

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend  
mit Gehäuse (ohne Flansch)

**ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG**

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

Fax +49 7938 81-110

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142

## Nenndaten

|                          |                   |            |
|--------------------------|-------------------|------------|
| Typ                      | G3G133-DK03-01    |            |
| Motor                    | M3G055-BI         |            |
| Phase                    |                   | 1~         |
| Nennspannung             | VAC               | 230        |
| Nennspannungsbereich     | VAC               | 200 .. 240 |
| Frequenz                 | Hz                | 50/60      |
| Art der Datenfestlegung  |                   | mb         |
| Drehzahl                 | min <sup>-1</sup> | 2620       |
| Leistungsaufnahme        | W                 | 82         |
| Stromaufnahme            | A                 | 0,7        |
| Min. Gegendruck          | Pa                | 0          |
| Min. Umgebungstemperatur | °C                | -25        |
| Max. Umgebungstemperatur | °C                | 60         |

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät  
Änderungen vorbehalten

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend  
mit Gehäuse (ohne Flansch)

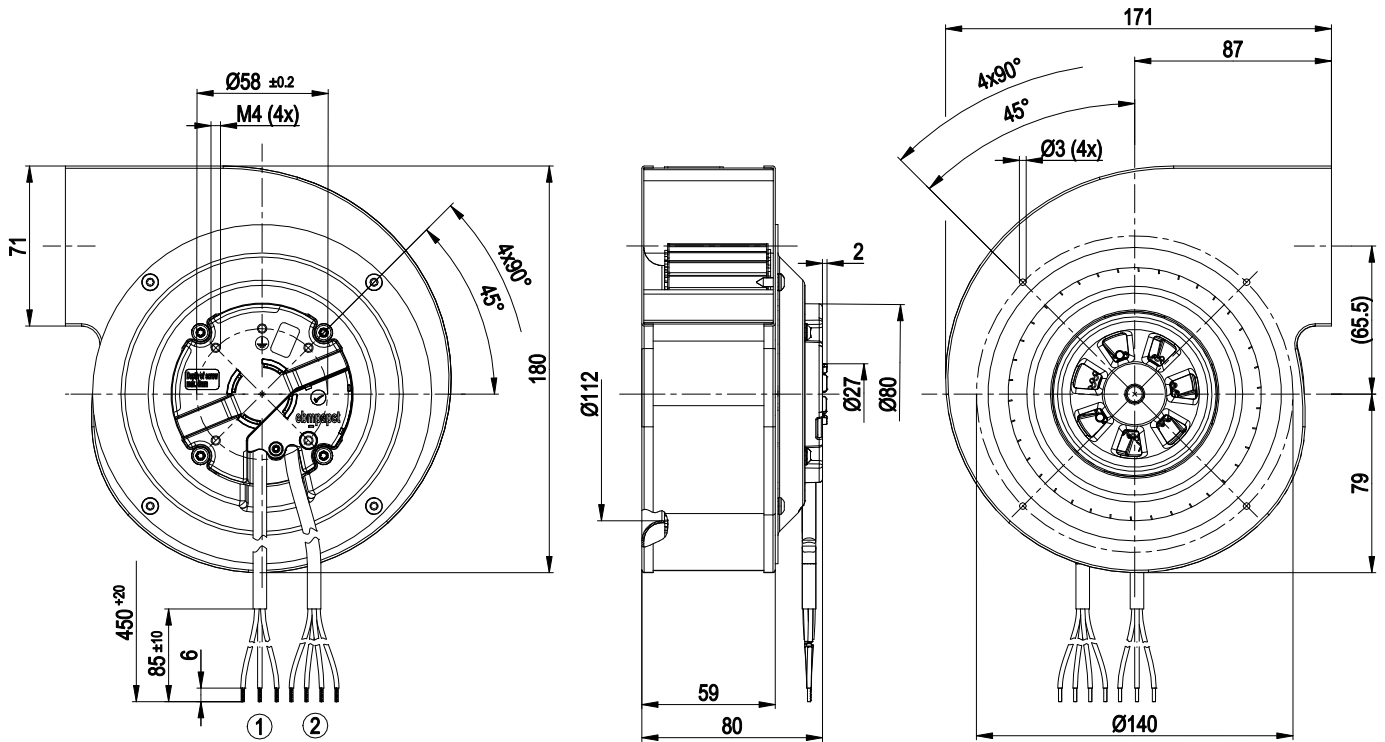
## Technische Beschreibung

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Masse                                                               | 1,6 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Baugröße                                                            | 133 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Motor-Baugröße                                                      | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Oberfläche Rotor                                                    | Unlackiert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Material Laufrad                                                    | Stahlblech, verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Material Gehäuse                                                    | Stahlblech, verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Drehrichtung                                                        | Rechts auf den Rotor gesehen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Schutzart                                                           | IP54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Isolationsklasse                                                    | "B"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Feuchte- (F) /<br>Umweltschutzklasse (H)                            | H1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Zul. Umgebungstemp. Motor<br>max. (Transport/Lagerung)              | + 80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zul. Umgebungstemp. Motor min.