

# AC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (großer 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

## Neendaten

|                             |                   |      |      |
|-----------------------------|-------------------|------|------|
| Typ                         | D4D225-GH02-01    |      |      |
| Motor                       | M4D094-LA         |      |      |
| Phase                       |                   | 3~   | 3~   |
| Nennspannung                | VAC               | 400  | 400  |
| Verschaltung                |                   | Y    | Y    |
| Frequenz                    | Hz                | 50   | 60   |
| Art der Datenfestlegung     |                   | fb   | mb   |
| Gültig für Zulassung / Norm |                   | CE   | CE   |
| Drehzahl                    | min <sup>-1</sup> | 1230 | 1360 |
| Leistungsaufnahme           | W                 | 1140 | 1280 |
| Stromaufnahme               | A                 | 2,1  | 2,3  |
| Min. Gegendruck             | Pa                | 0    | 150  |
| Min. Umgebungstemperatur    | °C                | -40  | -40  |
| Max. Umgebungstemperatur    | °C                | 70   | 50   |
| Anlaufstrom                 | A                 | 4,6  | 4    |

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

## Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (EN 17166)

|                                |   | Ist   | Vorgabe 2015 |
|--------------------------------|---|-------|--------------|
| 01 Gesamtwirkungsgrad $\eta_e$ | % | 44,8  | 40,4         |
| 02 Installationskategorie      |   | B     |              |
| 03 Effizienzkategorie          |   | Total |              |
| 04 Effizienzklasse N           |   | 53,4  | 49           |
| 05 Drehzahlregelung            |   | Nein  |              |

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.  
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

|                             |                   |      |
|-----------------------------|-------------------|------|
| 09 Leistungsaufnahme $P_e$  | kW                | 0,44 |
| 09 Volumenstrom $q_v$       | m <sup>3</sup> /h | 1920 |
| 09 Druckerhöhung $p_f$      | Pa                | 371  |
| 10 Drehzahl n               | min <sup>-1</sup> | 1420 |
| 11 Spezifisches Verhältnis* |                   | 1,00 |

\* Spezifisches Verhältnis =  $1 + p_f / 100\,000\text{ Pa}$

LU-42109



# AC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (großer Flansch)

## Technische Beschreibung

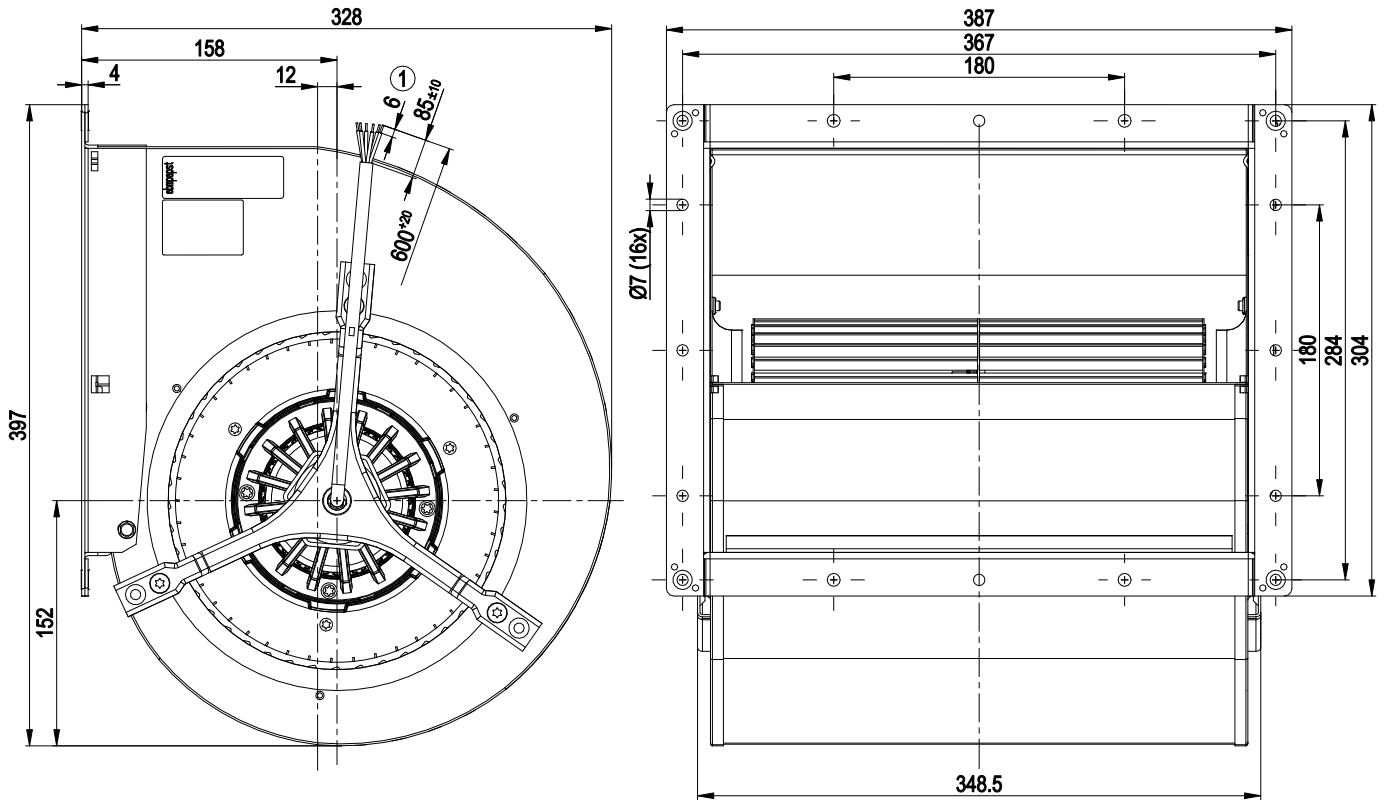
|                                                                     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Masse                                                               | 16,3 kg                                              |
| Baugröße                                                            | 225 mm                                               |
| Motor-Baugröße                                                      | 94                                                   |
| Material Laufrad                                                    | Stahlblech, verzinkt                                 |
| Material Gehäuse                                                    | Stahlblech, verzinkt                                 |
| Motoraufhängung                                                     | Motor beidseitig schwingungsentkoppelt befestigt     |
| Drehrichtung                                                        | Rechts auf den Rotor gesehen                         |
| Schutzart                                                           | IP20                                                 |
| Isolationsklasse                                                    | "F"                                                  |
| Feuchte- (F) /<br>Umweltschutzklasse (H)                            | H0 - trockene Umgebung                               |
| Zul. Umgebungstemp. Motor<br>max. (Transport/Lagerung)              | + 80 °C                                              |
| Zul. Umgebungstemp. Motor min.<br>(Transport/Lagerung)              | - 40 °C                                              |
| Einbaulage                                                          | Beliebig                                             |
| Betriebsart                                                         | S1                                                   |
| Lagerung Motor                                                      | Kugellager                                           |
| Berührungsstrom nach IEC 60990<br>(Messschaltung Bild 4, TN System) | < 0,75 mA                                            |
| Motorschutz                                                         | Temperaturwächter (TW) ausgeführt, basisisoliert     |
| Kabelauführung                                                      | Axial                                                |
| Schutzklasse                                                        | I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist) |
| Normkonformität                                                     | EN 60034-1 (2004); CE                                |
| Zulassung                                                           | CCC; EAC                                             |



