



Centrale rekuperacyjne z wymiennikiem obrotowym SALDA RIRS

# RIRS 1900 EKO

WERSJA PIONOWA (V)

## Opis

**Centrale wentylacyjne RIRS EKO wyposażone są w wydajny obrotowy wymiennik ciepła. Jednostki służą do wentylacji domów oraz innych ogrzewanych pomieszczeń. Ten model produktu może być sterowany za pomocą sterowników TPC, Stouch i Flex.**

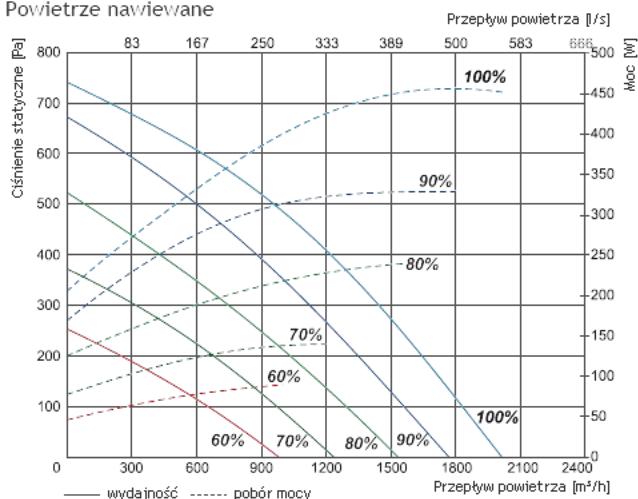
- Ciche i wydajne wentylatory EC.
- Sprawność wymiennika ciepła: do 74%.
- Zintegrowana nagrzewnica elektryczna lub opcjonalnie wodna.
- Sterowanie nagrzewnicą elektryczną: 0-10V.
- Sterowanie przepływem powietrza.
- Niski poziom hałasu.
- Izolacja akustyczna ścian: 50 mm.
- Szybki i łatwy montaż.
- Całkowicie zintegrowany system sterowania typu plug&play.
- Zintegrowany presostat mierzący poziom zanieczyszczenia filtra.
- Opcjonalny przetwornik CO<sub>2</sub>, ciśnienia lub przepływu powietrza.

