

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (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

|                          |                       |            |
|--------------------------|-----------------------|------------|
| <b>Typ</b>               | <b>D3G133-BG13-01</b> |            |
| <b>Motor</b>             | <b>M3G055-DF</b>      |            |
| Phase                    |                       | 1~         |
| Nennspannung             | VAC                   | 230        |
| Nennspannungsbereich     | VAC                   | 200 .. 240 |
| Frequenz                 | Hz                    | 50/60      |
| Art der Datenfestlegung  |                       | mb         |
| Drehzahl                 | min <sup>-1</sup>     | 1750       |
| Leistungsaufnahme        | W                     | 100        |
| Stromaufnahme            | A                     | 0,85       |
| Min. Gegendruck          | Pa                    | 115        |
| Min. Umgebungstemperatur | °C                    | -25        |
| Max. Umgebungstemperatur | °C                    | 60         |

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

Änderungen vorbehalten



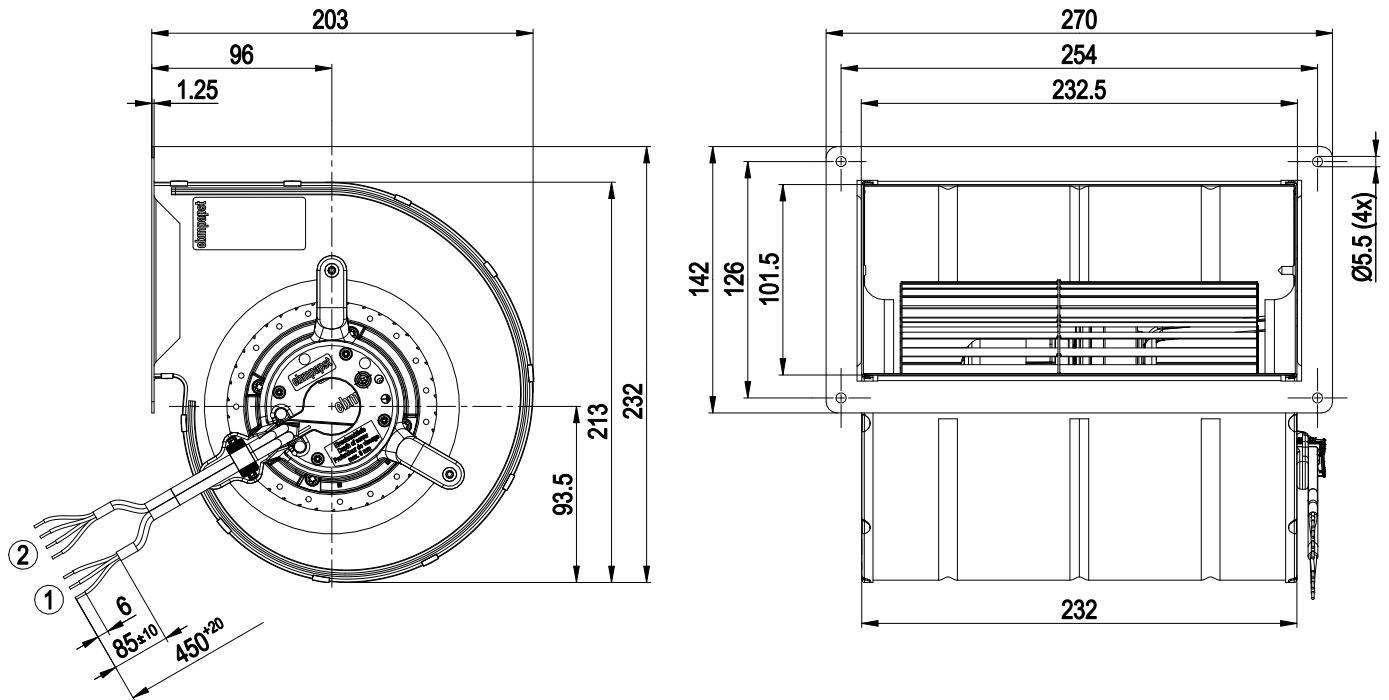
## Technische Beschreibung

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Masse                                                               | 3 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Baugröße                                                            | 133 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Motor-Baugröße                                                      | 55                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Oberfläche Rotor                                                    | Dickschicht passiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Material Laufrad                                                    | Stahlblech, verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Material Gehäuse                                                    | Stahlblech, verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Motoraufhängung                                                     | Motor über Tragarme einseitig befestigt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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                                                          | Beliebig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kondenswasser-Bohrungen                                             | Keine, offener Rotor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Betriebsart                                                         | S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lagerung Motor                                                      | Hybridlager                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Technische Ausstattung                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 10 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 61000-6-3 (Haushaltsbereich)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Berührungsstrom nach IEC 60990<br>(Messschaltung Bild 4, TN System) | <= 3,5 mA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Motorschutz                                                         | Motorschutz elektronisch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kabelausführung                                                     | Seitlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Schutzklasse                                                        | I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Normkonformität                                                     | EN 60034-1; EN 60204-1; EN 60335-1; CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zulassung                                                           | CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

# EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (Flansch)

## Produktzeichnung

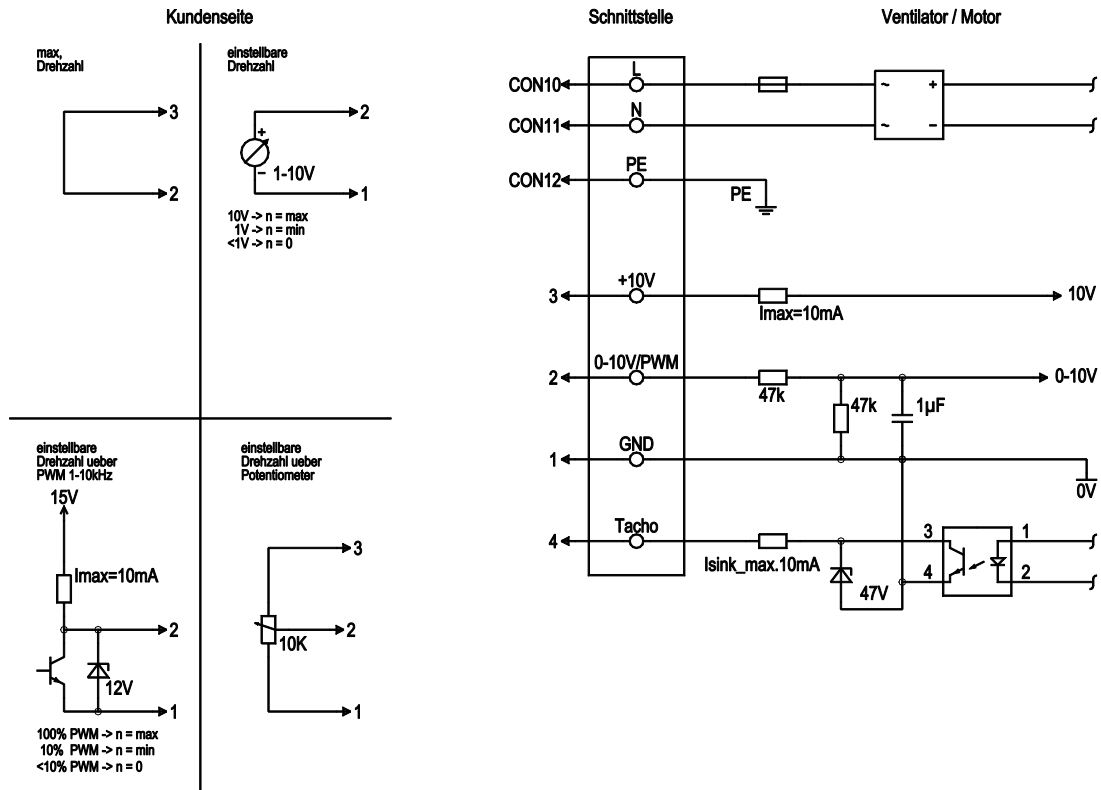


|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Anschlussleitung AWG20 |
|   | 3x Aderendkralle       |
| 2 | Anschlussleitung AWG22 |
| - | 4x Aderendkralle       |

