



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus



- Høy virkningsgrad med viftehjul type RadiCal AirFoil
- GreenTech EC-motor med integrert drift- og styresignal
- Stillegående med optimal luftmengde gjennom viftehjulet
- Komplett enhet og enkel igangsetting
- Robust konstruksjon og vedlikeholdsfri drift
- Styresignal 0-10 VDC / PWM
- Utspenning 10 VDC maks 10 mA / 20 VDC maks 50 mA
- MODBUS
- Mjukstart
- Innløpskon med måleuttak som tilbehør
- Oppfyller ErP 2015 kravene

## Tekniske data

|                        |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Beskrivelse            | Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus                                           |
| Spenning               | 3~400 VAC                                                                         |
| Spenningsområde        | 3~380-480 VAC                                                                     |
| Frekvens               | 50 / 60 Hz                                                                        |
| Effekt                 | 5,25 kW                                                                           |
| Merkestrøm             | 8,0 A                                                                             |
| Turtall                | 2600 rpm                                                                          |
| Luftmengde             | 4182.00 l/s                                                                       |
| Luftmengde             | 15055.0 m3/h                                                                      |
| K-faktor innløpskone   | 66,7 l/s                                                                          |
| Temperaturområde       | -25...+40 °C                                                                      |
| Rotasjonsretning       | Medurs sett fra rotorsiden                                                        |
| Motor                  | Elektronisk kommutert ytterrotormotor med integrert driftselektronikk             |
| Motorbetegnelse        | M3G150-IF                                                                         |
| Motorvern / Vern       | Overtemperaturvernet motor og elektronikk, motorstrømbegrensning, kondensvannhull |
| Kapslingsklasse        | IP55                                                                              |
| Isolasjonsklasse motor | F                                                                                 |
| Lagertype              | Kulelager                                                                         |
| Materiale              | Elektronikkapsling: Støpt aluminium                                               |
| Viftehjul              | Aluminium, bakoverbøyde skovler, 5 stk.                                           |
| Elektrik tilkobling    | Koblingsboks                                                                      |
| Oppfylte standarder    | EN 61800-5-1; CE; C22.2 No.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730          |
| Størrelse              | ø 450 mm                                                                          |
| Vekt                   | 31.0 kg                                                                           |
| Art.nr.                | R3G450PB2401                                                                      |

Se [www.ebmpapst.no](http://www.ebmpapst.no) for oppdatert informasjon



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus

## Tilbehør til R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

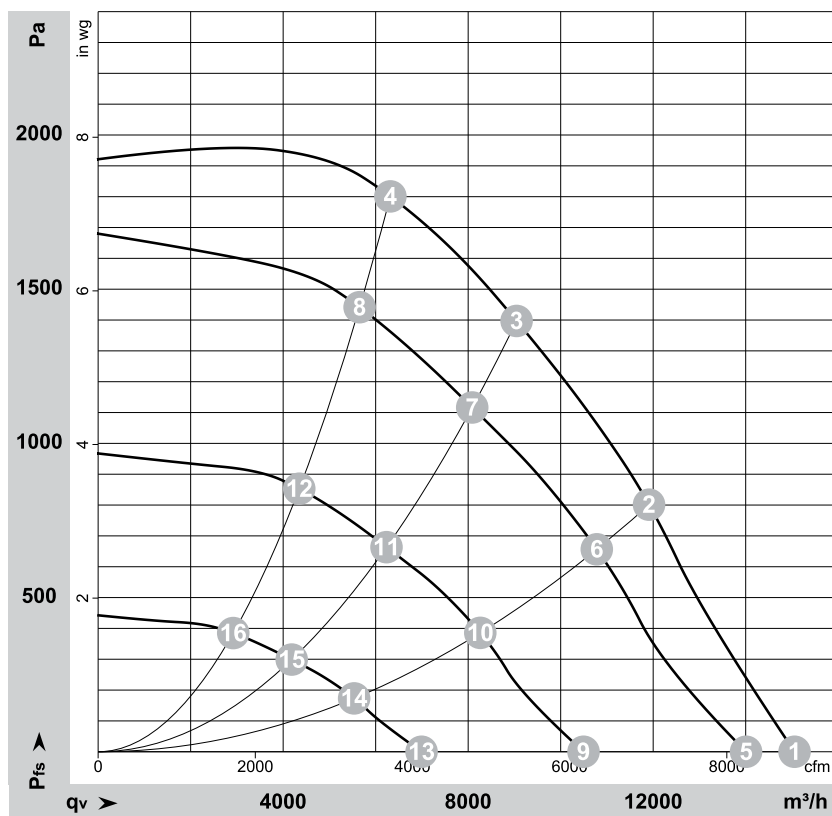
| Benevning              | Art.nr.      | Informasjon                                 |
|------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| MTP10                  | 4615210      | Potentiometer for manuelt styresignal 0-10V |
| Innløpskon 450 RadiPac | 45075-2-4013 | Innløpskon med måleuttak                    |