SALEDA

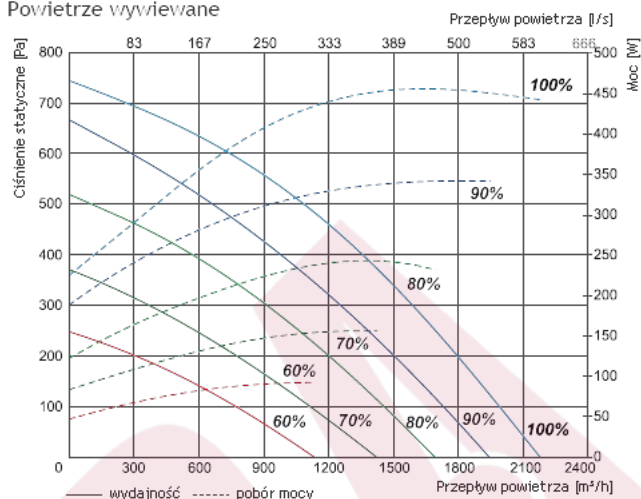
## Dane techniczne

## Wersja z nagrzewnicą elektryczną

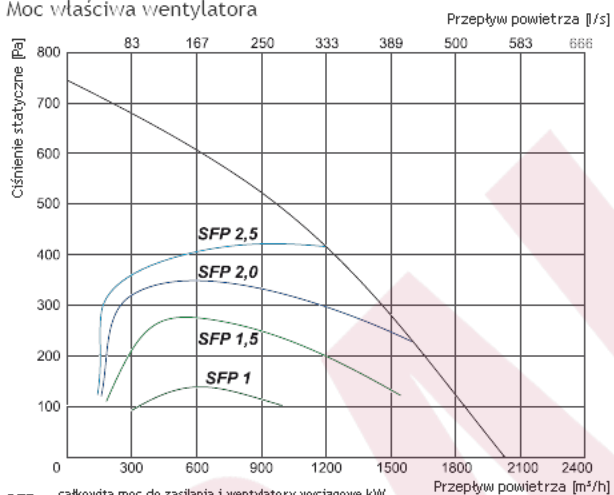
Powietrze nawiewane



Powietrze wywiewane

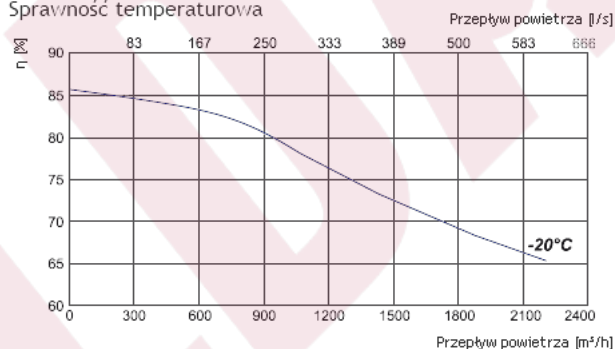


Moc właściwa wentylatora



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

Sprawność temperaturowa

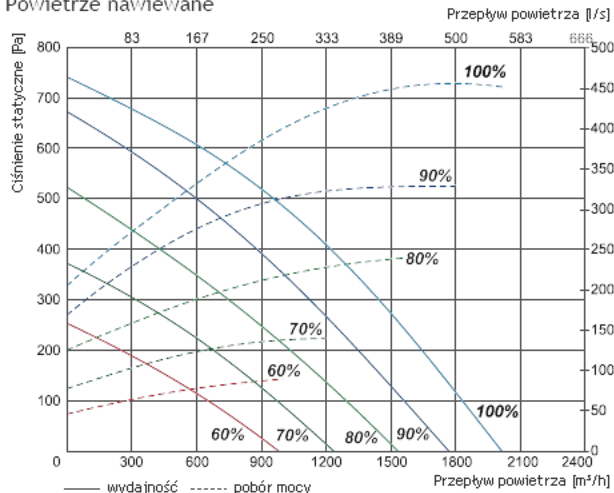


Powietrze wylotowe = 20°C/60% RH - Powietrze zewnętrzne = -20°C/90% RH  
Równowaga pomiędzy powietrzem dolotowym / powietrzem wylotowym = 1,0

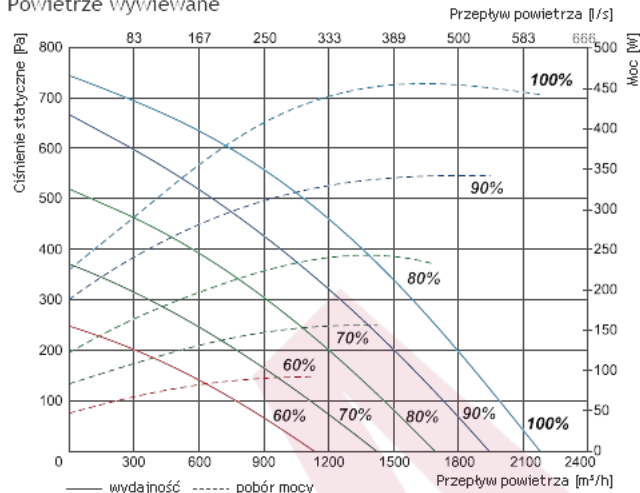
|                         |                  | RIRS 1900 VE EKO       |                      |            |
|-------------------------|------------------|------------------------|----------------------|------------|
| Wydajność/spręż         |                  | [m³/h]/[Pa]            | 1850/200             |            |
| Nagrzewnica             | - faza, napięcie | [50Hz/V]               | ~3, 400              |            |
|                         | - moc            | [kW]                   | 9,0                  |            |
| Wentylatory EC          | - faza, napięcie | [50Hz/V]               | ~1, 230              |            |
|                         | - wywiew         | - moc/prąd             | [kW/A]               | 0,490/3,15 |
|                         |                  | - prędkość wentylatora | [min <sup>-1</sup> ] | 2600       |
|                         | - nawiew         | - moc/prąd             | [kW/A]               | 0,485/3,15 |
|                         |                  | - prędkość wentylatora | [min <sup>-1</sup> ] | 2600       |
| Sprawność cieplna       |                  |                        | 74%                  |            |
| Maks. zużycie energii   |                  | [kW/A]                 | 9,99/19,47           |            |
| Płyta sterująca         |                  |                        | PRV V2.2             |            |
| Klasa filtra wywiewnego |                  |                        | M5                   |            |
| Klasa filtra nawiewnego |                  |                        | F7                   |            |
| Izolacja cieplna        |                  | [mm]                   | 50                   |            |
| Kolor (RAL)             |                  |                        | 7040                 |            |
| Waga netto              |                  | [kg]                   | 178,0                |            |
| Zgodność z ERP          |                  |                        | 2013; 2015           |            |
| Eksplatacja             |                  |                        | w pomieszczeniu      |            |
| Stopień ochrony obudowy |                  |                        | IP-34                |            |

## Wersja z nagrzewnicą wodną

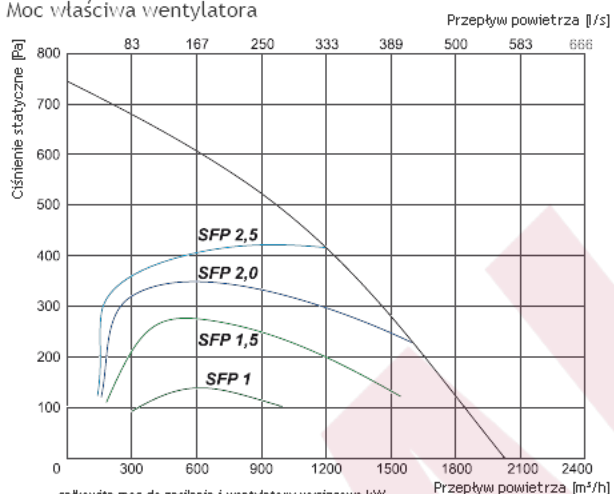
Powietrze nawiewane



Powietrze wywiewane

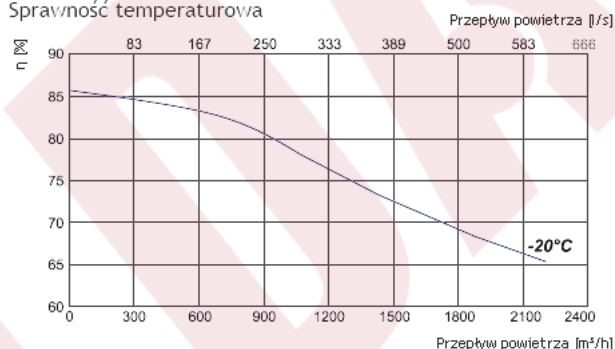


Moc właściwa wentylatora



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

Sprawność temperaturowa



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

|                           |                        | RIS 1900 VW EKO      |
|---------------------------|------------------------|----------------------|
| Wydajność/spręż           |                        | [m³/h]/[Pa] 1850/200 |
| Nagrzewnica wodna (opcja) |                        | AVS 315              |
| Wentylatory EC            | - faza, napięcie       | [50Hz/V] ~1, 230     |
| - wywiew                  | - moc/prąd             | [kW/A] 0,490/3,15    |
|                           | - prędkość wentylatora | [min⁻¹] 2600         |
| - nawiew                  | - moc/prąd             | [kW/A] 0,485/3,15    |
|                           | - prędkość wentylatora | [min⁻¹] 2600         |
| Sprawność cieplna*        |                        | 74%                  |
| Maks. zużycie energii     |                        | [kW/A] 0,99/6,47     |
| Płyta sterująca           |                        | PRV V2.2             |
| Klasa filtra wywiewnego   |                        | M5                   |
| Klasa filtra nawiewnego   |                        | F7                   |
| Izolacja cieplna          |                        | [mm] 50              |
| Kolor (RAL)               |                        | 7040                 |
| Waga netto                |                        | [kg] 178,0           |
| Zgodność z ERP            |                        | 2013; 2015           |
| Eksploatacja              |                        | w pomieszczeniu      |
| Stopień ochrony obudowy** |                        | IP-34                |

## Charakterystyka akustyczna

|              | Całkowite<br>Lwa dB(A) | Lwa, dB(A) |        |        |       |       |       |       |
|--------------|------------------------|------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
|              |                        | 125 Hz     | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
| Wlot         | 80                     | 56         | 76     | 71     | 72    | 71    | 70    | 62    |
| Wylot        | 69                     | 56         | 67     | 60     | 54    | 58    | 57    | 48    |
| Do otoczenia | 60                     | 44         | 57     | 51     | 49    | 53    | 52    | 45    |

