



## PRF-EX Boks-/centrifugalventilatorer

### Hastighedsregulerbar, eksplosionssikker og effektiv

- Certificeret i henhold til ATEX 2014/34/EU
- Håndterer aggressive medier
- Fleksibel brug

[Find flere detaljer i vores produktkatalog](#)

#### Sikkerhed først

PRF-EX-ventilatorer er designet til udfordrende miljøer, hvor der kan forekomme eksplosive atmosfærer. Derfor er de testet i henhold til ATEX-direktivet 2014/34/EU - for at sikre, at de fungerer efter hensigten.

#### Fleksibilitet

Hvor der forekommer snavs, ætsende gasser eller andre problematiske elementer, er ventilatorer udsat for særlige udfordringer. Vores **PRF-EX-serie** er specielt udviklet til sådanne anvendelser inden for fødevarer-, elektronik-, medicinal- og kemikalieindustrien. Ved hjælp af robuste og omhyggeligt udvalgte komponenter fungerer de pålideligt under udfordrende forhold.

#### Modularitet

Placeringen af enhedens antistatiske kabinet, som er fremstillet af UV-resistent og vandafvisende PP og PE, kan nemt tilpasses. Dette gør PRF velegnet til forskellige konfigurationer.

#### Ydelse

**PRF-EX** kan anvendes til temperaturklasse T1 til T4. Udstødning af potentielt eksplosive gasser i zone 1 og zone 2 samt gruppe IIA, IIB og hydrogen er også mulig.

### Funktioner

#### Konstruktion

Sinteret kabinet af UV-bestandigt, vandtæt PP. Kabinettet kan nemt justeres ved at dreje det (standardposition er LG270). Soklen er fremstillet af rustfrit stål, slidstærkt lakeret.

#### Hjul

PRF-EX-ventilatorerne anvender enkeltstrømshjul af PP med effektiv bladgeometri, dynamisk **afbalanceret** og parret med en tilsvarende **IEC Ex d-motor**.

#### Motor

Eksplosionssikker motor med Ex e klemkasse på motoren.

#### Motorbeskyttelse

Integrerede **PTC-termistorer**, der skal tilsluttes til en motorbeskyttelsesanordning.

#### Styring

Hastighed kan styres via **frekvensomformer**.

#### Installation

PRF-EX-ventilatorer kan stå **på gulvet** med monteret **sokkel**. For at **undgå vibrationer** i kanalen anbefales det at anvende **fleksibel forbindelse**.

## Tekniske parametre

### Nominelle data

|                                         |          |                   |
|-----------------------------------------|----------|-------------------|
| Spænding (nominel)                      | 400      | V                 |
| Frekvens                                | 50       | Hz                |
| Faser                                   | 3~       |                   |
| Indgangseffekt                          | 298      | W                 |
| Indgangseffekt kW                       | 0.298    | kW                |
| Indgangsstrøm                           | 0.57     | A                 |
| Ventilatorhjul hastighed                | 2850     | o/m               |
| Luftstrøm                               | maks 640 | m <sup>3</sup> /h |
| Maks. lufttemperatur                    | maks 60  | °C                |
| Maks. lufttemp. ved reguleret hastighed | 60       | °C                |

### Beskyttelse/Klassifikation

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Tilslutningsklasse, motor | IP55                    |
| Isoleringsklasse          | F                       |
| Ekspllosionssikret        | II 2G Ex h IIB+H2 T4 Gb |
| Certifikat                | 557/Ex-Ab 3781/22       |

### Temperatur på omgivelser og kanal

|                                   |          |    |
|-----------------------------------|----------|----|
| Temperatur på omgivelser og kanal | 0 til 60 | °C |
|-----------------------------------|----------|----|

