

**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 590344Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen  
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142**Nenndaten**

|                             |                       |      |      |      |      |
|-----------------------------|-----------------------|------|------|------|------|
| <b>Typ</b>                  | <b>A4D200-AI16-01</b> |      |      |      |      |
| <b>Motor</b>                | <b>M4D068-BF</b>      |      |      |      |      |
| Phase                       |                       | 3~   | 3~   | 3~   | 3~   |
| Nennspannung                | VAC                   | 230  | 230  | 400  | 400  |
| Verschaltung                |                       | Δ    | Δ    | Y    | Y    |
| Frequenz                    | Hz                    | 50   | 60   | 50   | 60   |
| Art der Datenfestlegung     |                       | fb   | fb   | fb   | fb   |
| Gültig für Zulassung / Norm |                       | CE   | CE   | CE   | CE   |
| Drehzahl                    | min <sup>-1</sup>     | 1440 | 1680 | 1440 | 1680 |
| Leistungsaufnahme           | W                     | 23   | 22   | 23   | 22   |
| Stromaufnahme               | A                     | 0,12 | 0,1  | 0,07 | 0,06 |
| Max. Gegendruck             | Pa                    | 60   | 75   | 60   | 75   |
| Min. Umgebungstemperatur    | °C                    | -25  | -25  | -25  | -25  |
| Max. Umgebungstemperatur    | °C                    | 65   | 85   | 65   | 85   |
| Anlaufstrom                 | A                     | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |

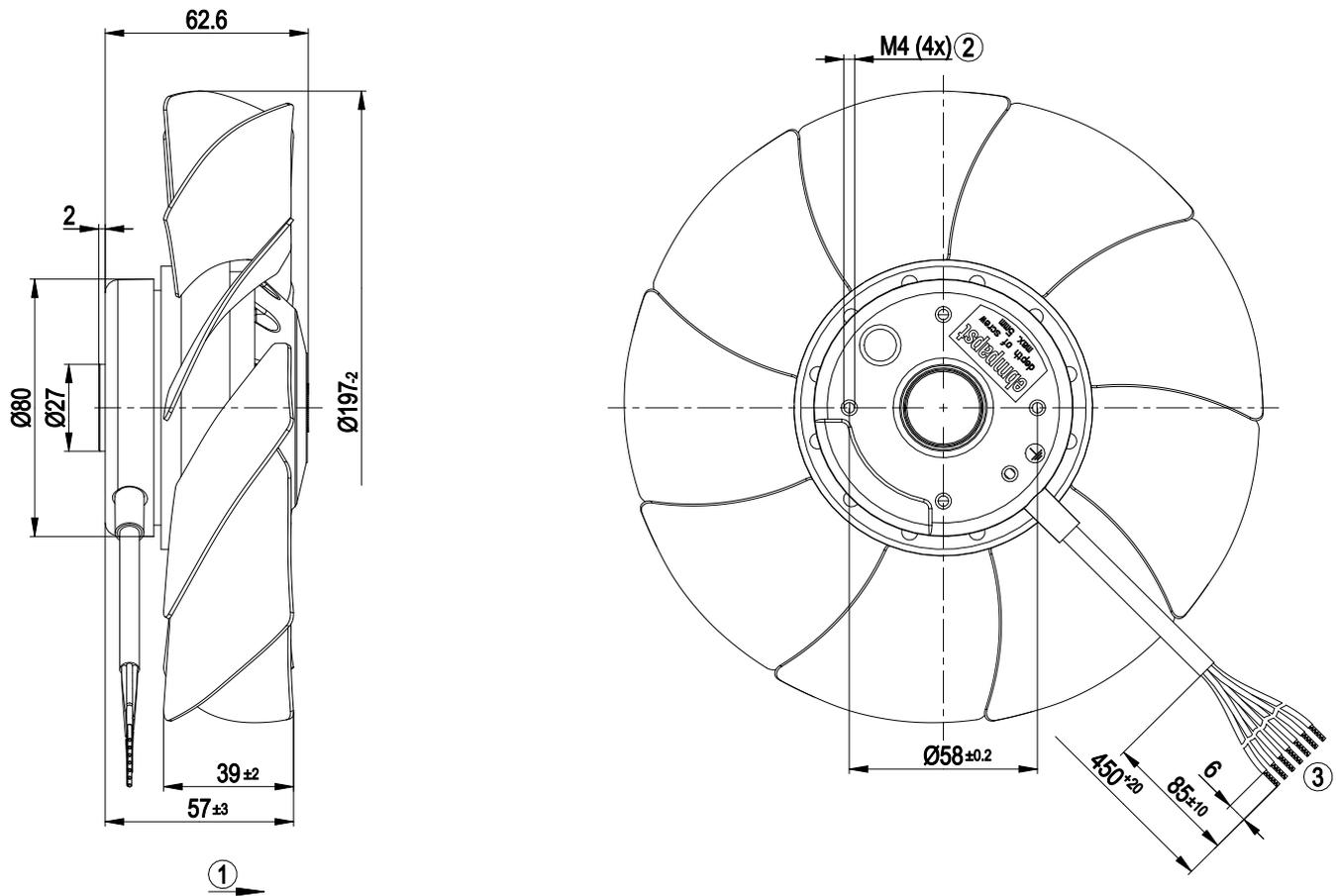
mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät  
Änderungen vorbehalten



