



Centrale rekuperacyjne z wymiennikiem krzyżowym przeciwbieżnym SALDA RIS EKO

RIS 2500 EKO

WERSJA PODWIESZANA (P)

Opis

Centrale wentylacyjne RIS EKO wyposażone są w wysokowydajny przeciwprądowy wymiennik ciepła. Służą do wentylacji domów, biur i innych ogrzewanych pomieszczeń, m.in.: sal lekcyjnych, apartamentów, sal konferencyjnych.

Ten model produktu może być sterowany za pomocą modułu MB-Gateway oraz sterowników Stouch i Flex.

- **Bardzo mała wysokość!**

- Oszczędność energii i niski poziom hałasu - wentylatory EC zgodne z dyrektywą ErP 2009/125/WE.
- Sprawność wymiennika ciepła: do 90%.
- Zintegrowana nagrzewnica elektryczna lub opcjonalnie wodna.
- Wydajne filtry F7/M5.
- Przeznaczone do montażu pod sufitem, wyłącznie wewnątrz pomieszczeń.
- Zintegrowany system sterowania Plug & Play.
- Łatwo demontowana nagrzewnica.
- Dostęp do elementów wewnętrznych przez drzwi na zawiasach z zamkami.
- Szybki i łatwy dostęp do automatyki centrali.
- Taca ociekowa ze stali nierdzewnej.
- Wyposażona we wsporniki montażowe z gumowymi podkładkami antywibracyjnymi.
- Łatwy i szybki montaż.