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus

## Diagram



## Measured values

|    | U   | f  | n                 | P <sub>ed</sub> | I    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | LwA <sub>out</sub> | q <sub>v</sub> | P <sub>fs</sub> | q <sub>v</sub> | P <sub>fs</sub>    |
|----|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|
|    | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W               | A    | dB(A)             | dB(A)             | dB(A)              | m³/h           | Pa              | cfm            | inH <sub>2</sub> O |
| 1  | 400 | 50 | 2600              | 3067            | 4.78 | 95                | 102               | 102                | 15055          | 0               | 8860           | 0.00               |
| 2  | 400 | 50 | 2600              | 4640            | 7.13 | 85                | 92                | 97                 | 11910          | 800             | 7010           | 3.21               |
| 3  | 400 | 50 | 2600              | 5250            | 8.00 | 80                | 87                | 96                 | 9045           | 1400            | 5325           | 5.62               |
| 4  | 400 | 50 | 2600              | 5141            | 7.89 | 84                | 91                | 97                 | 6320           | 1800            | 3720           | 7.23               |
| 5  | 400 | 50 | 2430              | 2502            | 3.95 | 92                | 99                | 100                | 14010          | 0               | 8245           | 0.00               |
| 6  | 400 | 50 | 2360              | 3460            | 5.36 | 82                | 89                | 96                 | 10780          | 660             | 6345           | 2.65               |
| 7  | 400 | 50 | 2335              | 3767            | 5.81 | 77                | 84                | 95                 | 8090           | 1117            | 4760           | 4.48               |
| 8  | 400 | 50 | 2345              | 3677            | 5.68 | 80                | 87                | 95                 | 5655           | 1445            | 3325           | 5.80               |
| 9  | 400 | 50 | 1840              | 1122            | 2.04 | 84                | 92                | 94                 | 10495          | 0               | 6175           | 0.00               |
| 10 | 400 | 50 | 1815              | 1598            | 2.67 | 75                | 82                | 90                 | 8260           | 388             | 4865           | 1.56               |
| 11 | 400 | 50 | 1800              | 1761            | 2.89 | 71                | 78                | 89                 | 6235           | 663             | 3670           | 2.66               |
| 12 | 400 | 50 | 1805              | 1708            | 2.82 | 74                | 81                | 89                 | 4350           | 855             | 2560           | 3.43               |
| 13 | 400 | 50 | 1235              | 402             | 0.84 | 74                | 81                | 85                 | 6990           | 0               | 4115           | 0.00               |
| 14 | 400 | 50 | 1215              | 543             | 1.08 | 64                | 71                | 77                 | 5535           | 176             | 3260           | 0.71               |
| 15 | 400 | 50 | 1210              | 594             | 1.17 | 62                | 69                | 76                 | 4185           | 299             | 2465           | 1.20               |
| 16 | 400 | 50 | 1210              | 574             | 1.14 | 64                | 71                | 77                 | 2920           | 386             | 1720           | 1.55               |

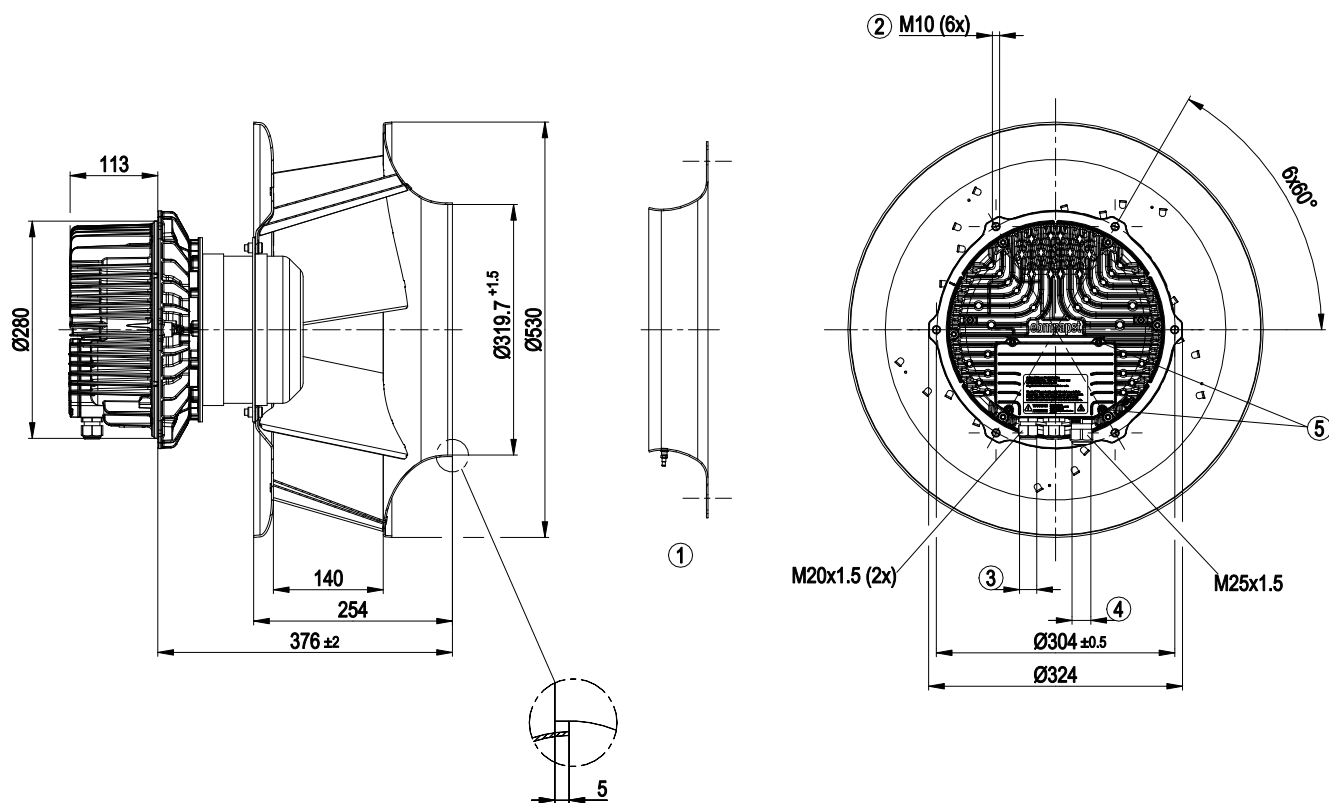
U = Supply voltage · f = Frequency · n = Speed (rpm) · P<sub>ed</sub> = Power input · I = Current draw · LpA<sub>in</sub> = Sound pressure level inlet side · LwA<sub>in</sub> = Sound power level inlet side · LwA<sub>out</sub> = Sound power level outlet side  
q<sub>v</sub> = Air flow · p<sub>fs</sub> = Pressure increase



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus

## Tegning



Alla mått i mm

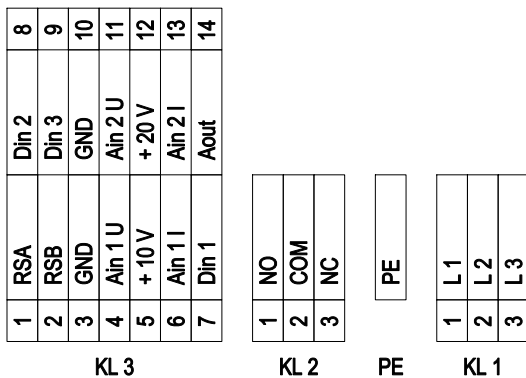
|   |                                                                                              |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Tillbehörsdel: Inloppskona 45075-2-4013 med mätuttag (k-faktor: 240) ingår inte i leveransen |
| 2 | Inskruvningsdjup max. 25 mm                                                                  |
| 3 | Kabeldiameter min. 4 mm, max. 10 mm, åtdragningsmoment $4 \pm 0,6$ Nm                        |
| 4 | Kabeldiameter min. 9 mm, max. 16 mm, åtdragningsmoment $6 \pm 0,9$ Nm                        |
| 5 | Åtdragningsmoment $3,5 \pm 0,5$ Nm                                                           |