# AC-Radialventilator

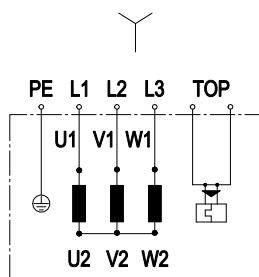
vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (großer Flansch)

## Produktzeichnung



1 Anschlussleitung ETFE AWG18, 6x Aderendkrallen angeschlagen

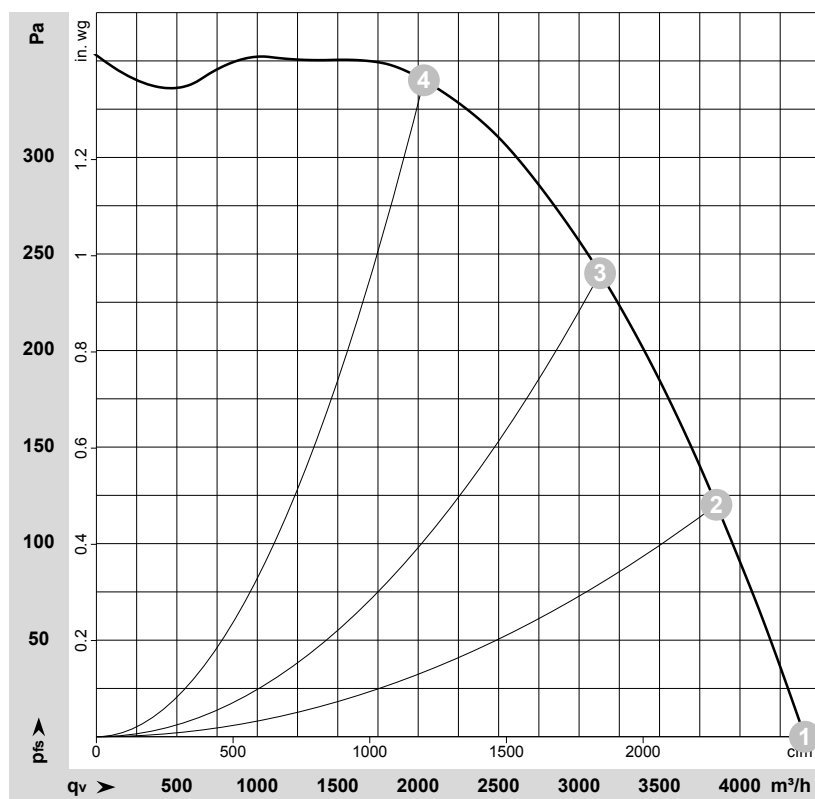
## Anschlussbild



Hinweis: Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von zwei Phasen

|    |                |    |                |     |             |
|----|----------------|----|----------------|-----|-------------|
| Y  | Sternschaltung | L1 | = U1 = schwarz | L2  | = V1 = blau |
| L3 | = W1 = braun   | PE | grün / gelb    | TOP | 2x grau     |