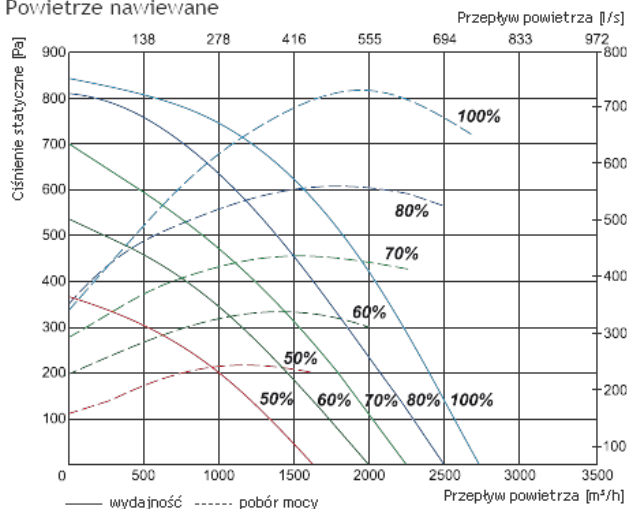


SALDA

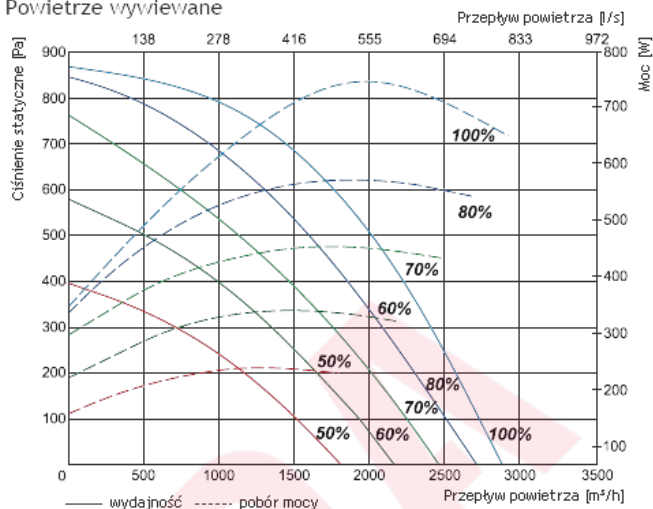
Dane techniczne

Wersja z nagrzewnicą elektryczną

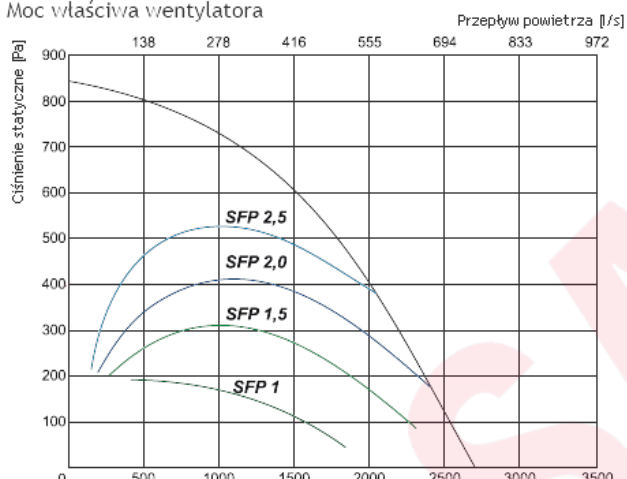
Powietrze nawiewane



Powietrze wywiewane

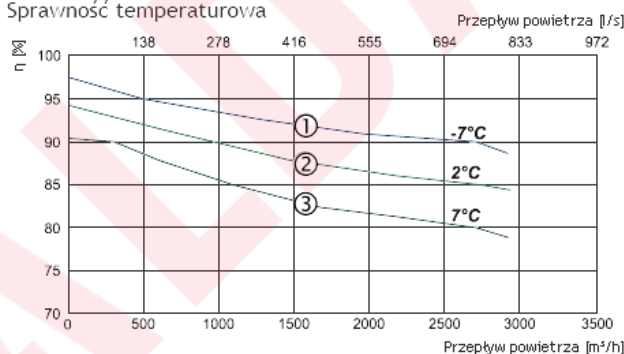


Moc właściwa wentylatora



$$SFP = \frac{\text{całkowita moc do zasilania i wentylatory wyciągowe kW}}{\text{przepływ powietrza m}^3/\text{h}} \times 3600$$

Sprawność temperaturowa

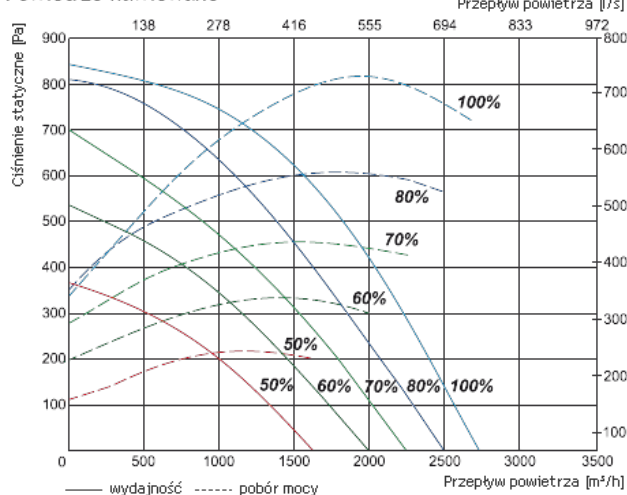


- ① Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = -7°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ② Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = 2°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ③ Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = 7°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0

