

## CENTRALA KOMPAKTOWA Z WBUDOWANĄ POMPĄ CIEPŁA



# RFH

300m<sup>3</sup>/h – 4.000 m<sup>3</sup>/h



CZYNNIK



WYMIENNIK



SPRĘŻARKA DC INVERTER



WENTYLATORY EC



MONTAŻ WEWNĘTRZNY



PLUG&PLAY

### Podstawowe informacje:

- Konstrukcja samonośna,
- Obudowa z paneli typu sandwich, grubość: 20 mm,
- Izolacja z niepalnej wełny mineralnej 100 kg/m<sup>3</sup>,
- Wbudowany system pompy ciepła:
  - Sprężarki hermetyczne, technologia DC Inverter
  - Skraplacz/parownik wykonane z miedzi oraz aluminiowych lameli wysokiej efektywności,
  - Elektroniczny zawór rozprężny,
  - Zawór 4 drogowy (rewersyjny) chodzenie- grzanie,
  - Presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia,
- Odzysk ciepła – wymiennik krzyżowy, efektywność >70%
- Filtry F7 (nawiew) i M6 (wywiew),
- Wentylatory EC – pełna regulacja wydajności przy znacznym ograniczeniu poboru mocy,
- Zintegrowana automatyka fabrycznie zamontowana w centrali, obsługująca:
  - Regulacja wydatku urządzenia,
  - Kontrola układu chłodniczego,
  - Regulacja pracy nagrzewnicy,
  - Kontrola faz,
  - System odszraniania wymiennika w systemie pracy zimowej,
  - Obsługa dodatkowej nagrzewnicy wodnej, elektrycznej,
  - Harmonogram tygodniowy,
  - System przewietrzania,
  - System diagnozowania błędów i sygnalizacja alarmów,
  - BMS system (Modbus) oraz protokół komunikacji RS485, BACnet, Web Server,
- Kompaktowa budowa, umożliwiająca montaż nad sufitem podwieszanym lub jako jednostka leżąca.

## Podstawowe parametry centrali model RFH:

MODEL		5	13	24	36	
Wydajność	Nominalna	m <sup>3</sup> /h	500	1300	2400	3600
	Minimalna		300	750	1600	2800
	Maksymalna		700	1500	2700	4000
Spręż dyspozycyjny (zewnątrzne ciśnienie statyczne)		Pa	150	200	200	200
Moc akustyczna		dB(A)	71	77	80	82
Pobór mocy	Nominalna wydajność (1)	W	680	2140	3960	5800
	Nominalna wydajność (2)		800	2740	5020	7550
	Wydajność maksymalna		2200	5600	7300	15000
Maksymalny pobór prądu		A	16	23	29	46
Zasilanie		V-Ph-Hz	230-1-50	400-3+N-50		
Sprawność odzysku ciepła (1)		%	70,2	71,0	72,3	72,1
Moc odzysku ciepła (1)		W	2900	7700	14400	21600
Moc pompy ciepła (1)		W	2450	6280	11340	17130
Całkowita moc grzewcza centrali (1)		W	5350	13980	25740	38730
COP (1)		-	6,68	6,50	6,92	6,80
Temperatura nawiewu (1)		°C	25			
Sprawność odzysku ciepła (2)		%	60,3	60,9	62,1	61,8
Moc odzysku ciepła (2)		W	590	1540	2860	4270
Moc pompy ciepła (2)		W	2550	6680	12190	18270
Całkowita moc chłodnicza centrali (2)		W	3140	8220	15050	22540
EER (2)			4,22	3,45	3,90	3,94
Temperatura nawiewu (2)		°C	20			

