



Centrale rekuperacyjne z wymiennikiem krzyżowym przeciwprądowym SALDA RIS EKO

RIS 1900 EKO

WERSJA PIONOWA (V)

Opis

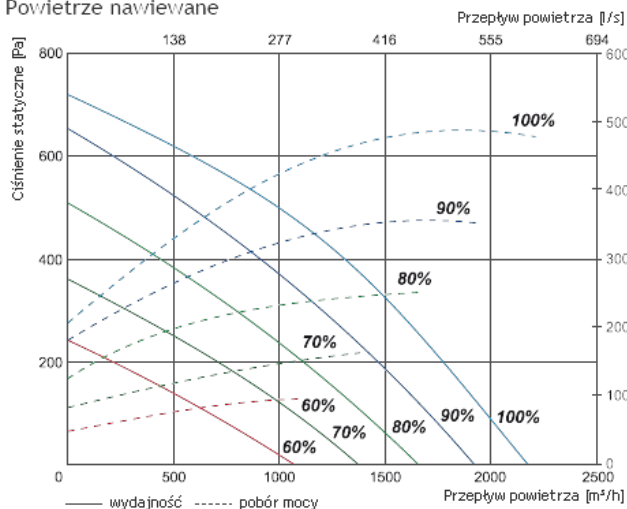
Centrale wentylacyjne RIS EKO wyposażone są w wysokowydajny przeciwprądowy wymiennik ciepła. Jednostki służą do wentylacji domów oraz innych ogrzewanych pomieszczeń. Ten model produktu może być sterowany za pomocą sterowników Stouch i Flex.

- Ciche i wydajne wentylatory EC.
- Sprawność wymiennika ciepła: do 90%.
- Zintegrowana nagrzewnica elektryczna lub opcjonalnie wodna.
- Sterowanie przepływem powietrza.
- Sterowanie temperaturą powietrza doprowadzanego.
- BY-PASS z siłownikiem.
- Ochrona przeciwzamrazaniowa wymiennika ciepła.
- Niski poziom hałasu.
- Izolacja akustyczna ścian: 50 mm.
- Szybki i łatwy montaż.
- Całkowicie zintegrowany system sterowania typu plug&play.
- Zintegrowany presostat mierzący poziom zanieczyszczenia filtra.
- Sterowanie nagrzewnicą elektryczną: 0-10V.
- Opcjonalny przetwornik CO₂, ciśnienia lub wilgotności.