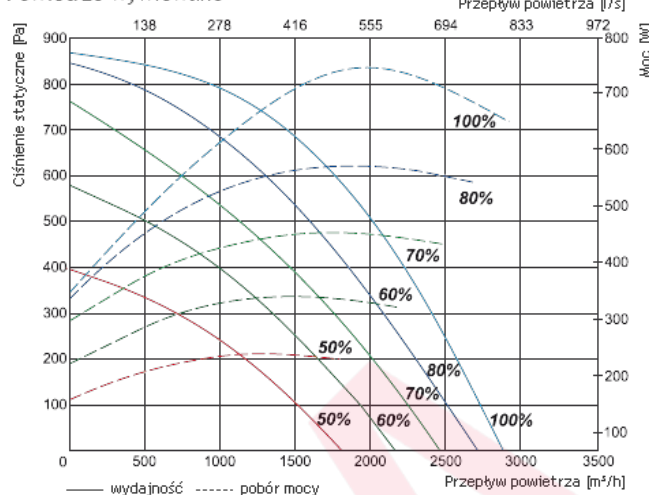
	RIS 2500 PE EKO 3.0	4.5 EKO	9.0 EKO	18.0 EKO		
Wydajność/spręż	[m³/h]/[Pa]	2400/200	2400/200	2400/200		
Nagrzewnica elektryczna	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~3, 400	~3, 400	~3, 400	
	- moc	[kW]	4,5	9,0	18,0	
Wentylatory EC	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~1, 230	~1, 230	~1, 230	
	- wywiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,725/3,24	0,725/3,24	0,725/3,24
	- nawiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,675/3,00	0,675/3,00	0,675/3,00
	- prędkość wentylatora	[min ⁻¹]	2800	2800	2800	
Sprawność cieplna		90%	90%	90%		
Maks. zużycie energii	[kW/A]	5,90/12,78	10,40/19,28	19,40/32,28		
Płyta sterująca		PRV V2	PRV V2	PRV V2		
Klasa filtra wywiewnego		M5	M5	M5		
Klasa filtra nawiewnego		F7	F7	F7		
Izolacja cieplna	[mm]	50	50	50		
Kolor (RAL)		7040 (szary)	7040 (szary)	7040 (szary)		
Waga netto	[kg]	322,0	322,0	322,0		
Eksploatacja		w pomieszczeniu	w pomieszczeniu	w pomieszczeniu		
Zakres temperatury pracy	[°C]	-3,5 ... +40	-3,5 ... +40	-3,5 ... +40		
Stopień ochrony obudowy		IP-34	IP-34	IP-34		
Zgodność z ERP		2016; 2018	2016; 2018	2016; 2018		

Wersja z nagrzewnicą wodną

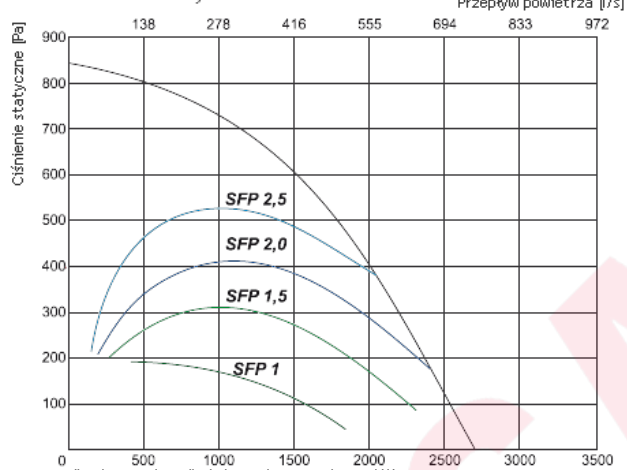
Powietrze nawiewane



Powietrze wywiewane

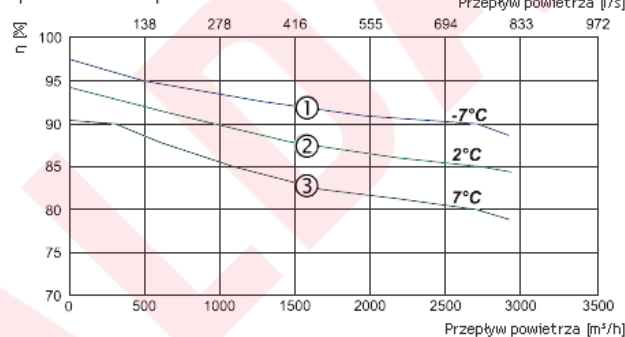


Moc właściwa wentylatora



$$SFP = \frac{\text{całkowita moc do zasilania i wentylatory wyciągowe kW}}{\text{przepływ powietrza m}^3/\text{h}} \times 3600 \text{ Przepływ powietrza [m}^3/\text{h]}$$

Sprawność temperaturowa



- ① Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = -7°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ② Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = 2°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ③ Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = 7°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0

