. powietrza na wlocie		-20	°C	
Wilgotność powietrza na wlocie			100	%	Odkraplacz		TAK		
Opory przepływu powietrza			195	Pa	Temp. powietrza na wylocie		19,1	°C	
Wilgotność powietrza na wylocie			5	%	Moc użyteczna (term. mokry)		50,6	kW	
Moc (term. suchy)			29,7	kW	Sprawność		85	%	
Pr. przep. pow. w oknie wym.			3	m/s					
Nawiew		ZWE	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego						
Wydatek powietrza			3900	m3/h	Spręż dyspozycyjny		400	Pa	
Falownik			2-wiele wydatków		Opory przepływu powietrza		75	Pa	
Sprawność wentylatora			66,3	%	Pobór mocy		1,8	kW	
Prędkość obrotowa wentylatora			3258	obr/min	Moc znamionowa silnika		2,5	kW	
Natężenie/napięcie prądu			2,71 / 400	A; V	Napięcie sterujące		9	V	
Nawiew		CF	Chłodnica freonowa						
Temp. powietrza na wlocie			32	°C	Wilgotność powietrza		50	%	
Rodzaj czynnika			R410A		Temperatura parowania czynnika		6	°C	
ilość sekcji			1		Moc		27,6	kW	
Temp. powietrza na wylocie			18	°C	Wilgotność powietrza		94	%	
Opory przepływu powietrza			98	Pa	Prędkość przepływu powietrza		3,3	m/s	
Spadek ciśnienia czynnika			42,55	kPa	Kolektory		1*16+1*22		
Uwaga: SKRAPLACZO-PAROWNIK									
Dobór wymiennika jako skraplacz przeprowadzono szacunkowo.									
Qg = 7,8 kW, 14,1°C/10% > 20°C/6%,									
Czynnik: R410A,									
Temperatura skraplania: 45°C,									
Opory przepływu czynnika: 2,2 kPa									
Nawiew		FP	Filtr panelowy						
Klasa				F7		Prędkość przepływu powietrza		2,7	m/s
Opory przepływu powietrza				224	Pa	Zestaw filtrów		FP-940x430x48-F7/1szt.	
klasa filtra		ISO eMP1 70%		Opory przepływu powietrza max				Pa	
Wyciąg		D	Filtr kasetowy G 4						
Klasa				G 4		Prędkość przepływu powietrza		2,7	m/s
Opory przepływu powietrza				150	Pa	Zestaw filtrów		FT-988x470x50-G2/1szt.	
klasa filtra		G2		Opory przepływu powietrza max				Pa	
Wyciąg		FP	Filtr panelowy						
Klasa				M5		Prędkość przepływu powietrza		2,5	m/s
Opory przepływu powietrza				184	Pa				

Wyciąg	ZWE	Sekcja wentylatora osiowo-promieniowego			
Wydatek powietrza	3900 m3/h	Spręż dyspozycyjny	400	Pa	
Falownik	2-wiele wydatków	Opory przepływu powietrza	75	Pa	
Sprawność wentylatora	66,2 %	Pobór mocy	1,7	kW	
Prędkość obrotowa wentylatora	3220 obr/min	Moc znamionowa silnika	2,5	kW	
Natężenie/napięcie prądu	2,61 / 400 A; V	Napięcie sterujące	8,8	V	

Wyciąg	SRP-B	Wymiennik krzyżowy z by-passsem			
Wydatek powietrza	3900 m3/h	Temp. powietrza na wlocie	26	°C	
Wilgotność powietrza na wlocie	55 %	Opory przepływu powietrza	227	Pa	
Temp. powietrza na wylocie	3,3 °C	Wilgotność powietrza na wylocie	100	%	
Ilość skroplin	30,84 kg/h	Temperatura kondensacji	16,3	°C	
Sprawność	49,4 %	Pr. przep. pow. w oknie wym.	3,2	m/s	

Rozkład poziomu mocy akustycznej

[Hz]	dB(A)								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	41	48,3	58	67,5	64,2	62	57,6	51,3	70,5
tlóczenie nawiewu	42,7	53	64,6	73,1	75,6	70,1	61,4	53,7	78,6
ssanie wyciągu	41,8	50,9	61,4	71,1	69,1	67,8	59,4	52,1	74,7
tlóczenie wyciągu	43,5	51,5	63,9	70,7	75,3	72,8	67,2	60,5	78,7

obudowa	31,5	36,6	44,5	55,6	58,1	50,1	46,3	31,2	60,8
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości: 1m - dla central wew, 2m - dla central zew)

odległość	1	m
poziom		dB(A)

Poziom mocy akustycznej ssanie/tłoczenie w przekroju wlotu/wylotu powietrza. Otoczenie - emitowane przez urządzenie do otoczenia bez uwzględnienia wlotu/wylotu

Zrównoważony poziom mocy akustycznej urządzenia

poziom	18	dB(A)
--------	----	-------

WARTOŚĆ ORIENTACYJNA - bez uwzględnienia otworów (wlotu/wylotu), odniesiona do temp. 20°C, gdzie impedancja ośrodka wynosi $\rho c = 407 \text{ [kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}]$. Poprawka KI=0; poziom tła > 10 dB

Wymiary

Blok	szer[mm]	wys[mm]	dł[mm]	rama[mm]	masa[kg]
1	2180	535	1450	0	303,6
2	1090	535	1200	0	107,7
3	1090	535	500	0	44,84
4	1090	535	900	0	66,98

Razem 523

