

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

## Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil



- Mycket hög verkningsgrad med fläkthjul RadiPac AirFoil
- GreenTech EC-motor med integrerad driv- och styrelektronik
- Mycket tystgående med optimerat luftflöde genom fläkthjulet
- Kompletta enhet och enkel driftsättning
- Robust konstruktion och underhållsfri drift
- Styrsignal 0-10 VDC / PWM
- Utspänning 10 VDC max 10 mA / 20 VDC max 50 mA
- MODBUS
- Mjukstart
- Inloppskona med mätuttag
- Uppfyller ErP 2015

### Teknisk data

|                                        |                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beskrivning                            | Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil                                                         |
| Spänning                               | 3~400 VAC                                                                                   |
| Spänningsområde                        | 3~380-480 VAC                                                                               |
| Frekvens                               | 50/60 Hz                                                                                    |
| Effekt                                 | 5000 W                                                                                      |
| Märkström                              | 7,7 A                                                                                       |
| Varvtal                                | 1760 rpm                                                                                    |
| Optimal driftpunkt: Luftflöde          | 11760.0 m3/h                                                                                |
| Optimal driftpunkt: Tryck              | 1035.0 Pa                                                                                   |
| Optimal driftpunkt: Totalverkningsgrad | 70.2 %                                                                                      |
| Luftflöde vid 0 Pa                     | 5907.00 l/s                                                                                 |
| Luftflöde vid 0 Pa                     | 21265.0 m3/h                                                                                |
| K-faktor inloppskona                   | 96,7 l/s                                                                                    |
| Temperaturområde                       | -25...+40 °C                                                                                |
| Rotationsriktning                      | Medurs sett från rotorsidan                                                                 |
| Motor                                  | Elektroniskt kommuterad ytterrotormotor med integrerad drivelektronik                       |
| Motorbeteckning                        | M3G 150-NA                                                                                  |
| Motorskydd / Skydd                     | Övertemperaturskyddad motor och elektronik, motorströmbegränsning, kondensvattenhåll        |
| Kapslingsklass                         | IP55                                                                                        |
| Isolationsklass motor                  | "F"                                                                                         |
| Lagertyp                               | Kullager                                                                                    |
| Material                               | Elektronikkapsling: Gjuten aluminium                                                        |
| Fläkthjul                              | Aluminium, bakåtböjda skovlar, 5 st                                                         |
| Hölje                                  | Galvaniserat stål i frontplåt och inloppskona                                               |
| Stativ                                 | Lackerat stål                                                                               |
| Elektrisk anslutning                   | Kopplingsbox                                                                                |
| Uppfyllda standarder                   | EN 61800-5-1; CE; C22.2 No.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730                    |
| Storlek                                | Inloppsplatta 800 mm                                                                        |
| Vikt                                   | 68.0 kg                                                                                     |
| Info                                   | Läckström < 3,5 mA enligt EN 60990; Driftform: Kontinuerlig drift (S1); Protection class: I |
| Art.nr                                 | K3G560PC0401                                                                                |

Se [www.ebmpapst.se](http://www.ebmpapst.se) för uppdaterad information

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil

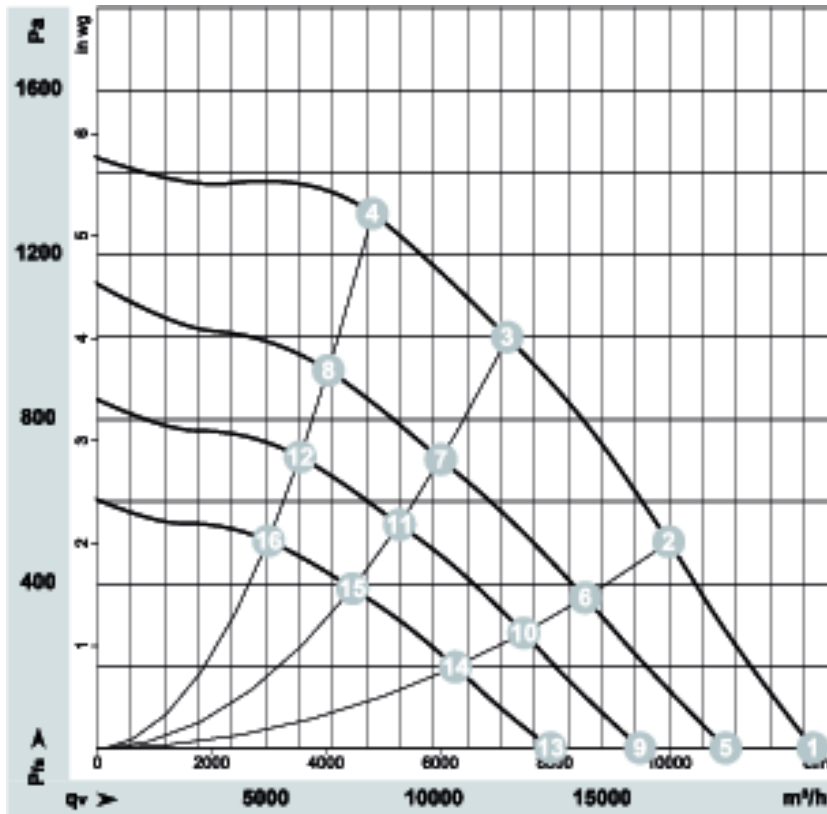
## Tillbehör till K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