		RIS 2500 PW EKO 3.0	
Wydajność/spręż		[m³/h]/[Pa]	2400/200
Nagrzewnica wodna (opcja)			SVS 700»400
Wentylatory EC	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~1, 230
- wywiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,725/3,24
	- prędkość wentylatora	[min ⁻¹]	2800
- nawiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,675/3,00
	- prędkość wentylatora	[min ⁻¹]	2800
Sprawność cieplna			90%
Maks. zużycie energii		[kW/A]	1,40/6,28
Płyta sterująca			PRV V2
Klasa filtra wywiewnego			M5
Klasa filtra nawiewnego			F7
Izolacja cieplna		[mm]	50
Kolor (RAL)			7040 (szary)
Waga netto		[kg]	322,0
Eksploatacja			w pomieszczeniu
Zakres temperatury pracy		[°C]	-3,5 ... +40
Stopień ochrony obudowy			IP-34
Zgodność z ERP			2016; 2018

Charakterystyka akustyczna

	Całkowite Lwa dB(A)	Lwa, dB(A)						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Wlot	80	60	68	72	75	74	71	65
Wylot	69	56	60	64	63	60	58	41
Do otoczenia	62	46	54	56	57	54	50	45

Pomiary przy 2548 m³/h, 102 Pa

Wydajność/spręż - wartości mierzone w punkcie pracy.

Sprawność cieplna obliczana zgodnie z normą EN 13141-7.

Dla temperatur niższych niż zalecane należy użyć nagrzewnicy wstępnej, by zapewnić zrównoważoną eksploatację.

Poziomy mocy akustycznej zostały ustalone zgodnie z normą DIN 45635 i/lub ISO 3744.

