

## PRF 160D2 IE2

Numer produktu **33562**

Document type: **Karta katalogowa**  
Document date: **2019-06-05**  
Generated by: **Katalog Systemair on-line**

### Opis

- Zakres temperatur przenoszonego czynnika od -15°C do +70°C
- Pojedynczy wlot, koło wirnikowe wysokiej sprawności wykonane z polipropylenu
- Podstawa z blachy galwanizowanej, malowanej proszkowo
- Łatwo dostosowywana pozycja obudowy wentylatora
- Akcesoria: łączniki, przepustnice, obudowy ochronne przed odłamekami

Wentylatory typu PRF zostały opracowane specjalnie do wyciągu powietrza zawierającego gazy powodujące korozję lub inne agresywne związki chemiczne. Zastosowanie: w instalacjach medycznych, spożywczych, przemyśle elektrycznym i chemicznym.

Obudowa wentylatora, wykonana z PE polietylenu zgrzewanego termicznie, jest odporna na promieniowanie UV oraz całkowicie wodoodporna. Wentylator jest dostępny w różnych rozmiarach z króćcami podłączeniowymi od  $\varnothing$  125 - 250 mm. Pozycja obudowy wentylatora może być łatwo nastawiana poprzez jej obracanie (standardowa pozycja to LG270, patrz rysunek).

Silniki wentylatorów PRF są zabezpieczone termicznie poprzez wbudowany czujnik temperatury uzwojeń TK lub PTC (w zależności od typu wentylatora) wyprowadzony do puszek przyłączeniowej wentylatora. Ochrona termiczna wyłącznie przez zewnętrzne urządzenie dołączone do tego czujnika.

Zgodnie z rozporządzeniem od 16 czerwca 2011 r. silniki o mocy znamionowej 0,75-375 kW muszą odpowiadać klasie sprawności IE2 lub IE3, a od stycznia 2015 r. silniki o mocy 7,5-375 kW mają być w klasie IE3 albo IE2, ale z układem płynnej regulacji obrotowej. Od 1 stycznia 2017 r. wymaganie z 2015 r. zostanie rozszerzone również na silniki o najmniejszych mocach, czyli dotyczyć będzie zakresu mocy 0,75-375 kW. Oznaczenia IE1 - IE3 wynikają z nowej klasyfikacji wprowadzonej normą IEC 60034-30 z 2008 r., do stosowania w Polsce wprowadzonej od 27.05.2009 roku normą PN-60034-30 - Maszyny elektryczne wirujące - Część 30: Klasy sprawności silników indukcyjnych klatkowych trójfazowych jednobiegowych (kod IE). W porównaniu z poprzednią klasą IE1 korzyści mogą być następujące: Zmiana prądów/napięć, zmiana momentu obrotowego, zmniejszenie wymiarów silnika, zmniejszone nagrzewanie silnika, a co za tym idzie zmniejszony pobór energii elektrycznej, zmniejszona emisja hałasu.



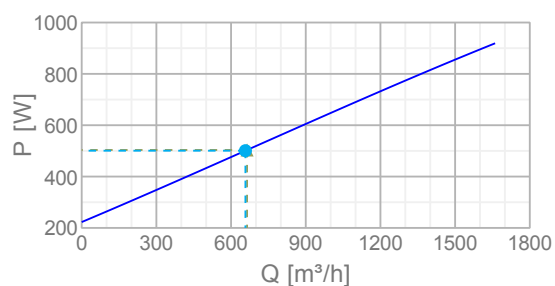
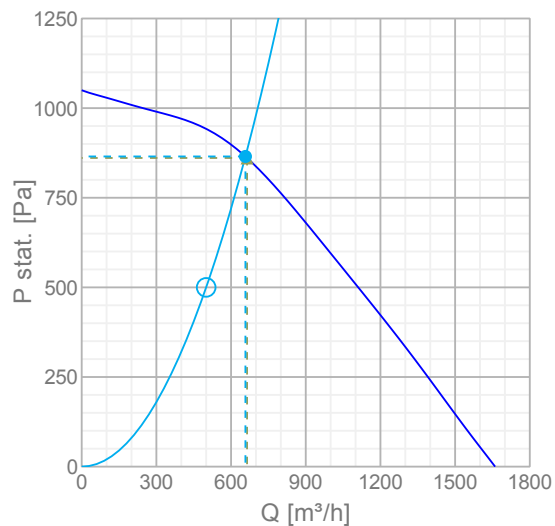
### Dane techniczne