## Technische Beschreibung

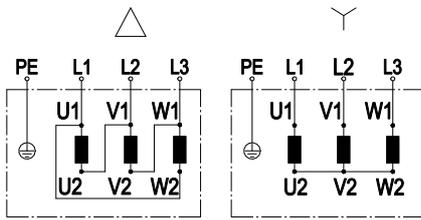
|   |  |
|---|--|
| Masse   | 1,2 kg   |
| Baugröße  | 200 mm   |
| Oberfläche Rotor  | Schwarz lackiert   |
| Material Schaufeln  | Stahlblech, schwarz lackiert                                   |
| Schaufelanzahl  | 9  |
| Förderrichtung  | "A"  |
| Drehrichtung  | Rechts auf den Rotor gesehen                                   |
| Schutzart   | IP 44; einbau- und lageabhängig entsprechend EN 60034-5        |
| Isolationsklasse  | "B"  |
| Feuchte- (F) /<br>Umweltschutzklasse (H)                            | H0+  |
| 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   | Rotorseitig  |
| Betriebsart   | S1   |
| Lagerung Motor  | Kugellager   |
| Berührungsstrom nach IEC 60990<br>(Messschaltung Bild 4, TN System) | < 0,75 mA  |
| Kabelauführung  | Seitlich   |
| Schutzklasse  | I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)           |
| Normkonformität   | EN 60335-1, Motor werksseitig nicht gegen Überhitzen geschützt |
| Zulassung   | EAC  |

## Produktzeichnung



|   |  |
|---|--|
| 1 | Förderrichtung "A"   |
| 2 | Einschraubtiefe max. 5 mm  |
| 3 | Anschlussleitung PVC 7G 0.5mm <sup>2</sup> , 7x Aderendkralle angeschlagen |

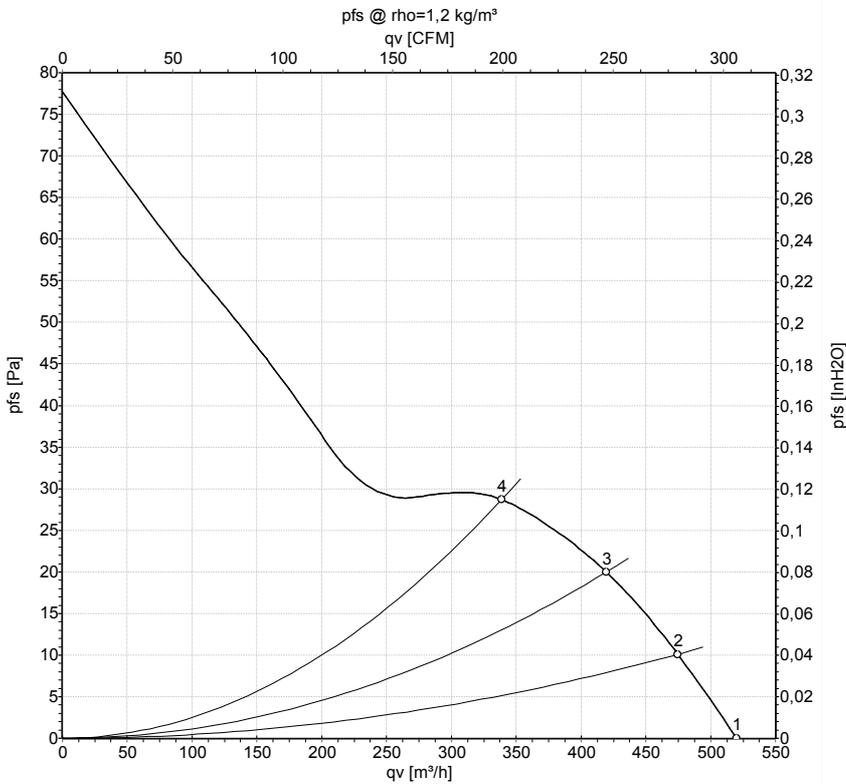
## Anschlussbild



Drehrichtungsänderung durch Vertauschen von zwei Phasen

|    |                |    |                  |    |                |
|----|----------------|----|------------------|----|----------------|
|    | Drehstrommotor | Δ  | Dreieckschaltung | Y  | Sternschaltung |
| L1 | = U1 = schwarz | L2 | = V1 = blau      | L3 | = W1 = braun   |
| U2 | grün           | V2 | weiß             | W2 | gelb           |
| PE | grün/gelb      |    |                  |    |                |

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-57551-1

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.