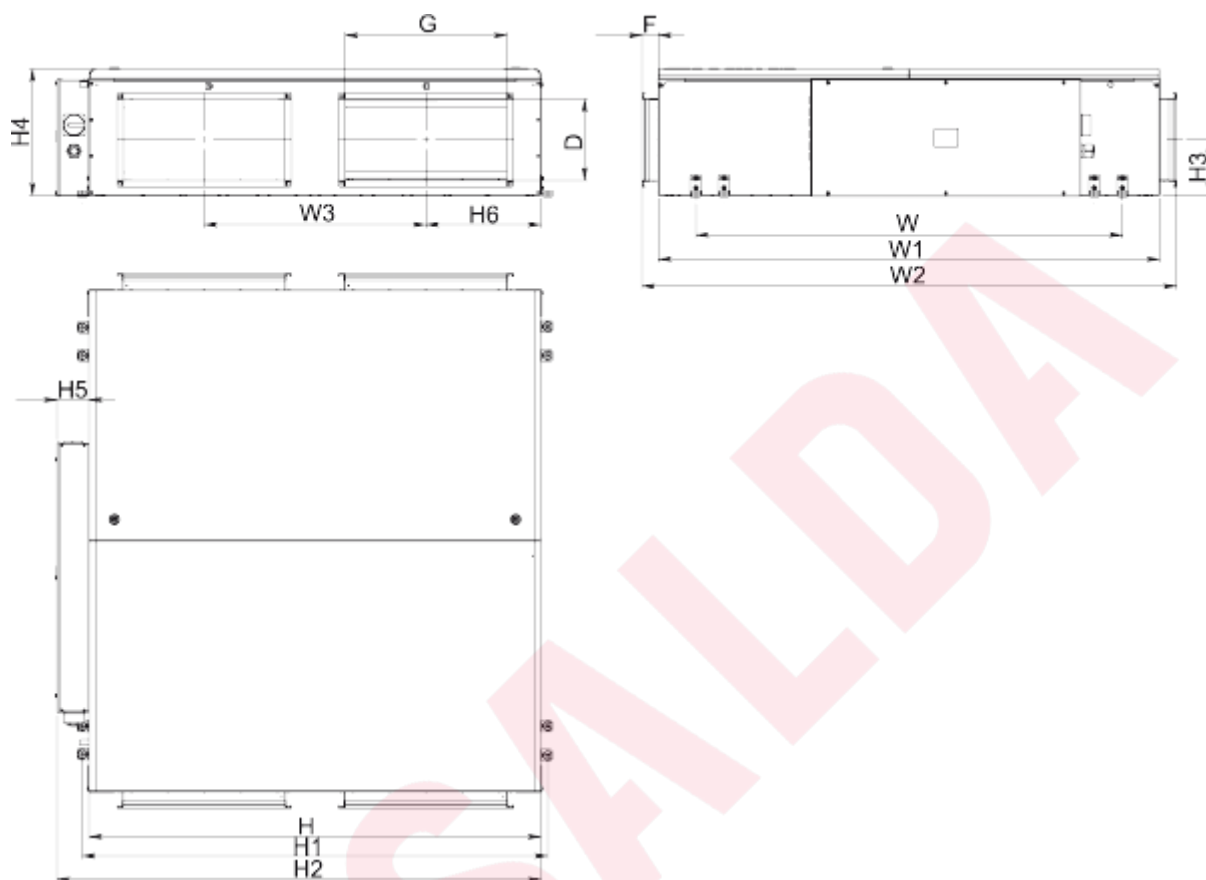


SALDA

Wymiary

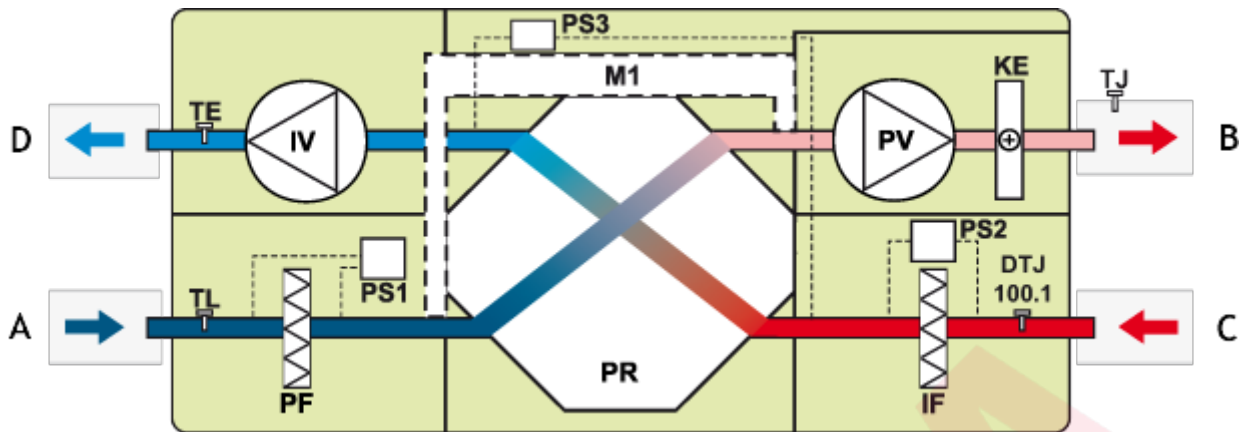
W	W1	W2	W3	H	H1	H2	H3	H4	H5	F	G	D
1810	1850	1970	961	1950	1992	2055	244	499	105	60	700	400