<br>(Transport/Lagerung)              | - 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Einbaulage                                                          | Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kondenswasser-Bohrungen                                             | Keine, offener Rotor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Betriebsart                                                         | S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lagerung Motor                                                      | Hybridlager                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Technische Ausstattung                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 1,1 mA</li> <li>- Drehzahlausgang</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential</li> <li>- Überspannungserkennung</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor</li> <li>- Unterspannungserkennung</li> </ul> |
| EMV Störfestigkeit                                                  | Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| EMV Netzurückwirkungen                                              | Gemäß EN 61000-3-2/3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| EMV Störaussendung                                                  | Gemäß EN 55022 (Klasse B, Haushaltsbereich), in der Anwendung kann, bedingt durch die Einbauverhältnisse eine ferritische Bedämpfung in der Anschlussleitung erforderlich sein.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Berührungsstrom nach IEC 60990<br>(Messschaltung Bild 4, TN System) | <= 3,5 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Motorschutz                                                         | Motorschutz elektronisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kabelauführung                                                      | Variabel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Schutzklasse-Anordnung                                              | I; Wenn ein Schutzleiter angeschlossen ist.<br>Die Einbaukomponente hat mehrere lokale Schutzklasse-Anordnungen.<br>Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach bestimmungsgemäßem Einbau.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Normkonformität                                                     | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Bemerkung zu CE                                                     | Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG + Ventilatorverordnung (EG) Nr. 327/2011 nicht anwendbar, da Leistungsaufnahme <125W.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zulassung                                                           | CCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend  
mit Gehäuse (ohne Flansch)