### Mål og vægt

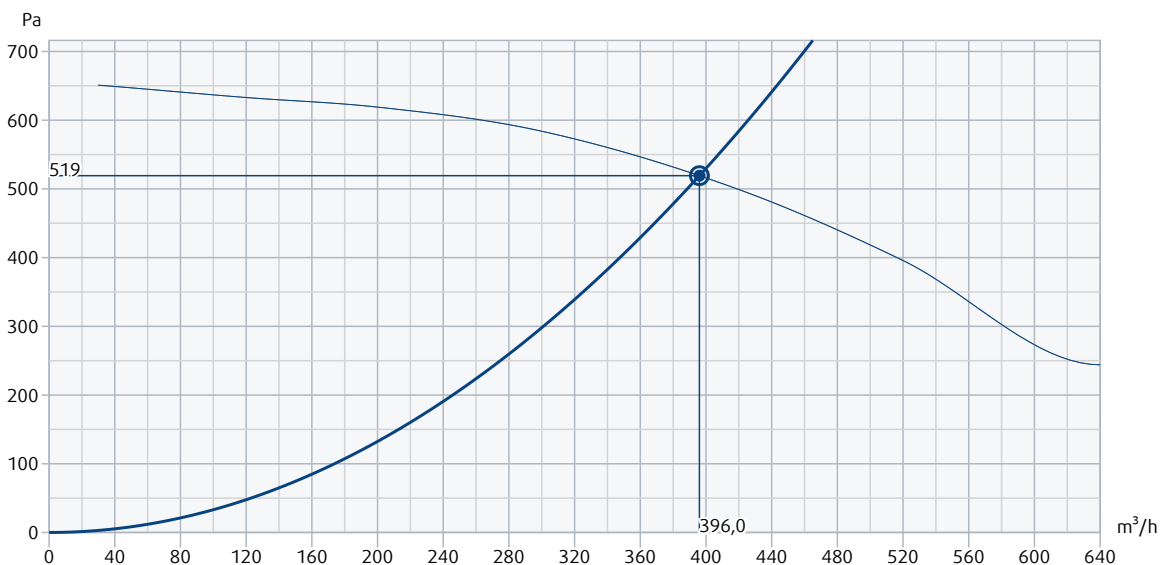
|                                    |     |    |
|------------------------------------|-----|----|
| Kanaldimensioner; cirkulær, indløb | 125 | mm |
| Kanaldimensioner; cirkulær, udløb  | 125 | mm |
| Vægt                               | 14  | kg |

### Øvrige

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Kanaltilslutningstype | Rund |
| Motortype             | AC   |