(1) Temperatura zewnętrzna -5°C, wilgotność 90%, wewnętrzna 20°C, wilgotność 50%

(2) Temperatura zewnętrzna 32°C, wilgotność 50%; wewnętrzna 26°C, wilgotność 50%

## DANE AKUSTYCZNE

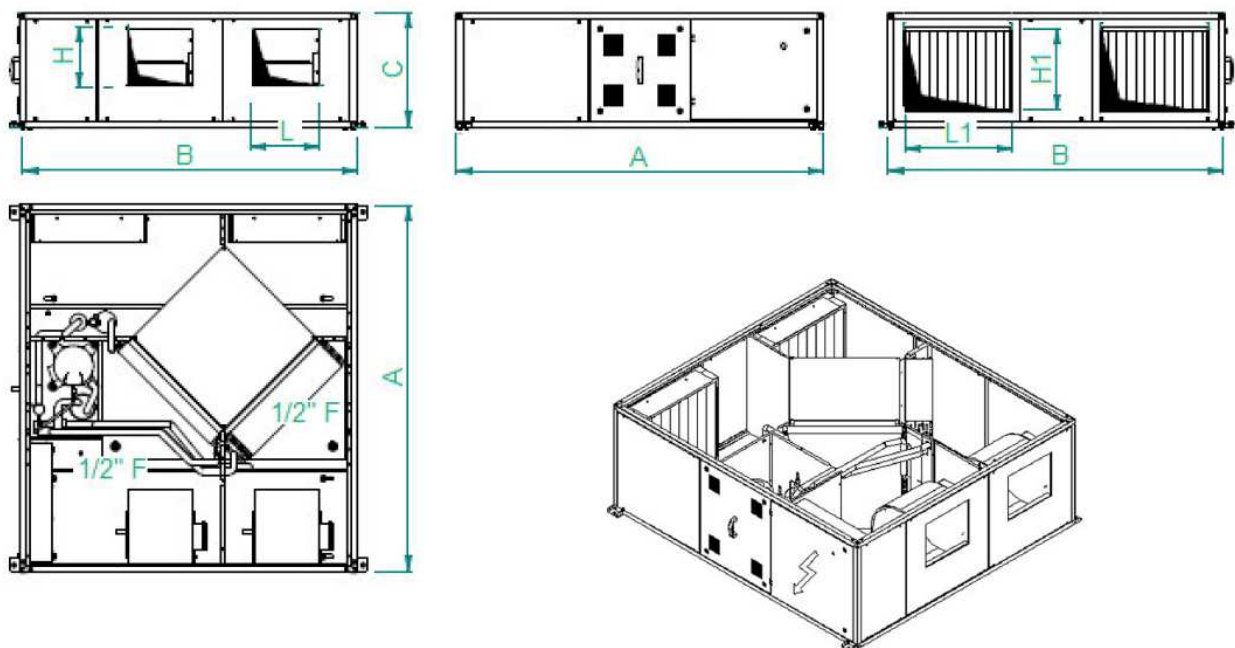
MODEL	[dB] moc akustyczna na poszczególnych oktawach [Hz]								Całkowita moc akustyczna	
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB	dB(A)
5	63	56	69	66	66	61	61	55	77	71
13	68	78	79	74	70	68	64	59	83	77
24	70	80	85	73	72	71	71	62	87	80
36	69	82	87	76	74	71	63	64	89	82

## CIŚNIENIE AKUSTYCZNE

MODEL	Ciśnienie akustyczne								
	Kanał nawiewny			Kanał wyciągowy			Na zewnątrz obudowy		
	1 m	5 m	10 m	1 m	5 m	10 m	1 m	5 m	10 m
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
5	63	52	47	58	48	43	56	45	40
13	69	59	54	65	55	50	62	52	47
24	71	61	55	67	57	52	64	54	49
36	73	63	58	68	58	53	66	56	51

## WYMIARY CENTRALI

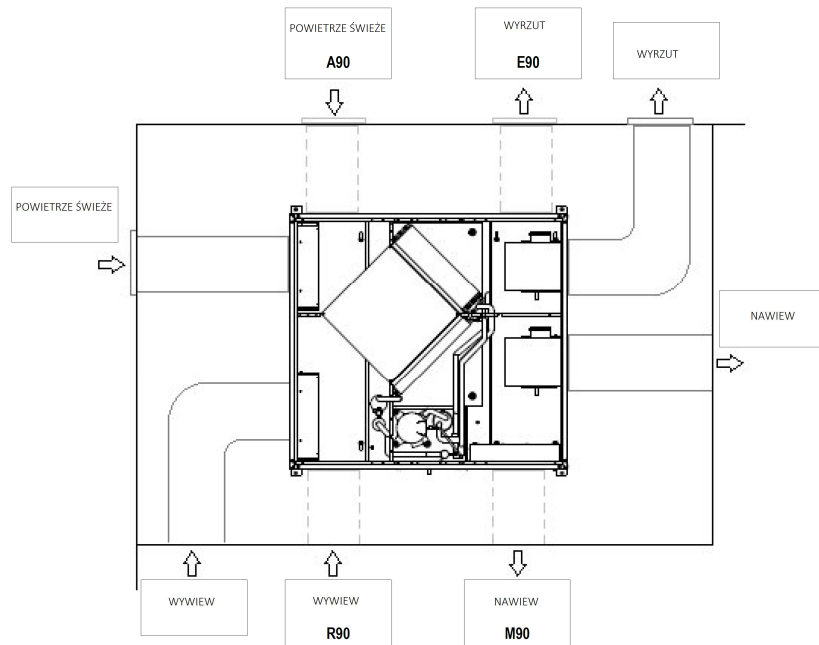
Model		5	13	24	36
A	mm	1230	1450	1700	1900
B	mm	1120	1230	1560	1700
C	mm	395	470	530	705
L	mm	162	235	303	335
H	mm	100	265	266	290
L1	mm	275	331	502	545
H1	mm	153	323	387	545
Waga	kg	165	240	275	425



## MOŻLIWE KONFIGURACJE

Dla każdej wielkości możliwe jest dostosowanie wlotów i wylotów powietrza do systemu zgodnie z konfiguracjami przedstawionymi na rysunku, nawet gdy urządzenie jest już zainstalowane.