Dane nominalne		
Napięcie	230/400	V
Częstotliwość	50	Hz
Rodzaj zasilania	3	~
Moc pobierana (P1)	919	W
Prąd	2,93/1,69	A
Maks. przepływ powietrza	1660	m³/h
obr./min.	2885	obr./min.
Masa	10,2	kg
Dane temperaturowe		
Maks. temp. przetłaczanego powietrza	70	°C
Dane akustyczne		
Poziom ciśn. akust. z odl. 3 m (20m² Sabin)	66	dB(A)

Stopień ochrony/Klasyfikacja	
Klasa izolacji	F
Klasa zamknięcia ochrony, silnik	IP55
Informacje ogólne	
Schemat elektryczny	D/Y
Prąd rozruchowy	8,9 A

## Wykresy

### Wykresy



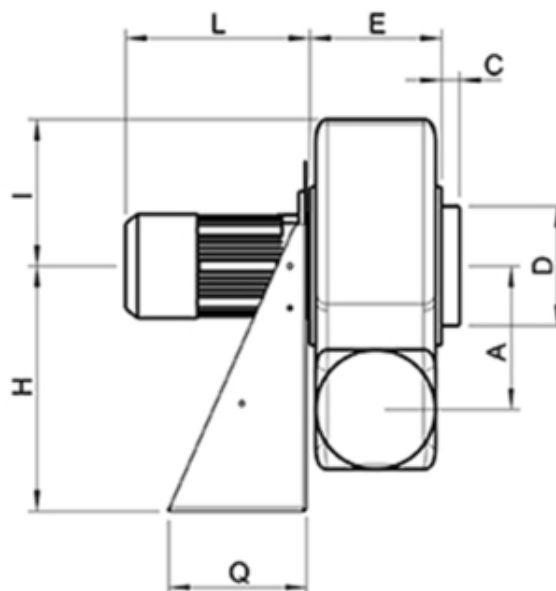
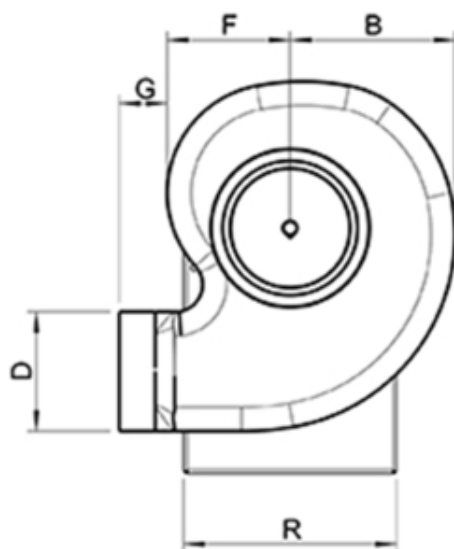
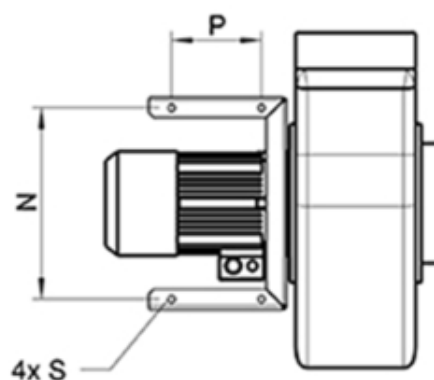
### Punkt najwyższej sprawności

Dane hydrauliczne	
▲ Punkt pracy, wydajność powietrza	664 m³/h
▲ Working static pressure	861 Pa
▲ Moc	504 W
Prędkość	2940 obr./min.
Prąd	1,14 A
Moc właściwa wentylatora SFP	2,73 kW/m³/s
Napięcie	400 V

## Dobór

Dane hydrauliczne	
Wymagany przepływ powietrza	500 m <sup>3</sup> /h
Required static pressure	500 Pa
Punkt pracy, wydajność powietrza	658 m <sup>3</sup> /h
Working static pressure	865 Pa
Moc	501 W
Prędkość	2941 obr./min.
Prąd	1,14 A
Moc właściwa wentylatora SFP	2,74 kW/m <sup>3</sup> /s
Napięcie	400 V