# EC-Radialventilator

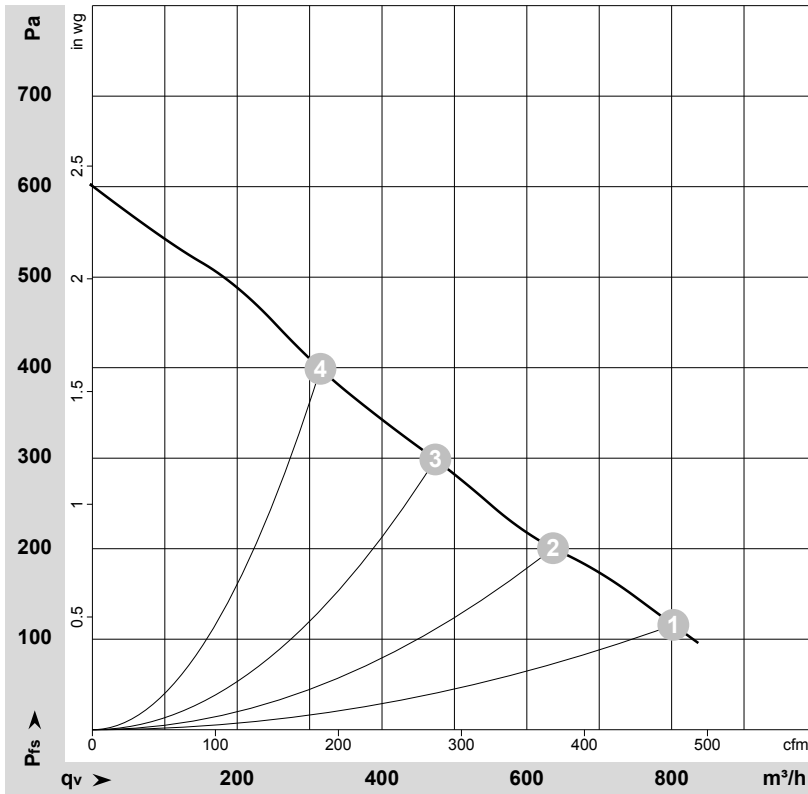
vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (Flansch)

## Anschlussbild



| Nr. | Anschl. | Bezeichnung | Farbe     | Funktion / Belegung                                                                                                                        |
|-----|---------|-------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | CON10   | L           | braun     | Netzanschluss, Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild                                                              |
|     | CON11   | N           | blau      | Netzanschluss, Versorgungsspannung, Neutraleiter, Spannungsbereich siehe Typenschild                                                       |
|     | CON12   | PE          | grün/gelb | Erdanschluss                                                                                                                               |
|     | 2       | 0- 10V PWM  | gelb      | 0-10 V / PWM Steuereingang, R <sub>i</sub> =100 kΩ, SELV                                                                                   |
|     | 4       | Tach        | weiß      | Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, I <sub>sink max</sub> = 10 mA, SELV                                   |
|     | 3       | +10 V       | rot       | Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, I <sub>max</sub> . 10 mA, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV |
|     | 1       | GND         | blau      | Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV                                                                                                  |

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz

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

Messung: LU-177270-1

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

|   | 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)             | m³/h           | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1 | 230 | 50 | 1750              | 100             | 0,85 | 55                | 67                | 800            | 115             | 470            | 0,46            |
| 2 | 230 | 50 | 2075              | 100             | 0,85 | 57                | 68                | 635            | 200             | 375            | 0,80            |
| 3 | 230 | 50 | 2420              | 100             | 0,85 | 59                | 69                | 475            | 300             | 280            | 1,20            |
| 4 | 230 | 50 | 2775              | 100             | 0,85 | 61                | 72                | 315            | 400             | 185            | 1,61            |

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