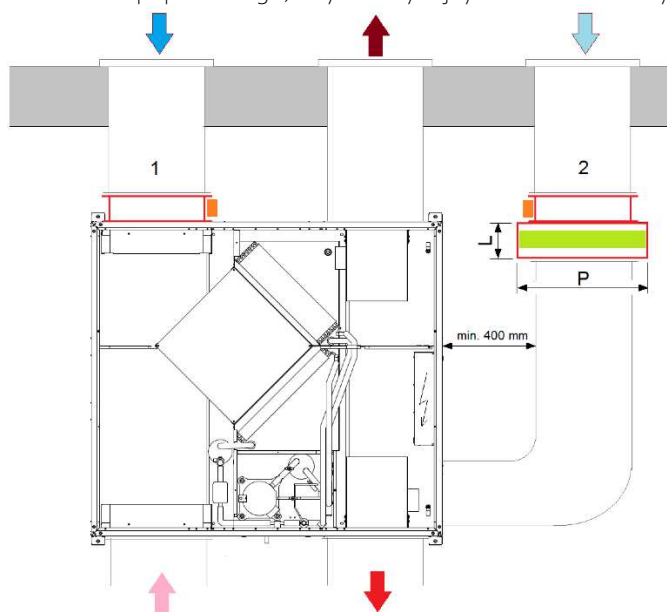
Konfigurację **Mgo** należy wyszczególnić w zamówieniu, ponieważ wiąże się ona z zamianą pozycji pomiędzy wentylatorem nawiewnym a panelem elektrycznym (niemożliwe do wykonania jeżeli urządzenie jest już zainstalowane).



## ZEWNĘTRZNY BY-PASS

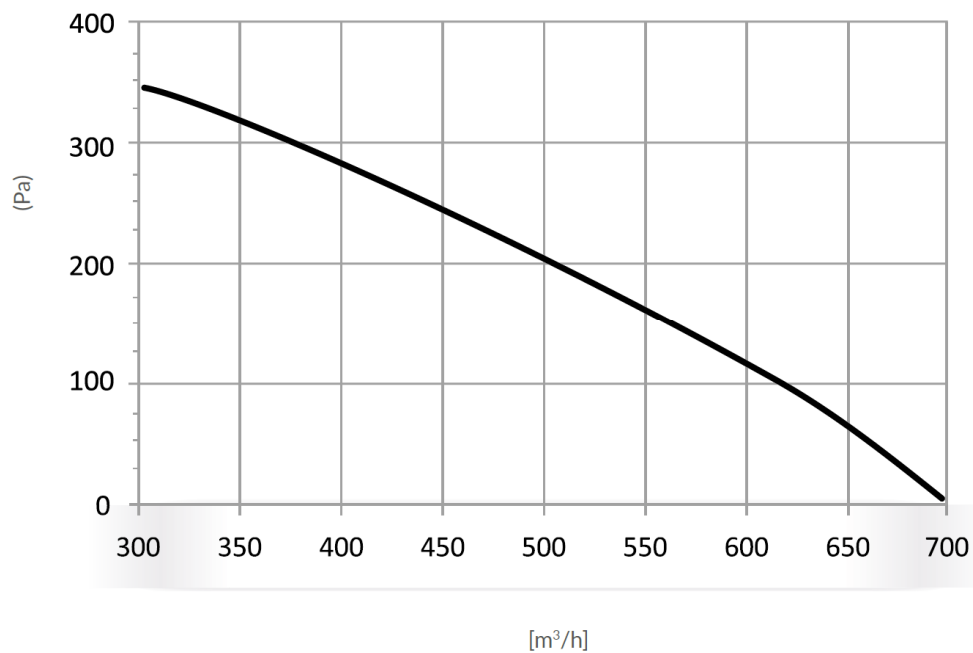
Zestaw komponentów instalowanych (przez klienta) na zewnątrz urządzenia, możliwy w przypadku konfiguracji urządzenia z konfiguracjami Mgo i Ego, umożliwiający utworzenie, sterowanego przez sterownik fabryczny, dodatkowego obiegu powietrza zewnętrznego (powietrza zewnętrznego z możliwością freecoolingu) w bezpośredniej komunikacji z wentylatorem nawiewnym. Zestaw ten składa się z:

- Przepustnica z siłownikiem po stronie świeżego powietrza (1),
- Moduł do instalacji na kanale powietrza świeżego przeznaczony do freecoolingu, wyposażony w siłownik i przepustnicę (w odróżnieniu od poprzedniego) i wysokowydajnym filtrem usuwanym od dołu (2).

