

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	D3G160-HA04-02	
Moteur	M3G084-DF	

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	2500
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

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}	%	45,6	36,4
02 Catégorie d'installation		A	
03 Catégorie d'efficacité		statique	
04 Classe d'efficacité N		53,2	44
05 Régulation de vitesse		Oui	

09 Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,62
09 Débit q_v	m³/h	1210
09 Élévation de pression p_{fs}	Pa	773
10 Vitesse de rotation n	min ⁻¹	3280
11 Rapport spécifique*		1,01

Détermination des caractéristiques à rendement optimal.

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

LU-176339

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	7,8 kg
Taille	160 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 ou rotor en bas ; rotor en haut sur demande
Trous d'évacuation des condensats	Côté rotor
Mode de fonctionnement	S1
Paliers moteur	Roulement à billes
Équipement technique	-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

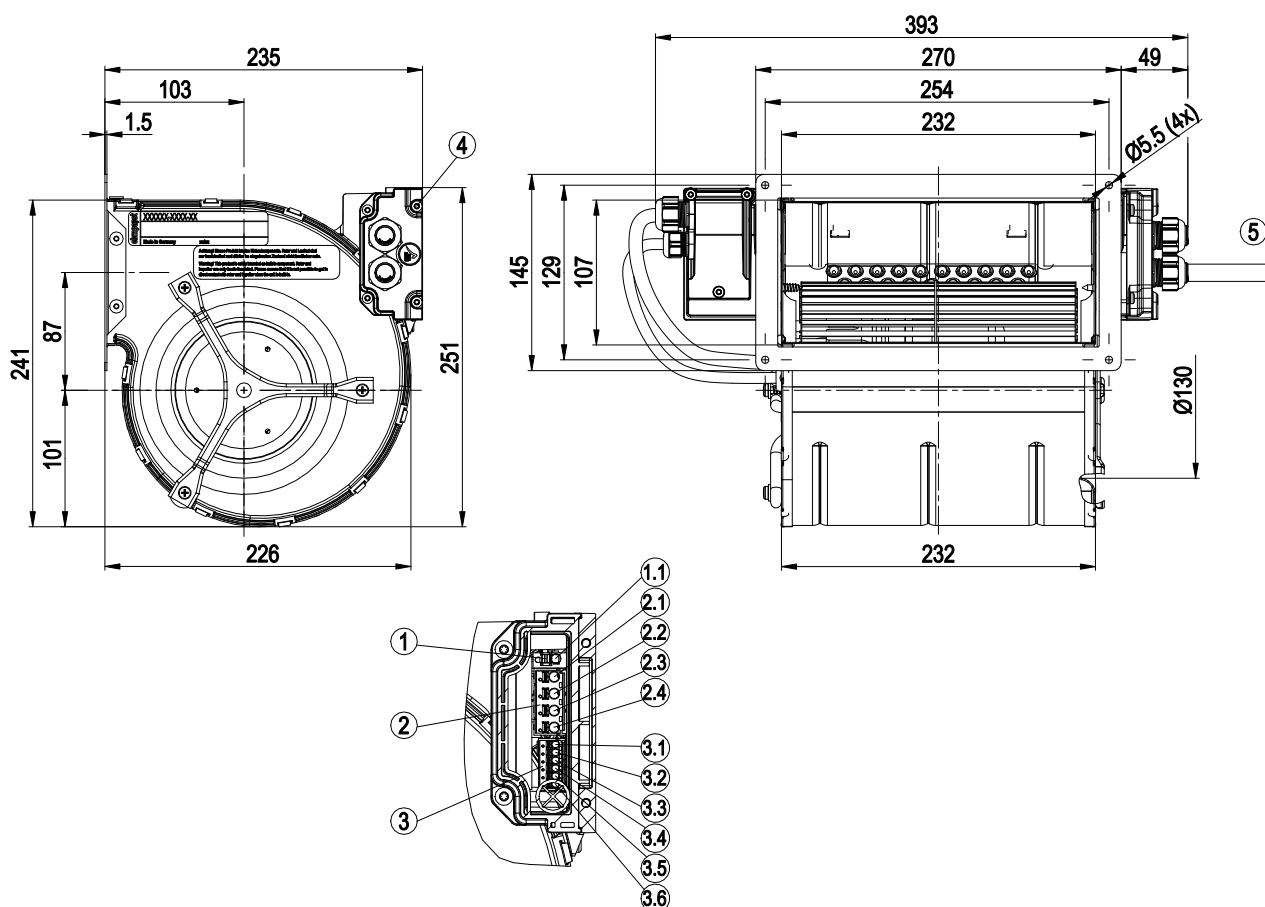
EN 61800-5-1 ; EN 60335-1; CE; UKCA



EC radial ventilateur

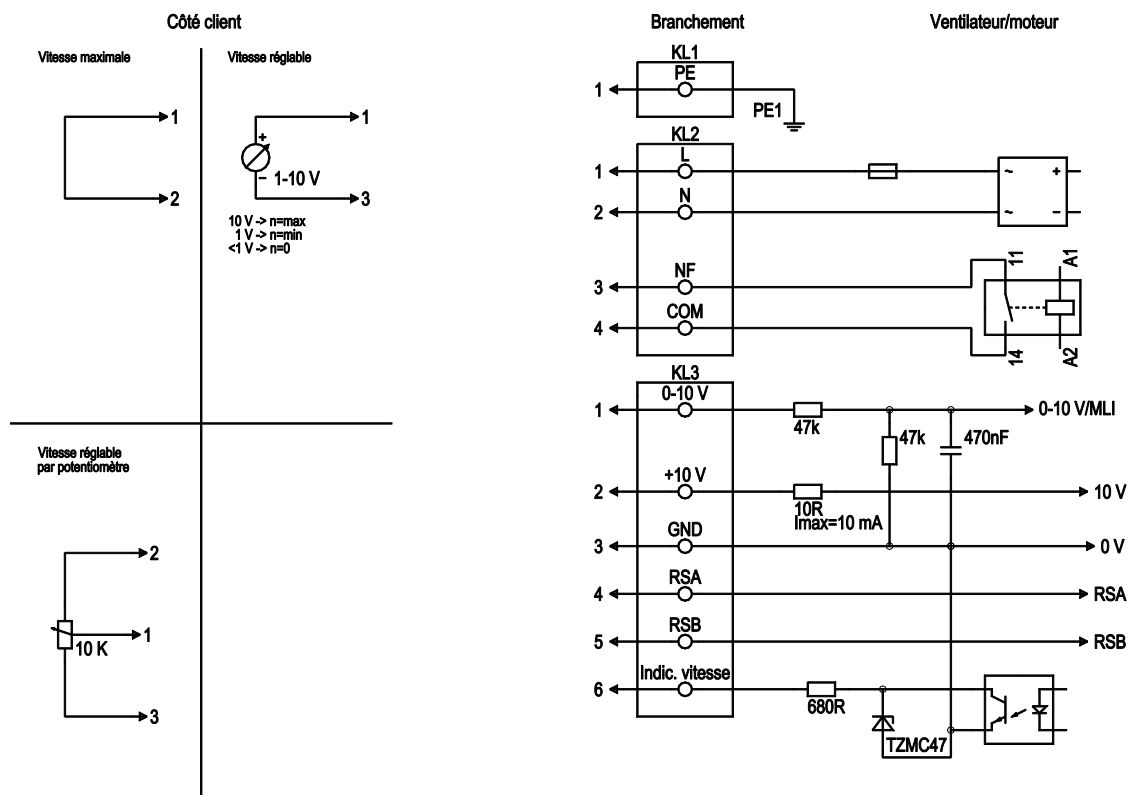
à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

Dessin technique



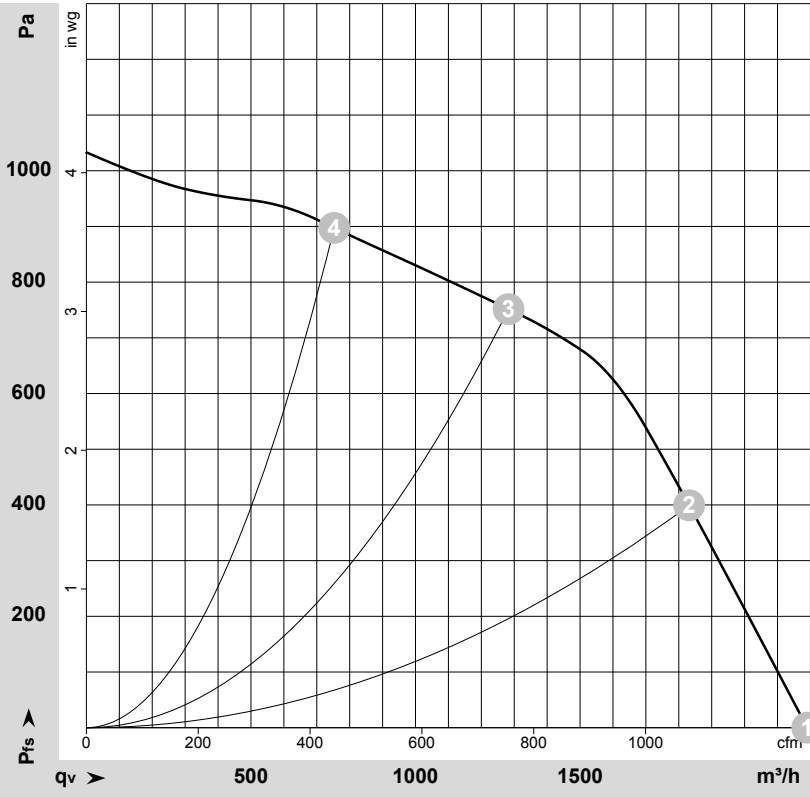
1	Borne 1
1.1	PE
2	Borne 2
2.1	L
2.2	N
2.3	NC
2.4	COM
3	Borne 3
3.1	0-10 V
3.2	+10 V
3.3	GND
3.4	RSA
3.5	RSB
3.6	Indicateur de vitesse
4	Couple de serrage $3 \pm 0,5$ Nm
5	Diamètre de câble min. 6 mm, max. 10 mm, couple de serrage $1,8 \pm 0,3$ Nm Diamètre de câble min. 8 mm, max. 12 mm, couple de serrage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

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, Ri = 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, l'abaisse max. = 10 mA, TBTS

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



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

Mesure: LU-176339-1

Débit d'air mesuré suivant ISO 5801
Catégorie d'installation A. Pour obtenir
communication précise du dispositif de
mesure, veuillez vous adresser à ebm-
papst. 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	2500	750	3,30	74	87	2190	0	1290	0,00
2	Y	230	50	2875	750	3,30	73	85	1830	400	1080	1,61
3	Y	230	50	3260	650	2,85	72	84	1285	750	755	3,01
4	Y	230	50	3395	481	2,13	74	85	755	900	445	3,61

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