| Benämning     | Art.nr       | Information                                |
|---------------|--------------|--------------------------------------------|
| MTP10         | 4615210      | Potentiometer för manuell styrsignal 0-10V |
| FlowGrid ø580 | 00630-2-2957 | FlowGrid ljuddämpande galler för inlopp    |

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil

Diagram



Measured values

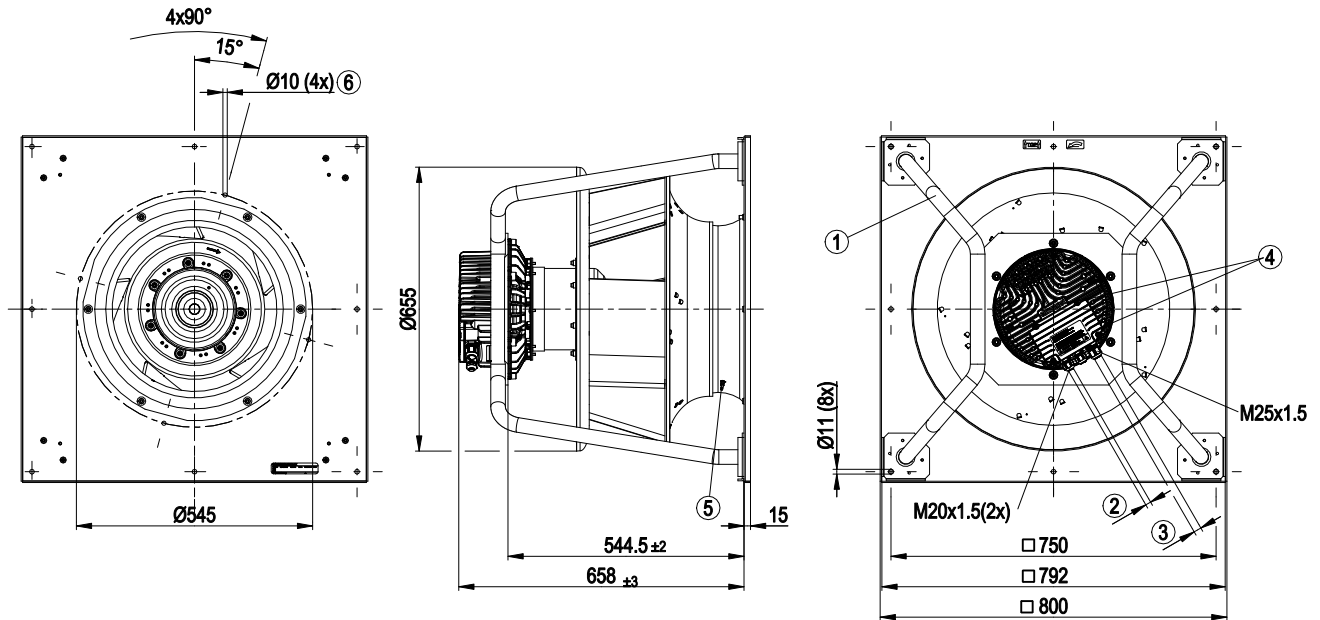
|    | U   | f  | n                 | P <sub>ed</sub> | I    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</sub> | LwA <sub>out</sub> | Q <sub>V</sub> | P <sub>s</sub> | Q <sub>V</sub> | P <sub>s</sub>     |
|----|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
|    | 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 | 1780              | 2788            | 4.38 | 95                | 101               | 101                | 21265          | 0              | 12515          | 0.00               |
| 2  | 400 | 50 | 1760              | 4251            | 6.52 | 85                | 92                | 94                 | 16980          | 500            | 9985           | 2.01               |
| 3  | 400 | 50 | 1760              | 5000            | 7.70 | 77                | 84                | 89                 | 12180          | 1000           | 7170           | 4.01               |
| 4  | 400 | 50 | 1760              | 4788            | 7.32 | 80                | 87                | 92                 | 8165           | 1300           | 4805           | 5.22               |
| 5  | 400 | 50 | 1575              | 1956            | 3.17 | 90                | 97                | 96                 | 18670          | 0              | 10990          | 0.00               |
| 6  | 400 | 50 | 1510              | 2650            | 4.18 | 80                | 88                | 90                 | 14495          | 368            | 8530           | 1.48               |
| 7  | 400 | 50 | 1480              | 2966            | 4.81 | 73                | 79                | 85                 | 10205          | 701            | 6010           | 2.81               |
| 8  | 400 | 50 | 1490              | 2845            | 4.45 | 75                | 82                | 88                 | 6865           | 920            | 4040           | 3.69               |
| 9  | 400 | 50 | 1365              | 1308            | 2.29 | 85                | 93                | 93                 | 16125          | 0              | 9490           | 0.00               |
| 10 | 400 | 50 | 1325              | 1802            | 2.96 | 78                | 85                | 87                 | 12670          | 281            | 7480           | 1.13               |
| 11 | 400 | 50 | 1305              | 2023            | 3.27 | 70                | 77                | 82                 | 8980           | 543            | 5285           | 2.18               |
| 12 | 400 | 50 | 1310              | 1937            | 3.15 | 72                | 80                | 85                 | 6025           | 709            | 3545           | 2.85               |
| 13 | 400 | 50 | 1145              | 827             | 1.58 | 81                | 89                | 90                 | 13485          | 0              | 7925           | 0.00               |
| 14 | 400 | 50 | 1115              | 1113            | 2.04 | 73                | 80                | 83                 | 10640          | 199            | 6260           | 0.80               |
| 15 | 400 | 50 | 1100              | 1271            | 2.25 | 65                | 72                | 77                 | 7585           | 388            | 4465           | 1.56               |
| 16 | 400 | 50 | 1105              | 1212            | 2.17 | 67                | 74                | 79                 | 5085           | 505            | 2990           | 2.03               |