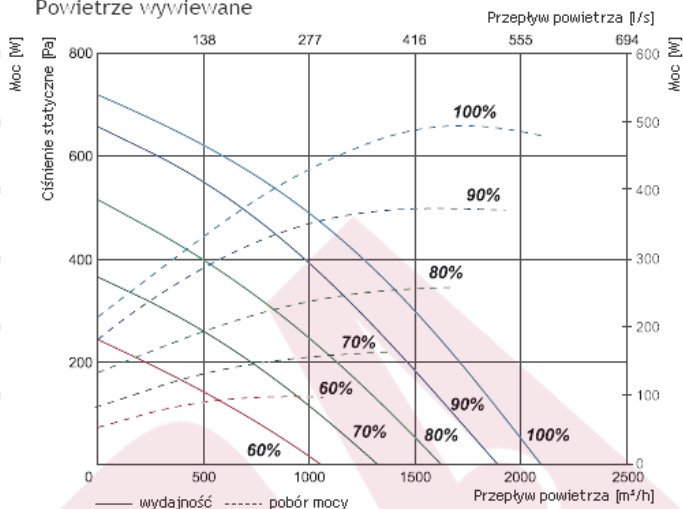
Dane techniczne

Wersja z nagrzewnicą elektryczną

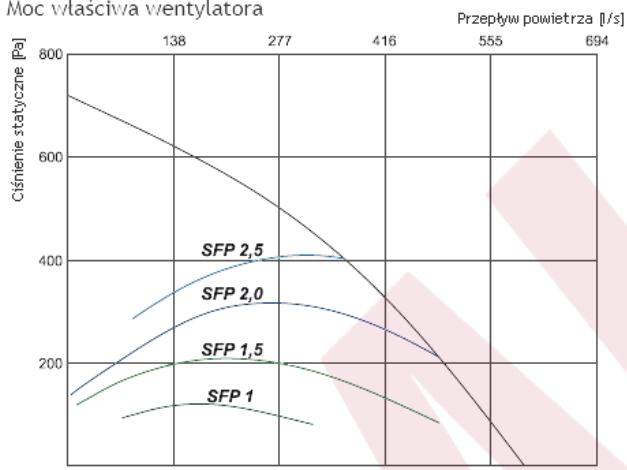
Powietrze nawiewane



Powietrze wywiewane

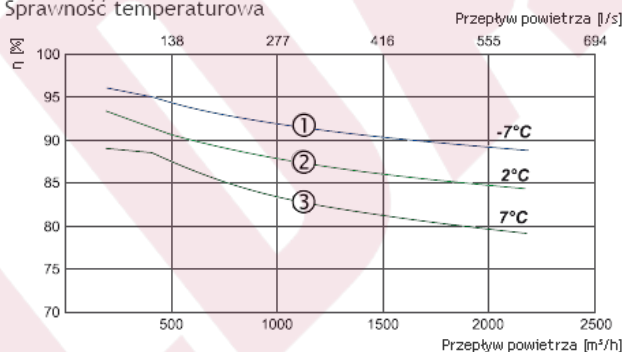


Moc właściwa wentylatora



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

Sprawność temperaturowa

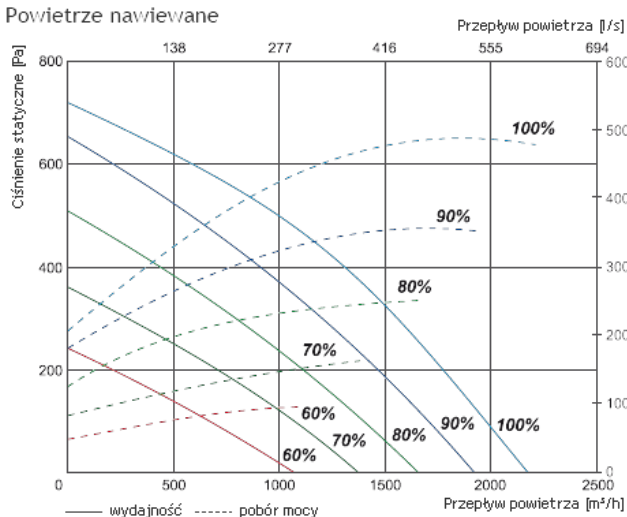


- ① Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = -7°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ② Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = 2°C/90% RH
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0
- ③ Powietrze wylotowe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

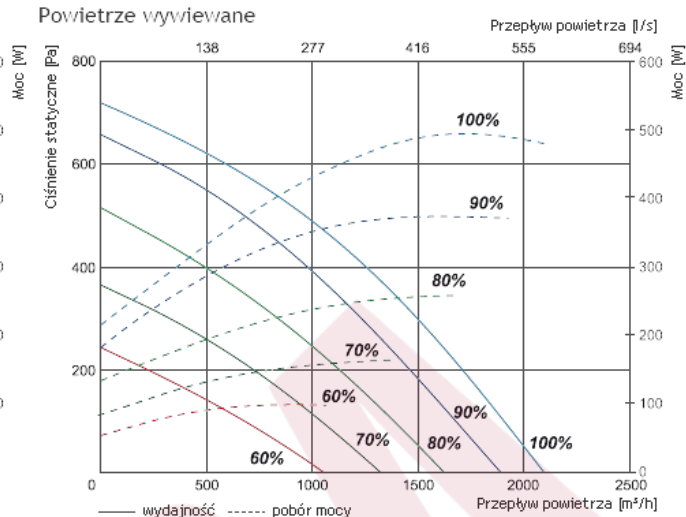
			RIS 1900 VE EKO 3.0	
Wydajność/spręż		[m³/h]/[Pa]	2000/200	
Nagrzewnica elektryczna	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~1, 230	
	- moc	[kW]	3,0	
Wentylatory EC	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~1, 230	
	- wywiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,490/3,20
		- prędkość wentylatora	[min⁻¹]	2540
- nawiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,490/3,10	
		- prędkość wentylatora	[min⁻¹]	2540
Sprawność cieplna			90%	
Maks. zużycie energii		[kW/A]	3,98/19,31	
Płyta sterująca			PRV V2.2	
Klasa filtra wywiewnego			M5	
Klasa filtra nawiewnego			F7	
Izolacja cieplna			[mm]	50
Kolor (RAL)			7040	
Waga netto			[kg]	290,0
Zgodność z ERP			2013; 2015	
Eksploatacja			w pomieszczeniu	
Zakres temperatury pracy			[°C]	-5 ... +40
Stopień ochrony obudowy			IP-34	