Wszystkie wymiary w mm



Schematy funkcyjne

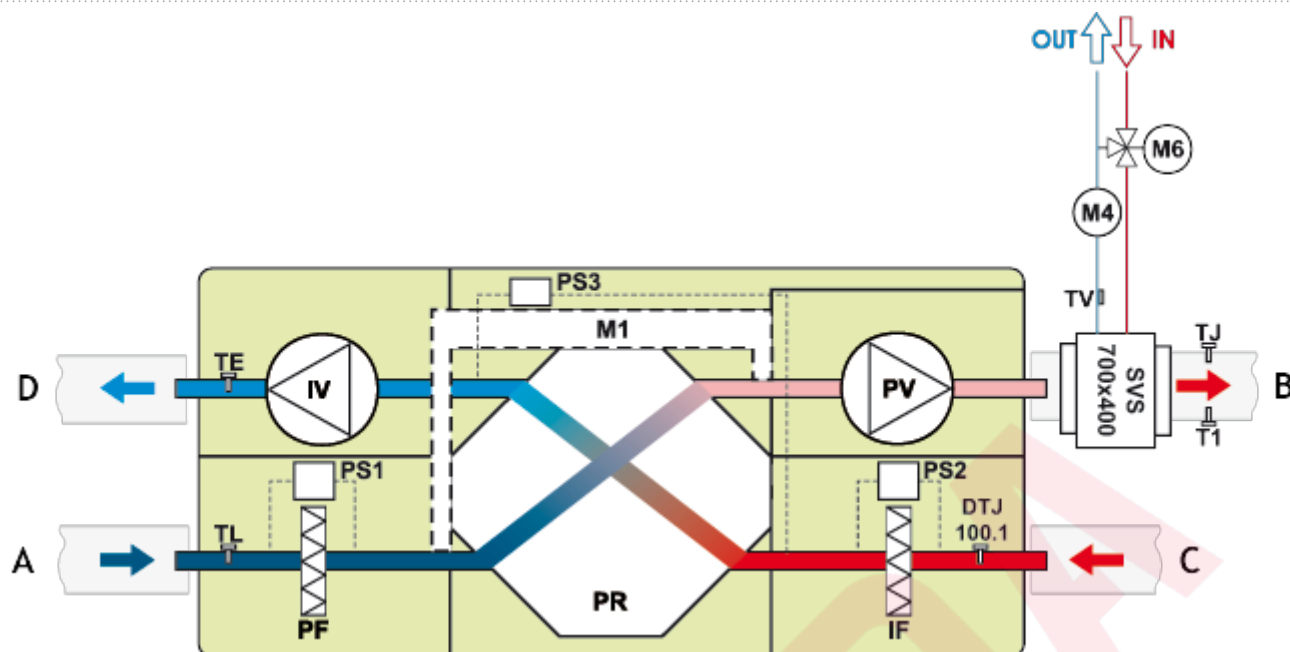
Wersja z nagrzewnicą elektryczną - widok od strony klapy serwisowej



A - powietrze zewnętrzne
 B - powietrze nawiewane
 C - powietrze wywiewane
 D - powietrze odprowadzane na zewnątrz

IV - wentylator wywiewny
 PV - wentylator nawiewny
 PR - krzyżowy przeciwprądowy wymiennik ciepła
 KE - nagrzewnica elektryczna
 PF - filtr nawiewny
 IF - filtr wyciągowy
 TE - czujnik temperatury powietrza wywiewanego
 TL - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego
 TJ - czujnik temperatury powietrza nawiewanego
 DTJ 100.1 - czujnik wilgotności i temperatury
 M1 - siłownik przepustnicy by-pass
 PS1 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy nawiewny
 PS2 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy wywiewny
 PS3 - zabezpieczenie FROST wymiennika ciepła

Wersja z nagrzewnicą wodną - widok od strony kłapy serwisowej



- A - powietrze zewnętrzne
- B - powietrze nawiewane
- C - powietrze wywiewane
- D - powietrze odprowadzane na zewnątrz

- SVS - nagrzewnica montowana na kanale (opcja)
- IV - wentylator wywiewny
- PV - wentylator nawiewny
- PR - krzyżowy przeciwrządowy wymiennik ciepła
- PF - filtr nawiewny
- IF - filtr wyciągowy
- TE - czujnik temperatury powietrza wywiewanego
- TL - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego
- TJ - czujnik temperatury powietrza nawiewanego
- TV - czujnik przeciwmroźniowy
- T1 - termostat przeciwmroźniowy
- DTJ 100.1 - czujnik wilgotności i temperatury
- M1 - siłownik przepustnicy by-pass
- M4 - pompa obiegowa (opcja)
- M6 - dodatkowy zawór mieszający i siłownik (opcja)
- PS1 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy nawiewny
- PS2 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy wywiewny
- PS3 - zabezpieczenie FROST wymiennika ciepła