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>s</sub> = Pressure increase

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil

## Ritning

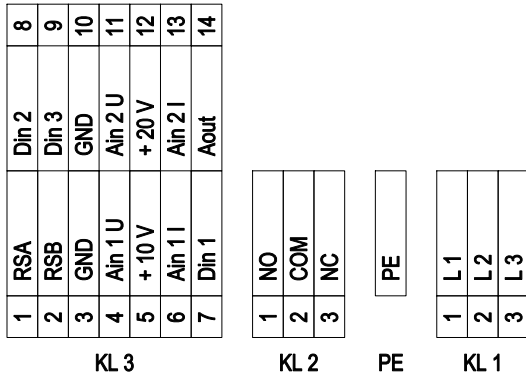


|   |                                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Installation position: Shaft horizontal (install the support struts only vertically as shown in the illustration!) or rotor on bottom; rotor on top on request |
| 2 | Cable diameter min. 4 mm, max. 10 mm, tightening torque $4 \pm 0.6$ Nm                                                                                         |
| 3 | Cable diameter min. 9 mm, max. 16 mm, tightening torque $6 \pm 0.9$ Nm                                                                                         |
| 4 | Tightening torque $3.5 \pm 0.5$ Nm                                                                                                                             |
| 5 | Inlet nozzle with pressure tap (k-factor: 348)                                                                                                                 |
| 6 | Mounting holes for FlowGrid                                                                                                                                    |

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

## Radialflächtsmodul EC RadiPac AirFoil

### Kopplingsschema



| Nr   | Ansl.  | Beteckning | Funktion / tilldelning                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|--------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 vid fel                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| KL 2 | 2      | COM        | Statusrelä, potentialfri statussignalkontakt, växlingskontakt, gemensam anslutning, kontaktbelastbarhet 250 V AC/max. 2 A (AC1)/min. 10 mA                                                                                                                                                                                     |
| KL 2 | 3      | NC         | Statusrelä, potentialfri statussignalkontakt, öppnar vid 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 kortslutningstål, 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 vid 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 inbyggda regulatorns funktion, efter EEPROM-inställning kan den integrerade regulatorns 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 kortslutningstål, 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 aktuella motorstyrningsgraden/det aktuella motorvarvtalet<br>Parameterlinje parameterbar; SELV                                                                                                                                                                            |

# K3G560-PC04-01 RadiPac AirFoil

Radialfläktmodul EC RadiPac AirFoil

## Kontakt

### **ebm-papst AB**

Äggelundavägen 2

175 62 Järfälla

Tel: 010-454 44 00

Fax: 08-36 23 06

[info@ebmpapst.se](mailto:info@ebmpapst.se)

[www.ebmpapst.se](http://www.ebmpapst.se)