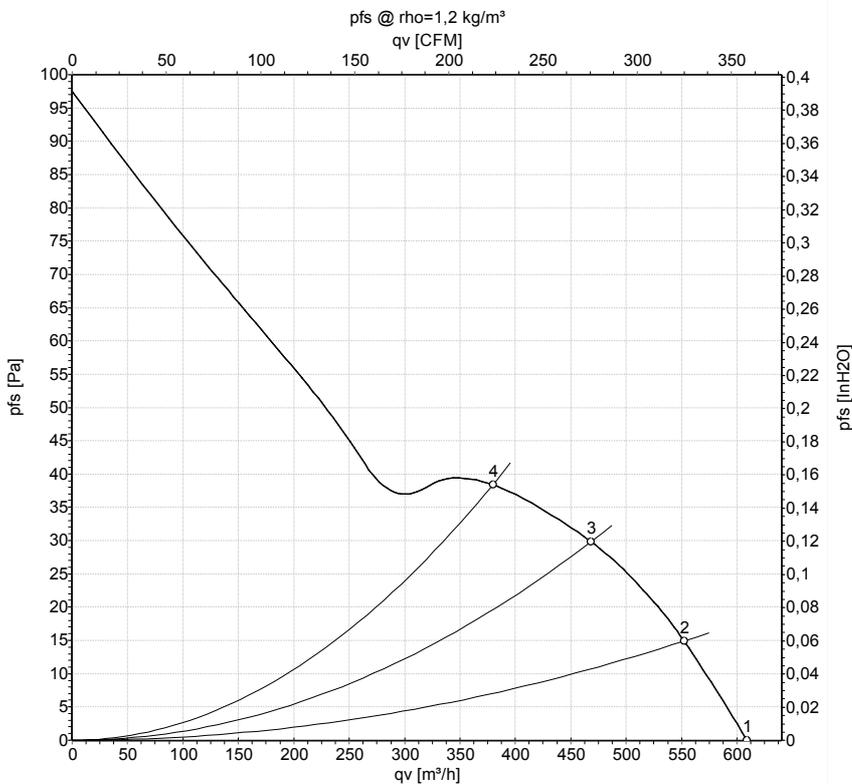
## Messwerte

|   | U   | f  | n                 | P <sub>e</sub> | I    | qv                | p <sub>fs</sub> | qv  | p <sub>fs</sub> |
|---|-----|----|-------------------|----------------|------|-------------------|-----------------|-----|-----------------|
|   | V   | Hz | min <sup>-1</sup> | W              | A    | m <sup>3</sup> /h | Pa              | CFM | inH2O           |
| 1 | 400 | 50 | 1440              | 23             | 0,07 | 520               | 0               | 305 | 0,00            |
| 2 | 400 | 50 | 1435              | 23             | 0,07 | 475               | 10              | 280 | 0,04            |
| 3 | 400 | 50 | 1425              | 24             | 0,07 | 420               | 20              | 245 | 0,08            |
| 4 | 400 | 50 | 1420              | 24             | 0,07 | 340               | 29              | 200 | 0,12            |

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



## Kennlinien: Luftleistung 60 Hz



Messung: LU-57552-1

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                 | $P_e$ | I    | $q_v$                 | $p_{fs}$ | $q_v$ | $p_{fs}$ |
|---|-----|----|-------------------|-------|------|-----------------------|----------|-------|----------|
|   | V   | Hz | $\text{min}^{-1}$ | W     | A    | $\text{m}^3/\text{h}$ | Pa       | CFM   | inH2O    |
| 1 | 400 | 60 | 1680              | 22    | 0,06 | 610                   | 0        | 360   | 0,00     |
| 2 | 400 | 60 | 1665              | 22    | 0,06 | 550                   | 15       | 325   | 0,06     |
| 3 | 400 | 60 | 1640              | 23    | 0,06 | 470                   | 30       | 275   | 0,12     |
| 4 | 400 | 60 | 1635              | 24    | 0,06 | 380                   | 39       | 225   | 0,16     |

$U$  = Versorgungsspannung ·  $f$  = Frequenz ·  $n$  = Drehzahl ·  $P_e$  = Leistungsaufnahme ·  $I$  = Stromaufnahme ·  $q_v$  = Volumenstrom ·  $p_{fs}$  = Druckerhöhung