Wersja z nagrzewnicą wodną

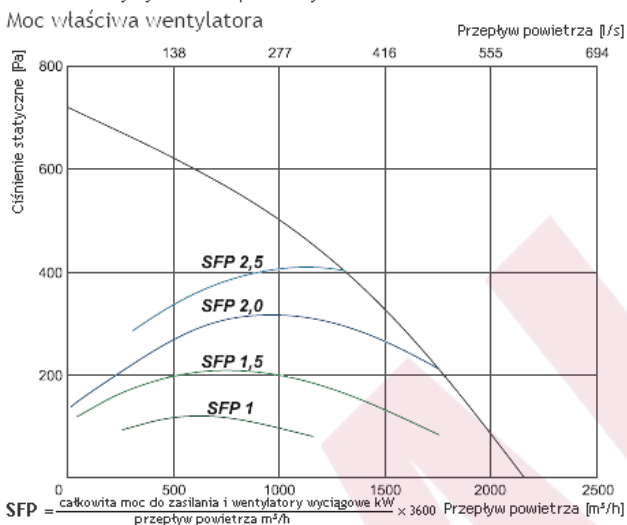
Powietrze nawiewane



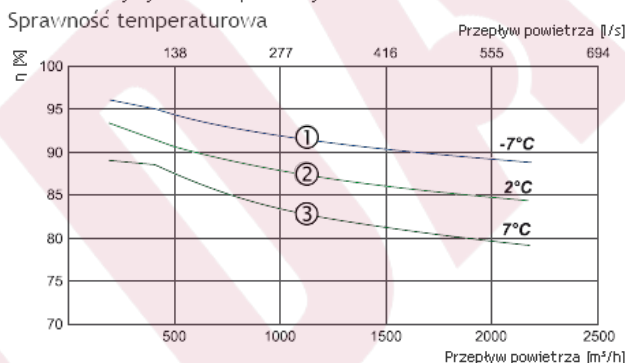
Powietrze wywiewane



Moc właściwa wentylatora



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 1900 VW EKO 3.0	
Wydajność/spręż		[m³/h]/[Pa]	2000/200
Nagrzewnica wodna (opcja)			AVS/AVA/Comfort Box 400
Wentylatory EC	- faza, napięcie	[50Hz/V]	~1, 230
	- wywiew	- moc/prąd	[kW/A]
- nawiew	- moc/prąd	[kW/A]	0,490/3,10
	- prędkość wentylatora	[min ⁻¹]	2540
Sprawność cieplna*			90%
Maks. zużycie energii		[kW/A]	0,98/6,31
Płyta sterująca			PRV V2.2
Klasa filtra wywiewnego			M5
Klasa filtra nawiewnego			F7
Izolacja cieplna		[mm]	50
Kolor (RAL)			7040
Waga netto		[kg]	290,0
Zgodność z ERP			2013; 2015
Eksploatacja			w pomieszczeniu
Zakres temperatury pracy		[°C]	-5 ... +40
Stopień ochrony obudowy**			IP-34

Charakterystyka akustyczna

	Całkowite Lwa dB(A)	Lwa, dB(A)						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Wlot	77	64	73	70	71	68	65	59
Wylot	66	57	62	60	55	58	56	45
Do otoczenia	59	48	53	52	50	51	49	42

Pomiar przy 2077 m³/h, 150 Pa

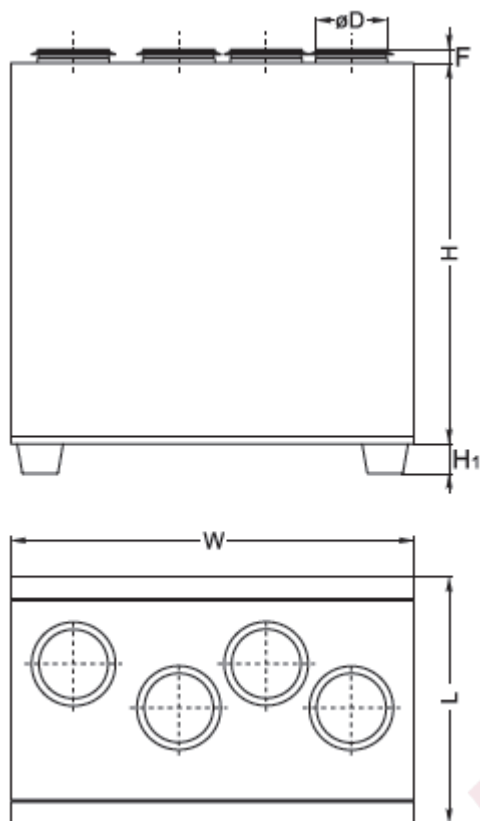
Wydajność/spręż - wartości mierzone w punkcie pracy.