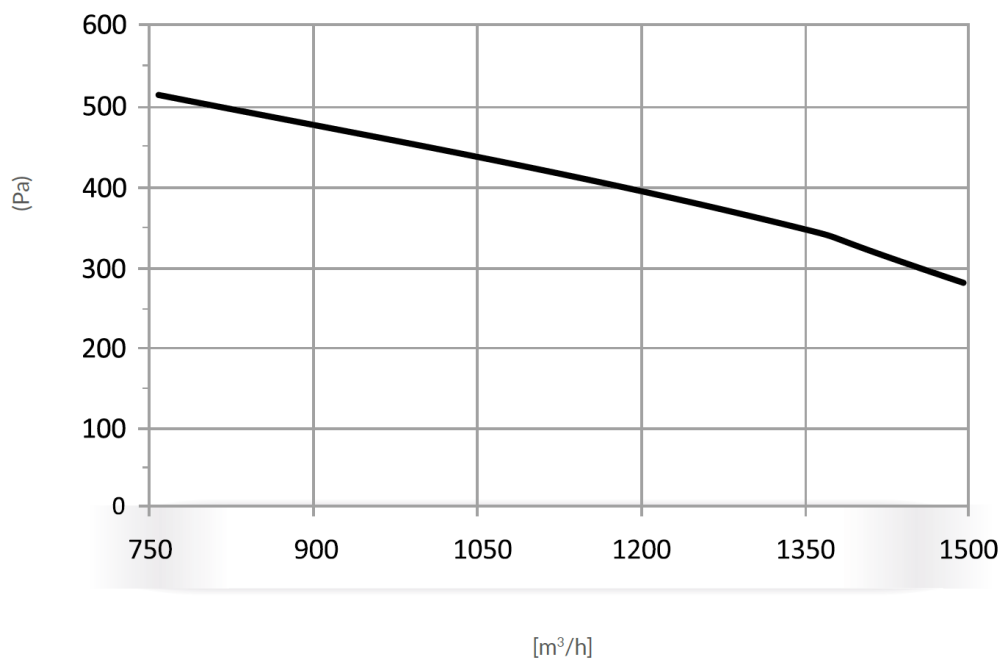


## KRZYWE WYDAJNOŚCI

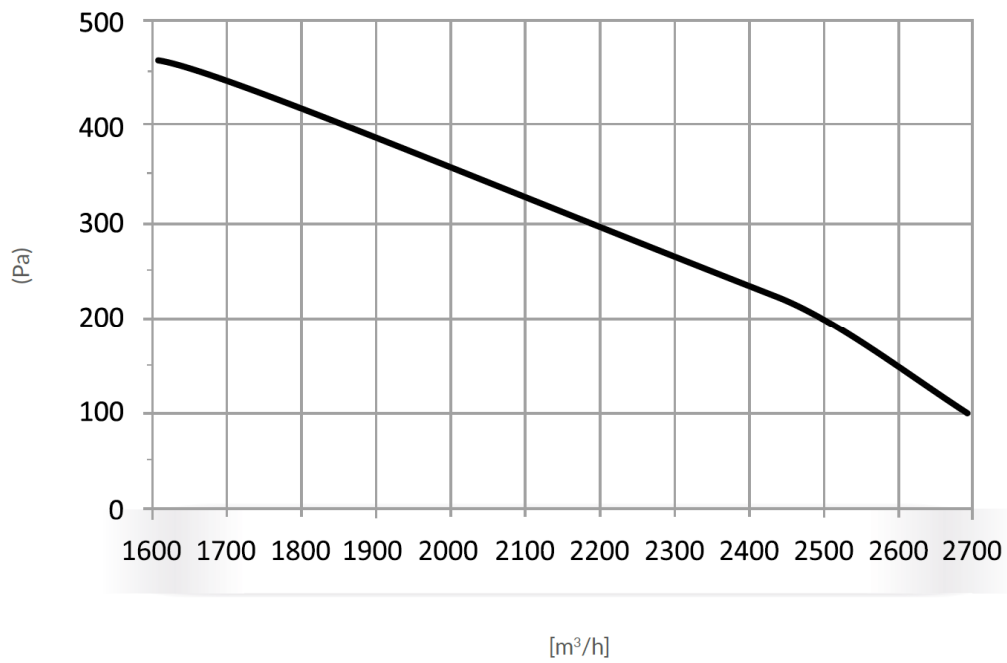
RFH 5



RFH 13



RFH 24



RFH 36