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus

## Koblingsskjema



| Nr   | Ansl.  | Beteckning | Funktion / tilldeling                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KL 1 | 1      | L1         | Nätanslutning, matningsspänning 3~ 380-480 VAC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| KL 1 | 2      | L2         | Nätanslutning, matningsspänning 3~ 380-480 VAC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| KL 1 | 3      | L3         | Nätanslutning, matningsspänning 3~ 380-480 VAC, 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| PE   |        | PE         | Jordanslutning, PE anslutning                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| KL 2 | 1      | NO         | Statusrelä, potentialfri statussignalkontakt, sluter ved fel                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| KL2  | 2      | COM        | Statusrelä, potentialfri statussignalkontakt, växlingskontakt, gemensam anslutning, kontaktbelastbarhet 250 V AC/max. 2 A (AC1)/min. 10 mA                                                                                                                                                                                     |
| KL2  | 3      | NC         | Statusrelä, potentialfri statussignalkontakt, öppnar ved fel                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| KL 3 | 1      | RSA        | Bussanslutning RS485, RSA, MODBUS RTU; SELV                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KL 3 | 2      | RSB        | Bussanslutning RS485, RSB, MODBUS RTU; SELV                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| KL 3 | 3 / 10 | GND        | Referensjord för styrgränssnitt; SELV                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| KL 3 | 4      | Ain1 U     | Analog ingång 1, börvärde: 0-10 V, Ri = 100 kΩ, ingång endast användbar som alternativ till ingång Ain1 I; SELV                                                                                                                                                                                                                |
| KL 3 | 5      | + 10 V     | Fastspänningsutgång 10 VDC, + 10 V +/-3 %, max. 10 mA, permanent kortslutningstålig, försörjningsspänning för ext. enheter (t.ex. poti); SELV                                                                                                                                                                                  |
| KL 3 | 6      | Ain1 I     | Analog ingång 1, börvärde: 4-20 mA, Ri = 100 Ω, ingång, endast användbar som alternativ till ingång Ain1 U; SELV                                                                                                                                                                                                               |
| KL 3 | 7      | Din1       | Digital ingång 1: Tillslag av elektroniken,<br>Tillslag: Pin öppen eller pålagd spänning 5-50 V DC<br>Frånslag: Bygling till GND eller pålagd spänning <1 V DC<br>Reset-funktion: Trigger programvarureset ved spänning <1 V DC; SELV                                                                                          |
| KL 3 | 8      | Din2       | Digital ingång 2: Omkoppling parameteruppsättning 1/2. Efter EEPROM-inställning är den giltiga eller använda parameteruppsättningen valbar via BUS eller digital ingång DIN2.<br>Parameteruppsättning 1: Pin öppen eller pålagd spänning 5-50 VDC<br>Parameteruppsättning 2: Bygla till GND eller pålagd spänning <1 VDC; SELV |
| KL 3 | 9      | Din3       | Digital ingång 3: Den inbyggede regulatorms funktion, efter EEPROM-inställning kan den integrerte regulatorms funktion ställas in med BUS eller med digitalingång normal/invers<br>normal: Pin öppen eller pålagd spänning 5-50 V DC<br>inverterad: Bygla till GND eller pålagd spänning <1 VDC; SELV                          |
| KL 3 | 11     | Ain2 U     | Analog ingång 2, ärvärde 0-10 V, Ri = 100 kΩ, ingång endast användbar som alternativ till ingång Ain2 I; SELV                                                                                                                                                                                                                  |
| KL 3 | 12     | + 20 V     | Fastspänningsutgång 20 VDC, + 20 V +/-10 %, max. 50 mA, permanent kortslutningstålig, spänningsmatning för ext. enheter (t.ex. givare); SELV                                                                                                                                                                                   |
| KL 3 | 13     | Ain2 I     | Analog ingång 2, ärvärde 4-20 mA, Ri = 100 Ω, ingång, endast användbar som alternativ till ingång Ain2 U; SELV                                                                                                                                                                                                                 |
| KL 3 | 14     | Aout       | Analog utgång 0-10 V DC, max. 5 mA, utmatning av den aktuelle motorstyrningsgraden/det aktuelle motorvarvtalet<br>Parameterlinje parameterbar; SELV                                                                                                                                                                            |



# R3G450-PB24-01 RadiPac AirFoil

Radialvifte EC RadiPac AirFoil uten hus

## Kontakt

**ebm-papst AS**

Nordåsveien 5

1251 Oslo

Telf: 22 76 33 40

Fax: 22 61 91 73

[mailbox@ebmpapst.no](mailto:mailbox@ebmpapst.no)

[www.ebmpapst.no](http://www.ebmpapst.no)