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.

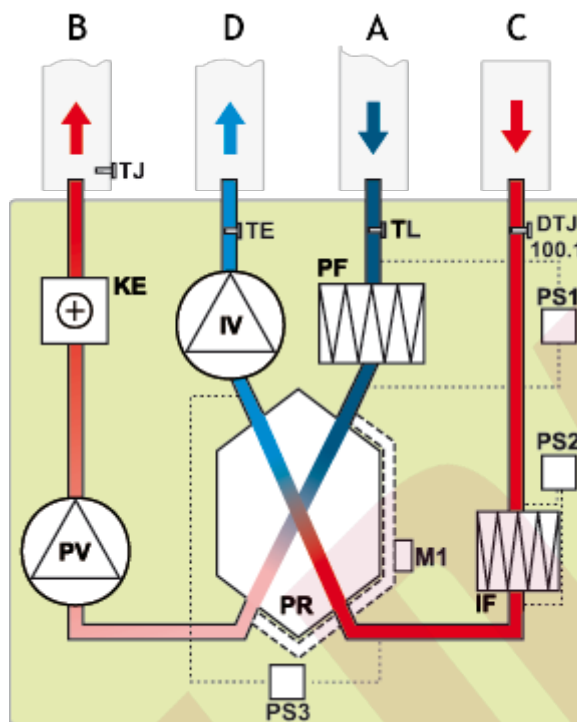
Wymiary



L	W	H	$\varnothing D$	H1	F
800 mm	2000 mm	1600 mm	400 mm	140 mm	70 mm

Schematy funkcyjne

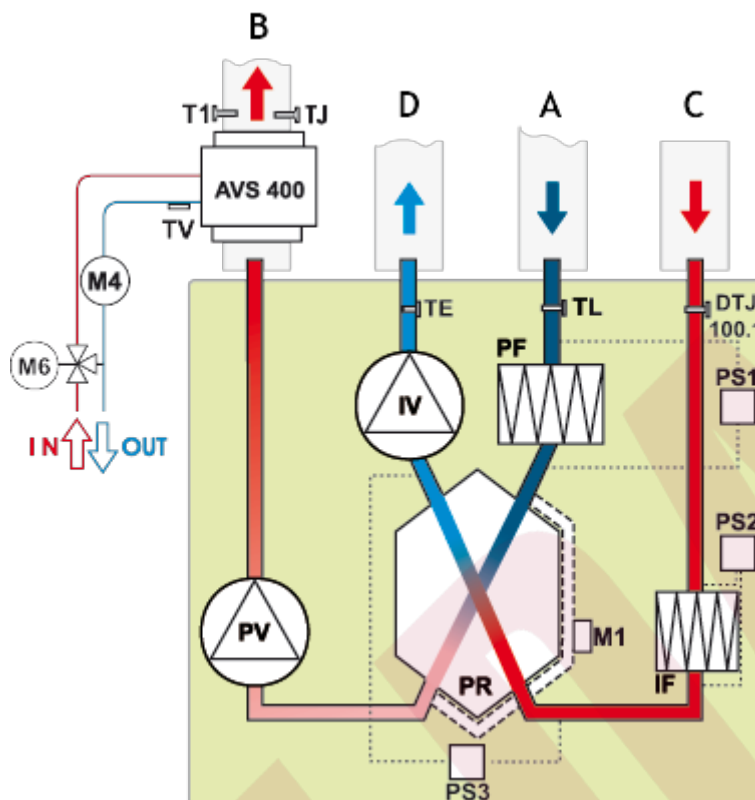
Wersja z nagrzewnicą elektryczną



- 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
- M1 - siłownik przepustnicy by-pass
- TL - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego
- TJ - czujnik temperatury powietrza nawiewanego
- TE - czujnik temperatury powietrza wywiewanego
- DTJ 100.1 - czujnik wilgotności i temperatury
- PS1 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy nawiewny
- PS2 - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy wywiewny
- PS3 - zabezpieczenie FROST wymiennika

Wersja z nagrzewnicą wodną



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

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