## Wymiary

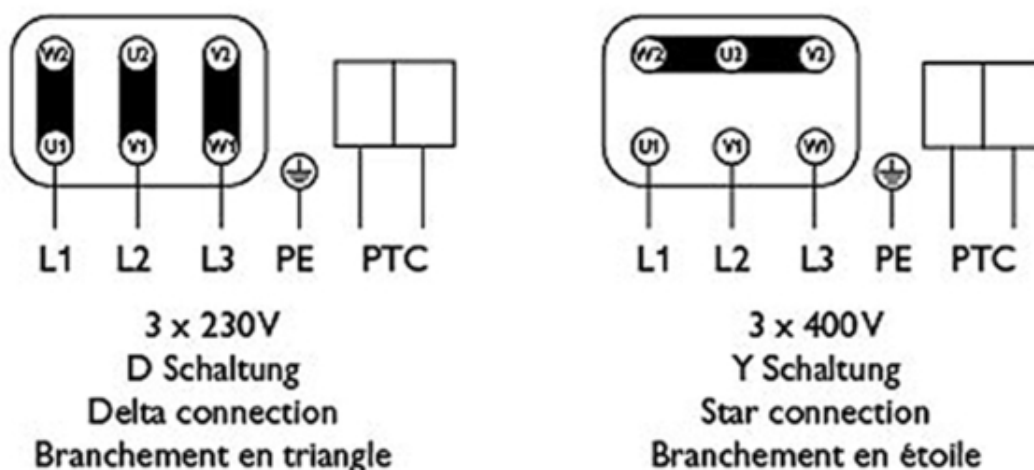


	A	B	C	øD	E	F	G	H	I	L	N	P	Q	R
PRF 160D2	183	228	40	160	153	188	60	310	210	210	255	100	140	290

Total height = 520 mm

## Schemat elektryczny

### Dreiphasenmotor mit Kaltleiter Three phase motor with cold conductor Moteur triphasé avec résistance PTC



Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von 2 Phasen  
Changing of direction of rotation by interchanging of two phases  
Changement de sens de rotation par inversion de deux phases

Typenschild beachten! See label! Voir plaque!

## Akcesoria

### Akcesoria elektryczne

[U-EK230E \(30199\)](#)  
[REV-5POL/05 ON/OFF \(33979\)](#)  
[REV-9POL/12 ON/OFF \(33981\)](#)  
[REV-5POL/05 EMC \(34549\)](#)  
[FRQ-4A V2 \(36227\)](#)  
[FRQ5-4A+LED V2 \(36229\)](#)  
[FRQ5S-4A+LED V2 \(36233\)](#)  
[FRQS-4A V2 \(36231\)](#)

## Akcesoria

[ASS-P 160 \(32365\)](#)  
[VKA-P 160 \(32370\)](#)  
[VKS-P 160 \(32375\)](#)  
[VP 160 \(305462\)](#)  
[SD PRF160-250 \(32568\)](#)  
[WSD PRF160 \(309457\)](#)

## Dokumentacja



manual\_prf, prf ex\_en\_003.pdf (5,76MB)



ec-dec\_prf\_171114\_de, gb\_003.pdf (549,34kB)



compatibility with chemical agents\_en\_003.pdf (64,78kB)

## Dane akustyczne

Częstotliwości środkowe pasma, Hz

160D2		Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
LwA Wlot	dB(A)	81	70	72	75	75	74	67	59	52
LwA Wylot	dB(A)	86	72	76	82	81	77	73	67	59
LwA Otoczenie	dB(A)	73	52	44	67	69	66	62	52	44

Punkt pomiarowy:  $q_v = 0,21 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $P_s = 877 \text{ Pa}$

## Specyfikacja

Plastic circular duct fan, developed for the exhaust of aggressive media.

Particularly suitable for exhaust air with corrosive gases, contaminated air or other aggressive components.

Sintered casing from UV-resistant PE, waterproof.

Pedestal and motor mounting made of galvanised steel, painted.

Single-flow impellers from PP with effective blade geometry.

Internal rotor motor, frequency inverter control, standard IE2 motor, Motor outside air flow. Integral thermal contacts with leads to a motor protection device. Speed-controlled via frequency inverter.

Terminal box fitted on the motor.

Suitable for extract air. Variable installation, the casing position can be easily adapted. (Standard position LG270).

For indoor installation.

Preferable applications are medical facilities as well as food, electrical, chemical and metal industry.