## Ydeevne

### Ydelseskurve

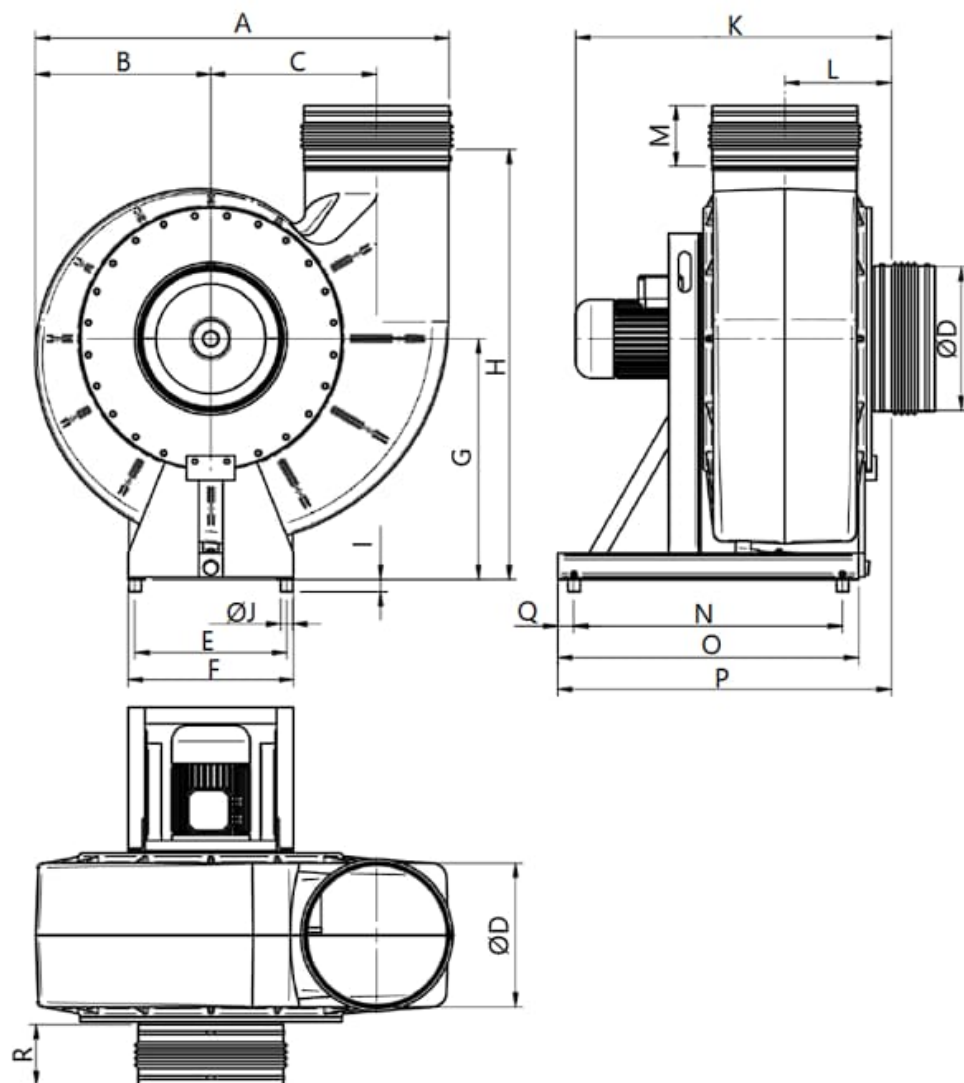


### Hydrauliske data

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Nødvendig luftmængde       | 396 m³/h      |
| Nødvendig statisk tryk     | 519 Pa        |
| Driftsluftmængde           | 396 m³/h      |
| Statisk driftstryk         | 519 Pa        |
| Luftens massefylde         | 1,204 kg/m³   |
| Effekt                     | 135,5 W       |
| Ventilatorregulering - RPM | 2.850 rpm     |
| Strøm                      | 0,26 A        |
| SFP                        | 1,232 kW/m³/s |
| Forsyningsspænding         | 400 V         |

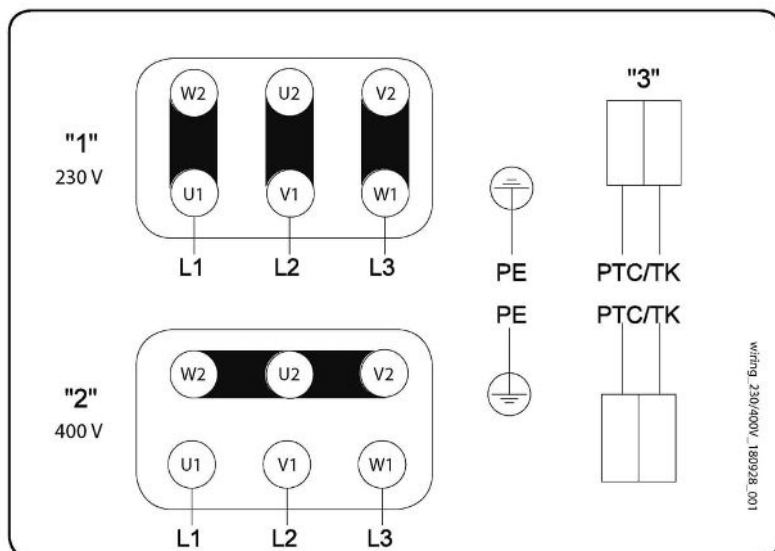
| Lydeffektniveau                |       | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | Total |
|--------------------------------|-------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|
| Indløb                         | dB(A) | 42 | 50  | 67  | 63  | 64 | 62 | 56 | 49 | 70    |
| Udløb                          | dB(A) | 43 | 51  | 68  | 64  | 65 | 63 | 58 | 50 | 72    |
| Lydtrykniveau 3m (20m² Sabine) | dB(A) | -  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | 65    |
| Lydtrykniveau 3m frit felt     | dB(A) | -  | -   | -   | -   | -  | -  | -  | -  | 51    |