Pomiar przy 1879 m<sup>3</sup>/h, 101 Pa

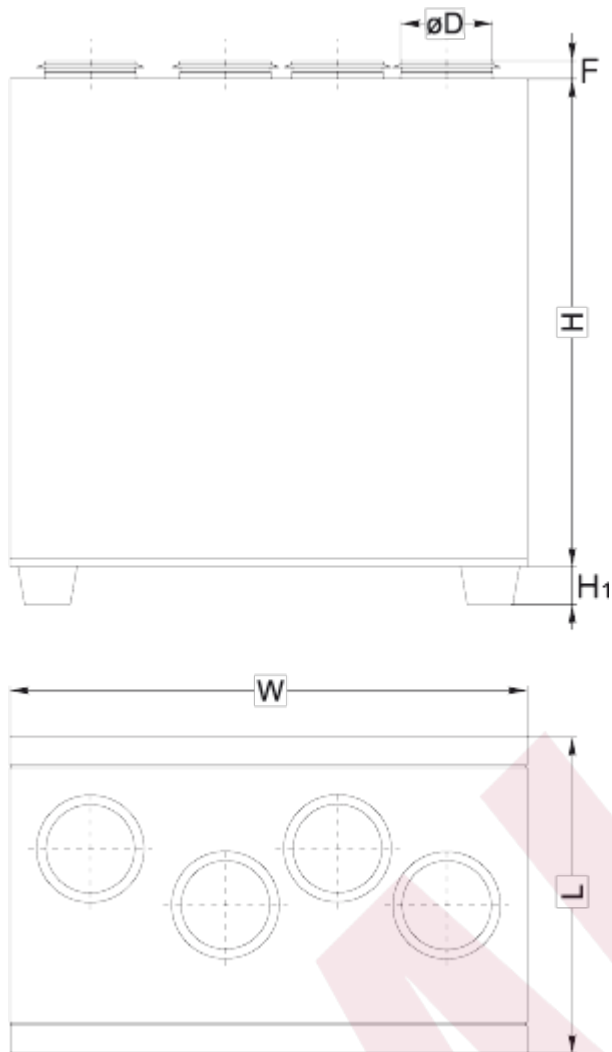
Wydajność/spręż - wartości mierzone w punkcie pracy.

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 w odległości 1 m od urządzenia.

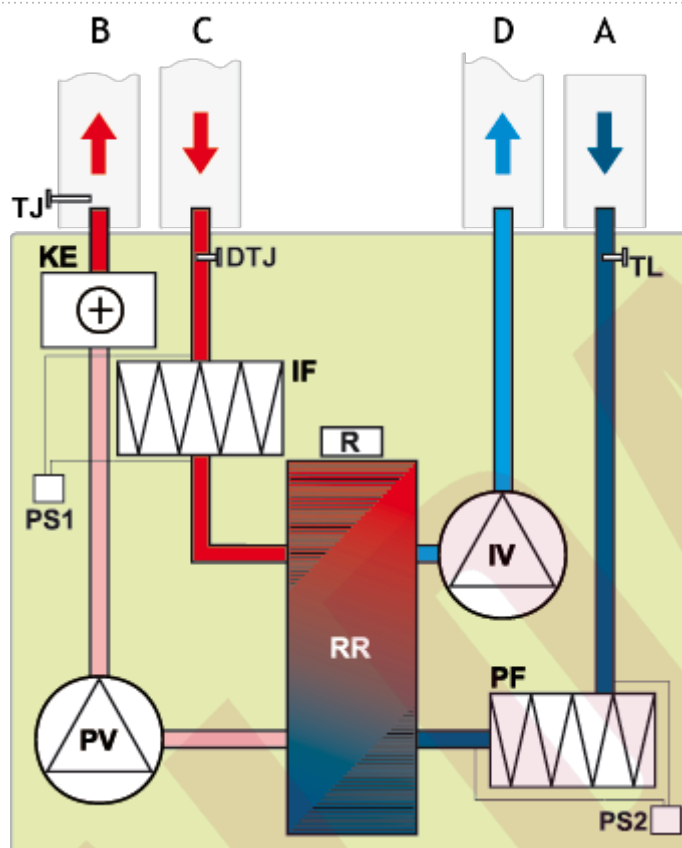
## Wymiary



| W       | L      | H       | $\varnothing D$ | H1    | F     |
|---------|--------|---------|-----------------|-------|-------|
| 1500 mm | 855 mm | 1150 mm | 315 mm          | 70 mm | 40 mm |

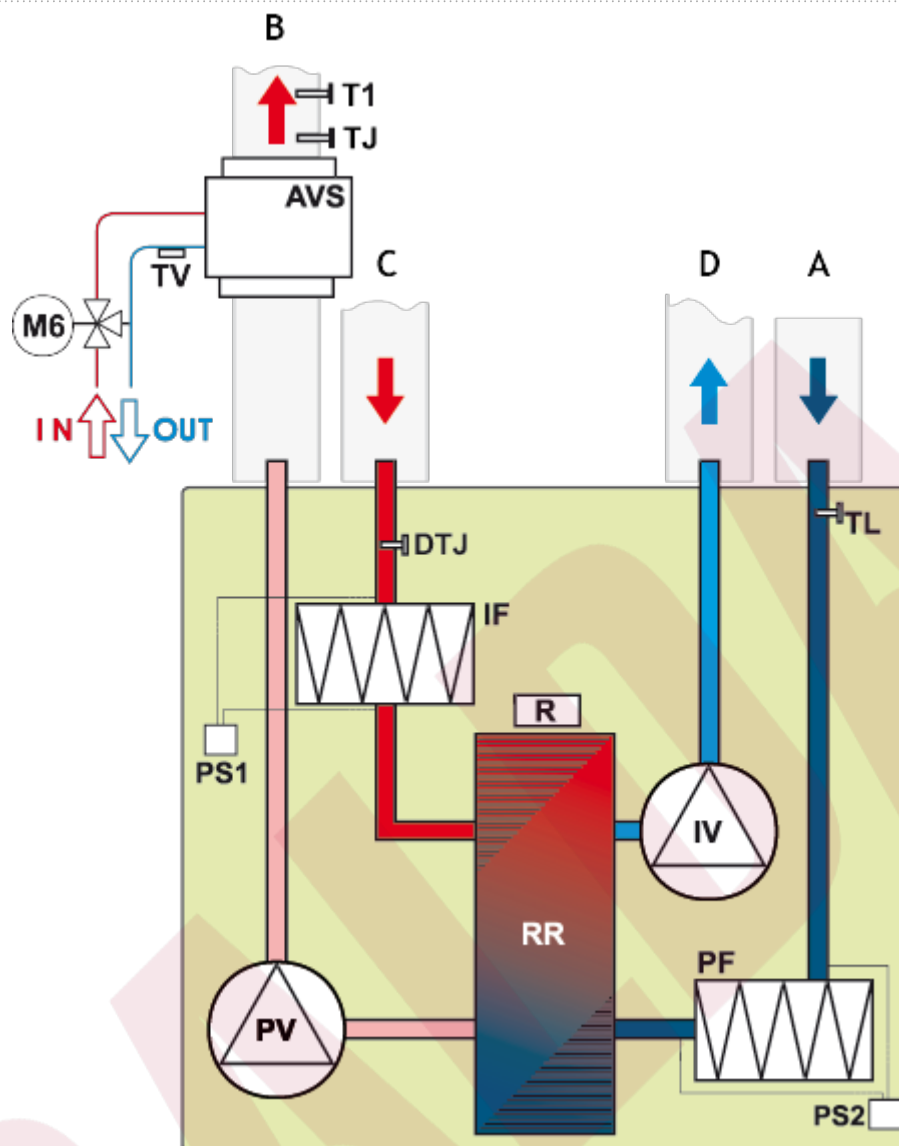
## Schematy funkcyjne

### Wersja z nagrzewnicą elektryczną



- |   |  |
|---|--|
| <b>A</b> - powietrze zewnętrzne               | <b>IV</b> - wentylator wywiewny                                      |
| <b>B</b> - powietrze nawiewane                | <b>PV</b> - wentylator nawiewny                                      |
| <b>C</b> - powietrze wywiewane                | <b>RR</b> - obrotowy wymiennik ciepła                                |
| <b>D</b> - powietrze odprowadzane na zewnątrz | <b>R</b> - silnik obrotowego wymiennika ciepła                       |
|   | <b>KE</b> - nagrzewnica elektryczna                                  |
|   | <b>PF</b> - filtr nawiewny   |
|   | <b>IF</b> - filtr wyciągowy  |
|   | <b>TJ</b> - czujnik temperatury powietrza nawiewanego                |
|   | <b>TL</b> - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego               |
|   | <b>PS1</b> - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy powietrza nawiewanego |
|   | <b>PS2</b> - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy powietrza wywiewanego |

## Wersja pozioma 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  
**RR** - obrotowy wymiennik ciepła  
**R** - silnik obrotowego wymiennika ciepła  
**PF** - filtr nawiewny  
**IF** - filtr wyciągowy  
**TJ** - czujnik temperatury powietrza nawiewanego  
**TL** - czujnik temperatury powietrza zewnętrznego  
**M6** - dodatkowy zawór mieszający i siłownik (opcja)  
**T1** - termostat przeciwzamrożeniowy  
**TV** - czujnik przeciwzamrożeniowy  
**DTJ** - czujnik wilgotności i temperatury  
**PS1** - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy powietrza nawiewanego  
**PS2** - przełącznik różnicowo-ciśnieniowy powietrza wywiewanego