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz


 $\rho = 1,177 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$ 

Messung: LU-42109-1

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

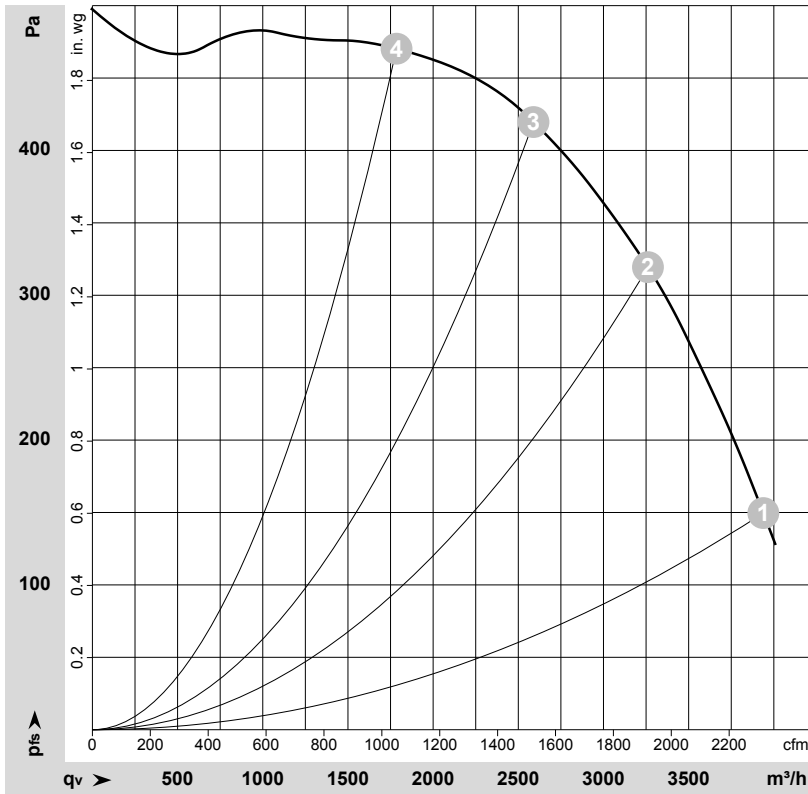
|   | Versch. | U   | f  | n                 | P <sub>e</sub> | I    | q <sub>V</sub> | p <sub>fs</sub> | q <sub>V</sub> | p <sub>fs</sub> |
|---|---------|-----|----|-------------------|----------------|------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|   |         | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W              | A    | m³/h           | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1 | Y       | 400 | 50 | 1230              | 1140           | 2,10 | 4405           | 0               | 2590           | 0,00            |
| 2 | Y       | 400 | 50 | 1300              | 928            | 1,76 | 3855           | 120             | 2270           | 0,48            |
| 3 | Y       | 400 | 50 | 1355              | 721            | 1,46 | 3130           | 240             | 1845           | 0,96            |
| 4 | Y       | 400 | 50 | 1415              | 464            | 1,15 | 2035           | 340             | 1200           | 1,36            |

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>e</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q<sub>V</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung

# AC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (großer Flansch)

## Kennlinien: Luftleistung 60 Hz



$\rho = 1,176 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Messung: LU-42110-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801  
Installationskategorie A. Den genauen  
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-  
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L<sub>WA</sub>  
nach ISO 13347 / L<sub>pA</sub> 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>e</sub> | I    | q <sub>V</sub>    | p <sub>fs</sub> | q <sub>V</sub> | p <sub>fs</sub> |
|---|-----|----|-------------------|----------------|------|-------------------|-----------------|----------------|-----------------|
|   | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W              | A    | m <sup>3</sup> /h | Pa              | cfm            | in. wg          |
| 1 | 400 | 60 | 1360              | 1280           | 2,30 | 3940              | 150             | 2320           | 0,60            |
| 2 | 400 | 60 | 1505              | 1005           | 1,81 | 3260              | 320             | 1920           | 1,28            |
| 3 | 400 | 60 | 1590              | 774            | 1,45 | 2590              | 420             | 1525           | 1,69            |
| 4 | 400 | 60 | 1665              | 562            | 1,13 | 1785              | 470             | 1050           | 1,89            |

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>e</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q<sub>V</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung