

à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

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

Société en commandite · Siège Mulfingen

Tribunal cantonal Stuttgart · HRA 590344

complémentaire Elektrobau Mulfingen GmbH · Siège Mulfingen

Tribunal cantonal Stuttgart · HRB 590142

Données nominales

| | | |
|--------|----------------|--|
| Type | D3G200-HD02-02 | |
| Moteur | M3G084-GF | |

| | | |
|---------------------------|-----|------------|
| Phase | | 1~ |
| Tension nominale | VAC | 230 |
| Plage de tension nominale | VAC | 200 .. 277 |
| Fréquence | Hz | 50/60 |

| | | |
|-----------------------------|-------------------|------|
| Caractéristiques mesurées à | | rl |
| Vitesse de rotation | min ⁻¹ | 1570 |
| Puissance absorbée | W | 750 |
| Absorption de courant | A | 3,3 |
| Contre-pression min. | Pa | 0 |
| Température ambiante min. | °C | -25 |
| Température ambiante max. | °C | 60 |
| Courant de démarrage | A | 3,9 |

cm = Contrainte max. · rm = Rendement max. · rl = À refoulement libre · cc = Consigne client · ac = Appareil client
Sous réserve de modifications

Données conformes au règlement sur l'écoconception (UE) 327/2011 (prEN 17166)

| | | Réel | Consigne 2015 | | | |
|--------------------------------|---|----------|---------------|-----------------------------------|-------------------|------|
| 01 Rendement total η_{es} | % | 51,9 | 35,9 | 09 Puissance absorbée P_{ed} | kW | 0,52 |
| 02 Catégorie d'installation | | A | | 09 Débit q_v | m ³ /h | 1505 |
| 03 Catégorie d'efficacité | | statique | | 09 Élévation de pression p_{fs} | Pa | 589 |
| 04 Classe d'efficacité N | | 60 | 44 | 10 Vitesse de rotation n | min ⁻¹ | 2140 |
| 05 Régulation de vitesse | | Oui | | 11 Rapport spécifique* | | 1,01 |

Détermination des caractéristiques à rendement optimal.

* Rapport spécifique = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-174217

Les valeurs d'efficacité affichées en vue de la conformité au règlement d'écoconception 327/2011 ont été obtenues grâce à certains composants aérodynamiques bien définis (par ex. pavillons d'aspiration). Les dimensions doivent être demandées auprès d'ebm-papst. Si la géométrie des composants aérodynamiques diffère côté client, l'évaluation ebm-papst perd sa validité/la conformité doit être reconfirmée.

Le produit ne relève pas du champ d'application du Règlement (UE) 2019/1781 en raison de l'exception définie à l'article 2, 2a) (moteurs entièrement intégrés à un produit).



Description technique

| | |
|--|--|
| Masse | 11,64 kg |
| Taille | 200 mm |
| Taille du moteur | 84 |
| Surface du rotor | Peint en noir |
| Matériau roue | Tôle d'acier, zinguée |
| Matériau boîtier | Tôle d'acier, zinguée |
| Suspension du moteur | Moteur à fixation antivibratoire par bras support sur un côté |
| Sens de rotation | Sens de rotation à gauche en regardant le rotor |
| Type de protection | IP54 |
| Classe d'isolation | "F" |
| Classe d'humidité (F) / Classe environnementale (H) | H1 |
| Température ambiante adm. Température max. ambiante du moteur (transport/stockage) | +85 °C |
| Température ambiante adm. Température ambiante min. du moteur (transport/stockage) | -40 °C |
| Position de montage | Arbre horizontal |
| Trous d'évacuation des condensats | Côté rotor |
| Mode de fonctionnement | S1 |
| Paliers moteur | Roulement à billes |
| Équipement technique | <ul style="list-style-type: none"> -Sortie 10 VCC, max. 10 mA -Indication de fonctionnement et de défaillance -Sortie de vitesse -Relais d'indication de défaut -Régulateur PID intégré -Limitation de puissance -Limitation du courant de moteur -PFC, active -RS485 MODBUS-RTU -Démarrage progressif -Entrée de commande 0-10 VCC / MLI -Interface de commande avec potentiel TBTS déconnecté du réseau en toute sûreté -Protection thermique Électronique / Moteur -Détection de sous-tension / de défaillance de phase |
| Résistance aux interférences CEM | Conformément à EN 61000-6-2 (usage industriel) |
| Perturbations de réseau CEM | Selon EN 61000-3-2/3 |
| Émission parasite CEM | Conforme à EN 61000-6-3 (usage domestique) |
| Courant de contact suivant IEC 60990 (couplage de mesure illustration 4, système TN) | <= 3,5 mA |
| Branchement électrique | Bornier |
| Protection du moteur | Contrôleur de température (TW) commuté en interne |
| Type de câble | Variable |
| Degré d'encrassement | 2 |

EC radial ventilateur

à action, double aspiration

avec enveloppe (bride)

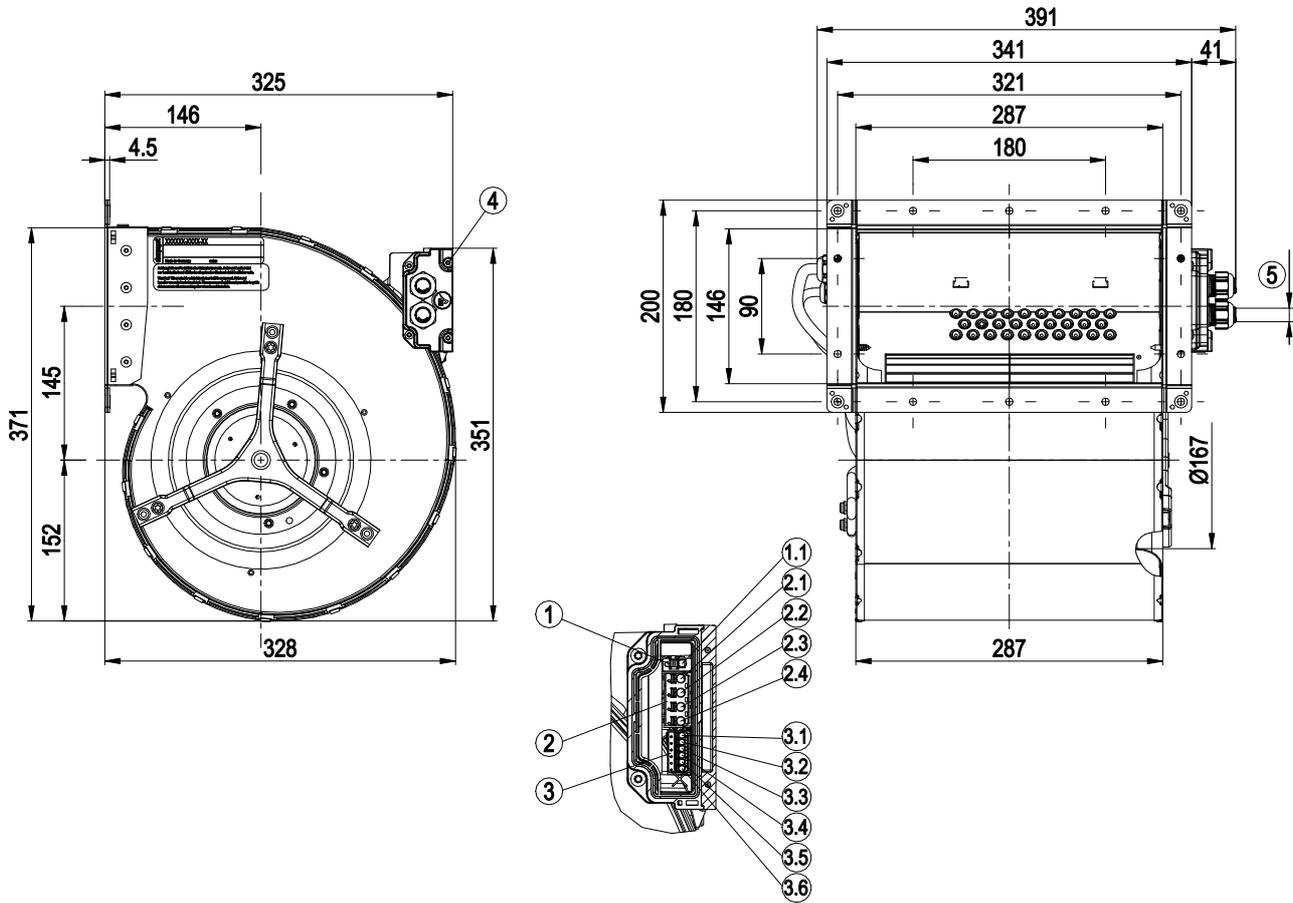
| | |
|--|--|
| Validation de la classe de protection | I ; si un conducteur de protection a été raccordé côté client Ce composant à incorporer peut bénéficier de plusieurs classifications de protection locales. Cette indication se rapporte à la version de base de ce composant. La classe de protection validée dépend de la conformité du montage et des raccordements au composant. |
| Conformité à la norme | EN 60335-1 ; EN 61800-5-1; CE; UKCA |
| Homologation | VDE |



EC radial ventilateur

à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

Dessin technique



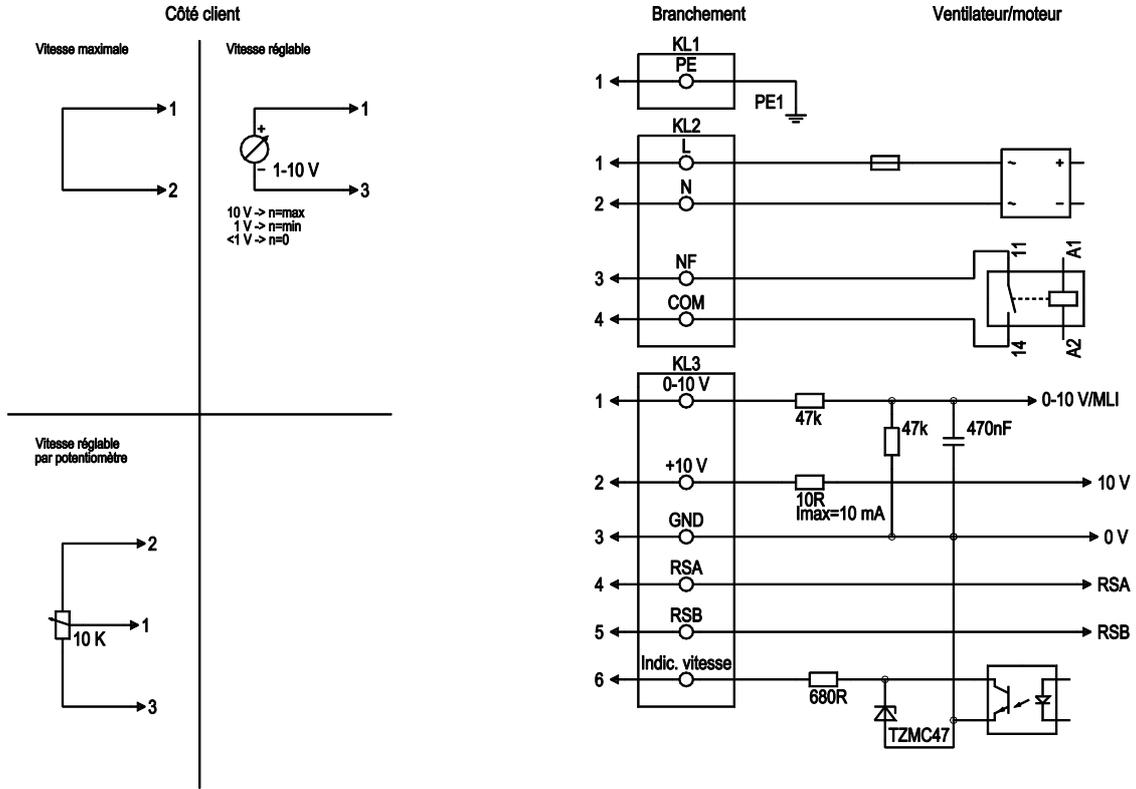
| | |
|-----|---|
| 1 | Borne 1 |
| 1.1 | PE |
| 2 | Borne 2 |
| 2.1 | L |
| 2.2 | N |
| 2.3 | NC |
| 2.4 | COM |
| 3 | Borne 3 |
| 3.1 | 0-10 V |
| 3.2 | +10 V |
| 3.3 | GND |
| 3.4 | RSA |
| 3.5 | RSB |
| 3.6 | Indicateur de vitesse |
| 4 | Couple de serrage $3 \pm 0,5$ Nm |
| 5 | Diamètre de câble min. 6 mm, max. 10 mm, couple de serrage $1,8 \pm 0,3$ Nm Diamètre de câble min. 8 mm, max. 12 mm, couple de serrage $1,8 \pm 0,3$ Nm (utilisation de la bague d'étanchéité fournie obligatoire) |



EC radial ventilateur

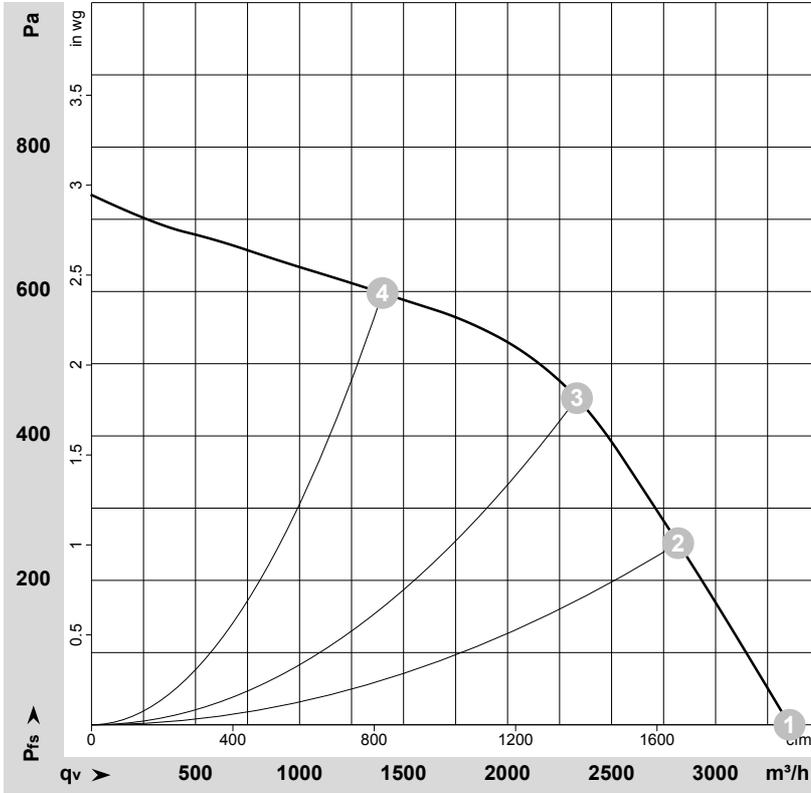
à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

Schéma de connexions



| N° | Conn. | Branchement | Fonction / Affectation |
|-----|-------|-------------|---|
| KL1 | 1 | PE | Conducteur de protection |
| KL2 | 1 | L | Tension d'alimentation, phase, 50/60 Hz |
| KL2 | 2 | N | Tension d'alimentation, conducteur neutre, 50/60 Hz |
| KL2 | 3 | NC | Relais d'état, contact de signalisation d'état libre de potentiel, contact à ouverture en cas de défaut, pouvoir de coupure du contact 250 VAC/2 A (AC1) min.10 mA, isolation de base vers le secteur et isolation renforcée vers l'interface de commande |
| KL2 | 4 | COM | Relais d'état, contact de signalisation d'état sans potentiel ; raccordement commun, pouvoir de coupure du contact 250 VAC / 2 A (AC1) min.10 mA, isolation de base vers le secteur et isolation renforcée vers l'interface de commande |
| KL3 | 1 | 0-10 V | Entrée analogique (valeur de consigne), 0-10 V, R _i = 100 kΩ, caractéristique paramétrable, TBTS |
| KL3 | 2 | +10 V | Tension de sortie fixe 10 VDC, TBTS |
| KL3 | 3 | GND | Masse de référence pour interface de commande, TBTP |
| KL3 | 4 | RSA | Interface RS485 pour MODBUS, RSA ; TBTP |
| KL3 | 5 | RSB | Interface RS485 pour MODBUS, RSB ; TBTP |
| KL3 | 6 | Tacho | Sortie de surveillance de la vitesse, open collector, 1 impulsion par tour, lbaïsse max. = 10 mA, TBTS |

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



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

Mesure: LU-174217-1

Débit d'air mesuré suivant ISO 5801
Catégorie d'installation A. Pour obtenir communication précise du dispositif de mesure, veuillez vous adresser à ebmpapst. Niveaux de bruit côté aspiration : Détermination du niveau de puissance acoustique (LwA) suivant ISO 13347 / Niveau de pression acoustique (LpA) à distance de 1 m de l'axe du ventilateur. Les indications ne sont valables que dans les conditions de mesure indiquées et peuvent se modifier sous l'effet des conditions de montage. En cas de divergences par rapport au montage normalisé, il convient de vérifier les valeurs caractéristiques sur l'appareil monté.

Valeurs de mesure

| | Diff. | U | f | n | P _{ed} | I | LpA _{in} | LwA _{in} | q _v | P _{fs} | q _v | P _{fs} |
|---|-------|-----|----|-------------------|-----------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | | V | Hz | min ⁻¹ | W | A | dB(A) | dB(A) | m ³ /h | Pa | cfm | in. wg |
| 1 | Y | 230 | 50 | 1570 | 750 | 3,30 | 70 | 83 | 3355 | 0 | 1975 | 0,00 |
| 2 | Y | 230 | 50 | 1795 | 750 | 3,30 | 69 | 82 | 2820 | 250 | 1660 | 1,00 |
| 3 | Y | 230 | 50 | 2005 | 719 | 3,18 | 69 | 81 | 2335 | 450 | 1375 | 1,81 |
| 4 | Y | 230 | 50 | 2150 | 503 | 2,24 | 68 | 79 | 1400 | 600 | 825 | 2,41 |

Diff. = Câblage · U = Tension d'alimentation · f = Fréquence · n = Vitesse de rotation · P_{ed} = Puissance absorbée · I = Absorption de courant · LpA_{in} = Niveau de pression acoust. côté aspiration
LwA_{in} = Niveau de puissance acoust. côté aspiration · q_v = Débit · p_{fs} = Élévation de pression