## Produktzeichnung

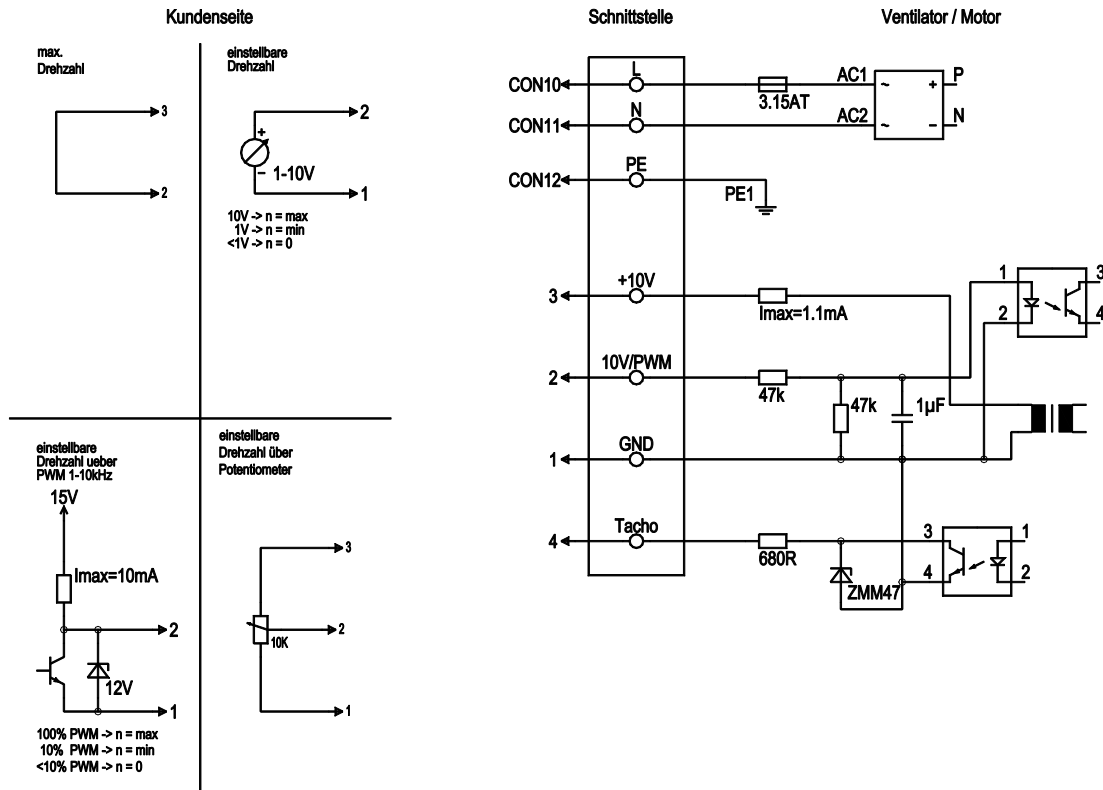


- |   |                                                            |
|---|------------------------------------------------------------|
| 1 | Anschlussleitung PVC AWG20, 3x Aderendkrallen angeschlagen |
| 2 | Anschlussleitung PVC AWG22, 4x Aderendkrallen angeschlagen |

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend  
mit Gehäuse (ohne Flansch)