## Mål



| PRF EX | A    | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H    | I  | J  | K*   | L   | M   | N   | O   | P    | Q  | R   |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|
| 75     | 211  | 88  | 86  | 75  | 174 | 200 | 193 | 326  | 15 | 20 | 322  | 86  | 95  | 130 | 160 | 300  | 15 | 95  |
| 125    | 370  | 156 | 149 | 125 | 244 | 274 | 238 | 536  | 15 | 20 | 410  | 121 | 130 | 248 | 298 | 420  | 25 | 130 |
| 160    | 460  | 193 | 183 | 160 | 290 | 326 | 280 | 623  | 30 | 30 | 472  | 138 | 150 | 290 | 340 | 439  | 25 | 150 |
| 180    | 521  | 219 | 210 | 180 | 314 | 350 | 309 | 663  | 30 | 30 | 497  | 156 | 150 | 314 | 364 | 474  | 25 | 150 |
| 200    | 583  | 245 | 235 | 200 | 334 | 370 | 342 | 727  | 30 | 30 | 552  | 164 | 155 | 319 | 384 | 548  | 25 | 155 |
| 250    | 730  | 311 | 291 | 250 | 400 | 430 | 415 | 844  | 30 | 30 | 665  | 189 | 155 | 400 | 450 | 641  | 25 | 155 |
| 315    | 747  | 385 | 363 | 315 | 424 | 454 | 510 | 909  | 30 | 30 | 720  | 193 | 150 | 424 | 474 | 717  | 25 | 150 |
| 400    | 1135 | 481 | 454 | 400 | 412 | 446 | 650 | 1132 | 30 | 30 | 840  | 289 | 150 | 723 | 803 | 887  | 40 | 150 |
| 500    | 1435 | 607 | 576 | 500 | 530 | 564 | 820 | 1403 | 30 | 40 | 1042 | 339 | 150 | 893 | 973 | 1054 | 40 | 150 |

## Fortr dning



1 3 x 230V Delta Connection

2 3 x 400V Star connection

3 PTC / TK

- Changing of direction of rotation by interchanging of two phases

## Tilbehør

- Frequency converter FRQ-4A (36227)
- FRQ5-4A+LED V2 (36229)
- REV-3POL-7,5kW B/G (214940)
- U-EK 230E EX (30199)
- Frequency converter FRQS-4A (36231)
- FRQ5S-4A+LED V2 (36233)
- SD rubber mount PRF 125-140 (338445)
- WSD PRF125 Weather roof KIT EC (338448)

## Dokumenter

- 557/Ex-Ab 3781/22
- Chemical Media list Systemair
- Commissioning Report
- Housing Position PRF, PRF EC and PRF EX 125-500
- Installation and Operating Instructions-DITA\_003.pdf

## Specifikation

Plastic radial fan for aggressive media. EX version. Housing made of antistatic plastic, equipped with splinter protection and condensate drainage at the lowest point of the housing. Particularly suitable for all applications where strong corrosive gases, contaminated air or other aggressive components are present in the air. Sintered housing made of UV-resistant PE-el, waterproof. Base including motor mount made of galvanized steel. Single-flow impellers made of PP-el with high-performance blade geometry. Frequency inverter-controlled IEC standard motor in Ex db (eb) version. Terminal box in Ex eb version. Motor located outside the airflow. Integrated PTC thermistor with leads for connection to an approved Ex motor protection device. Speed controllable via frequency converter. Terminal box on the motor. Suitable for exhaust air. Available in different housing positions (standard GR360). Suitable for outdoor installation. Preferably for use in laboratories, medical facilities, as well as in the food, electrical, chemical and metal industries. Suitable for conveying potentially explosive atmospheres in Zone 1, Category 2G, and Zone 2, Category 3G. The fans are suitable for gases of Groups IIA, IIB, and hydrogen, as well as for temperature classes T1 to T4. Ignition protection type "h" - structural safety. Marking: II 2G Ex h IIB+H2 T4 Gb. Tested according to ATEX Directive 2014/34/EU.