## Anschlussbild

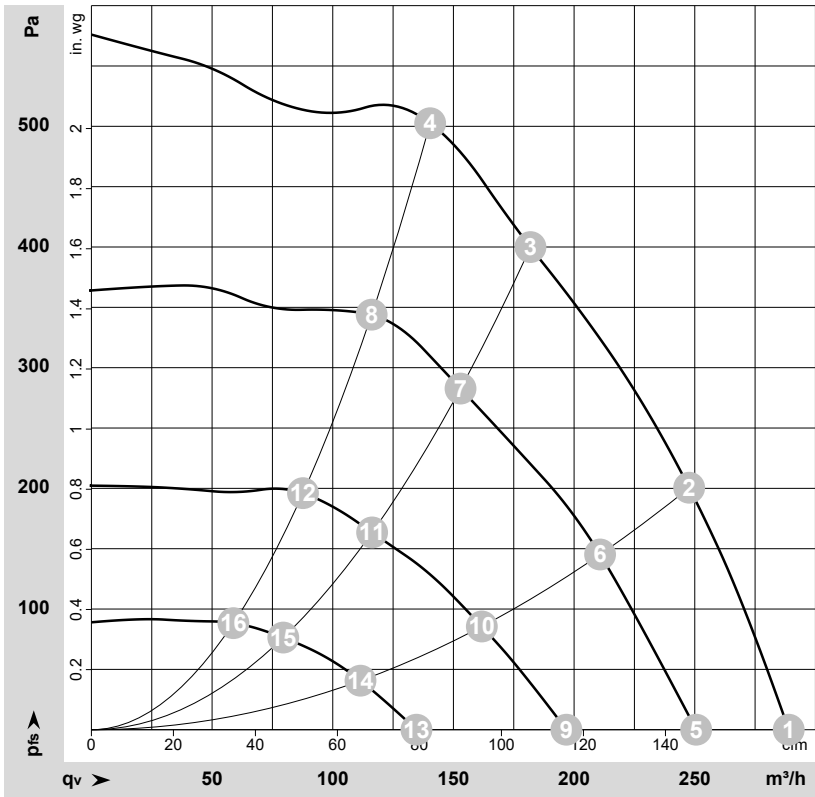


| Nr. | Anschl. | Bezeichnung        | Farbe     | Funktion / Belegung                                                       |
|-----|---------|--------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
|     | CON10   | L                  | schwarz   | Spannungsversorgung 230 VAC, 50-60 Hz, Spannungsbereich siehe Typenschild |
|     | CON11   | N                  | blau      | Neutralleiter                                                             |
|     | CON12   | PE                 | grün/gelb | Schutzleiter                                                              |
|     | 1       | GND                | blau      | GND- Anschluss der Steuerschnittstelle                                    |
|     | 2       | 0-10V PWM          | gelb      | Steuereingang 0- 10V oder PWM, galvanisch getrennt                        |
|     | 3       | 10 V / max. 1,1 mA | rot       | Spannungsausgang 10 VDC 1,1 mA, galvanisch getrennt, kurzschlussicher     |
|     | 4       | Tacho              | weiß      | Drehzahlausgang: Open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, galv. getrennt   |

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend  
mit Gehäuse (ohne Flansch)

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Messung: LU-136238-1  
Messung: LU-136239-1  
Messung: LU-136241-1  
Messung: LU-136243-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801  
Installationskategorie A. Den genauen  
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-  
papst. Saugseitige Geräuschpegel: LwA  
nach ISO 13347 / LpA mit 1 m Abstand auf  
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben  
gelten nur unter den angegebenen  
Messbedingungen und können sich durch  
Einbaubedingungen verändern. Bei  
Abweichungen zum Normaufbau sind die  
Kennwerte im eingebauten Zustand zu  
überprüfen.

## Messwerte

|    | Versch. | U   | f  | n                 | P <sub>ed</sub> | I    | LpA <sub>in</sub> | LwA <sub>in</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)             | m <sup>3</sup> /h | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1  | 1~      | 230 | 50 | 2620              | 82              | 0,70 | 69                | 75                | 290               | 0               | 170            | 0,00            |
| 2  | 1~      | 230 | 50 | 2810              | 78              | 0,66 | 69                | 75                | 250               | 200             | 145            | 0,80            |
| 3  | 1~      | 230 | 50 | 3055              | 65              | 0,57 | 66                | 74                | 180               | 400             | 105            | 1,61            |
| 4  | 1~      | 230 | 50 | 3240              | 55              | 0,49 | 66                | 72                | 140               | 500             | 80             | 2,01            |
| 5  | 1~      | 230 | 50 | 2310              | 55              | 0,50 |                   |                   | 250               | 0               | 150            | 0,00            |
| 6  | 1~      | 230 | 50 | 2420              | 48              | 0,44 |                   |                   | 210               | 145             | 125            | 0,58            |
| 7  | 1~      | 230 | 50 | 2605              | 38              | 0,39 |                   |                   | 155               | 283             | 90             | 1,14            |
| 8  | 1~      | 230 | 50 | 2720              | 32              | 0,34 |                   |                   | 115               | 344             | 70             | 1,38            |
| 9  | 1~      | 230 | 50 | 1805              | 28              | 0,28 |                   |                   | 195               | 0               | 115            | 0,00            |
| 10 | 1~      | 230 | 50 | 1885              | 24              | 0,24 |                   |                   | 160               | 86              | 95             | 0,35            |
| 11 | 1~      | 230 | 50 | 2005              | 19              | 0,21 |                   |                   | 115               | 163             | 70             | 0,65            |
| 12 | 1~      | 230 | 50 | 2065              | 17              | 0,19 |                   |                   | 90                | 196             | 50             | 0,79            |
| 13 | 1~      | 230 | 50 | 1275              | 11              | 0,14 |                   |                   | 135               | 0               | 80             | 0,00            |
| 14 | 1~      | 230 | 50 | 1320              | 10,0            | 0,13 |                   |                   | 110               | 41              | 65             | 0,16            |
| 15 | 1~      | 230 | 50 | 1380              | 8,0             | 0,11 |                   |                   | 80                | 77              | 45             | 0,31            |
| 16 | 1~      | 230 | 50 | 1415              | 8,0             | 0,11 |                   |                   | 60                | 90              | 35             | 0,36            |

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>ed</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA<sub>in</sub> = Schalldruckpegel saugseitig · LwA<sub>in</sub> = Schalleistungspegel saugseitig  
q<sub>v</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung