

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	D3G180-HE09-02	
Moteur	M3G084-FA	

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

Caractéristiques mesurées à		cm
Vitesse de rotation	min ⁻¹	2110
Puissance absorbée	W	750
Absorption de courant	A	3,3
Contre-pression min.	Pa	240
Température ambiante min.	°C	-25
Température ambiante max.	°C	60
Courant de démarrage	A	3,1

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}	%	47,5	36,3	09 Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,6
02 Catégorie d'installation		A		09 Débit q_v	m ³ /h	1405
03 Catégorie d'efficacité		statique		09 Élévation de pression p_{fs}	Pa	665
04 Classe d'efficacité N		55,2	44	10 Vitesse de rotation n	min ⁻¹	2600
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-169969

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	10,28 kg
Taille	180 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	<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)

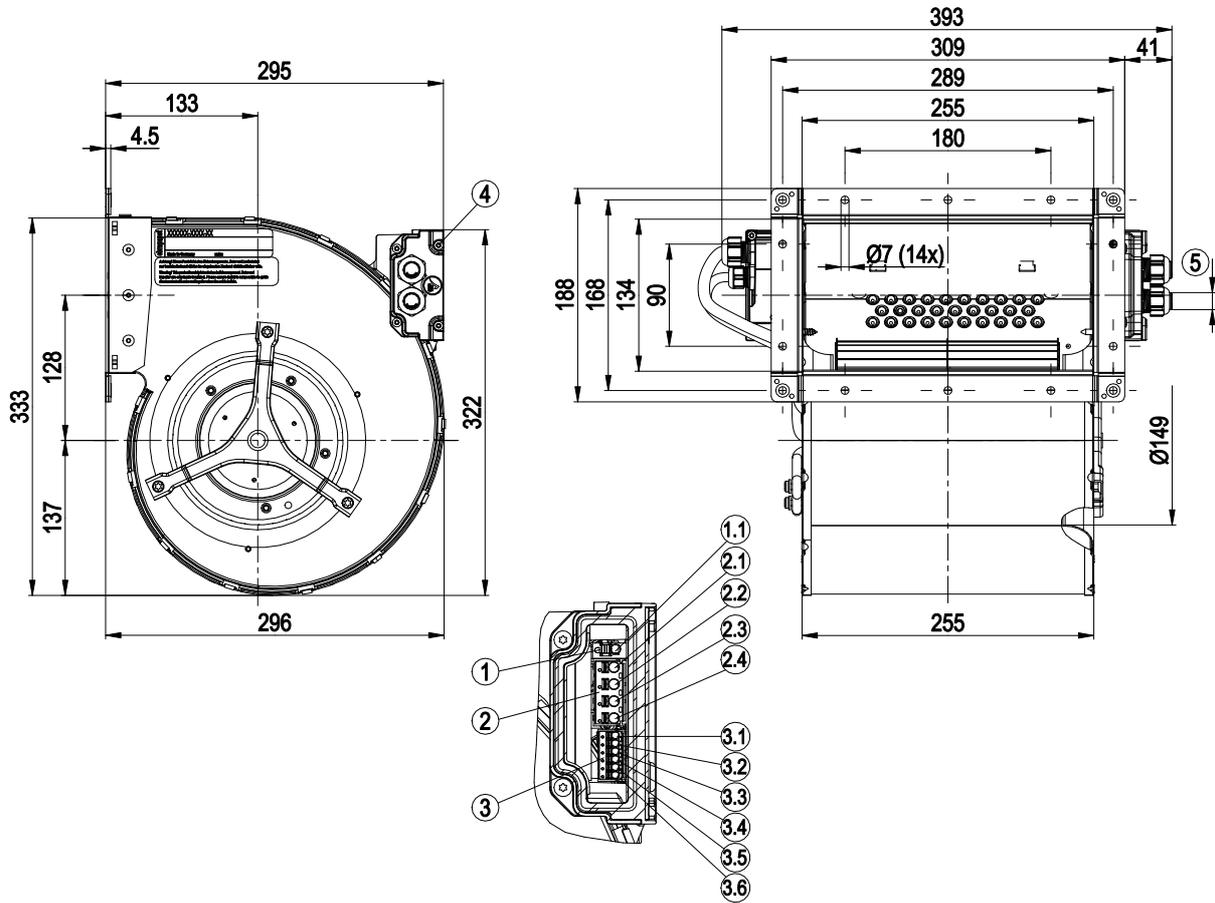
Validation de la classe de protection	I ; si un conducteur de protection a été raccordé côté client Ce composant à incorporer peut bénéficier de plusieurs classifications de protection locales. Cette indication se rapporte à la version de base de ce composant. La classe de protection validée dépend de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



EC radial ventilateur

à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

Dessin technique



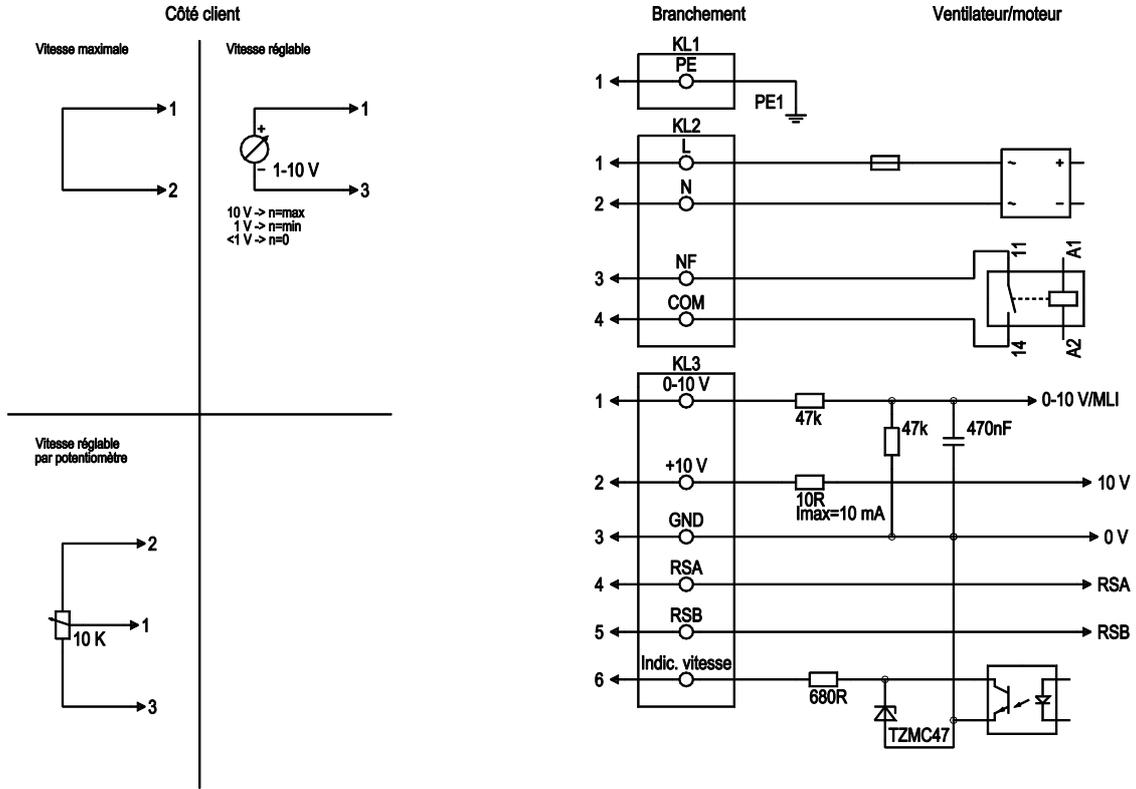
1	Borne 1
1.1	PE
2	Borne 2
2.1	L
2.2	N
2.3	NC
2.4	COM
3	Borne 3
3.1	0-10 V
3.2	+10 V
3.3	GND
3.4	RSA
3.5	RSB
3.6	Indicateur de vitesse
4	Couple de serrage $3 \pm 0,5$ Nm
5	Diamètre de câble min. 6 mm, max. 10 mm, couple de serrage $1,8 \pm 0,3$ Nm Diamètre de câble min. 8 mm, max. 12 mm, couple de serrage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



EC radial ventilateur

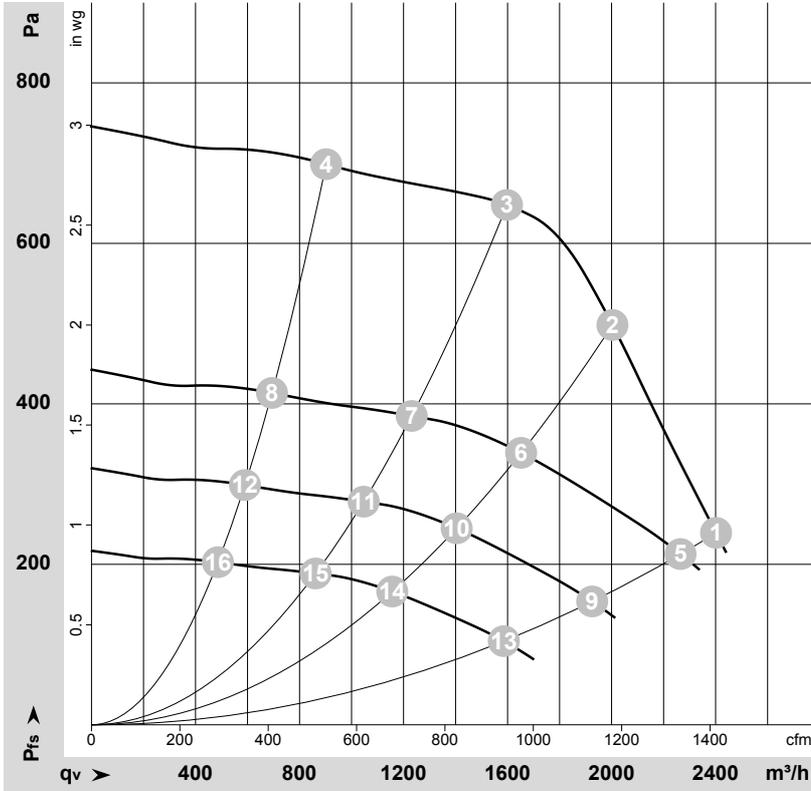
à action, double aspiration
avec enveloppe (bride)

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, 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



$\rho = 1,175 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Mesure: LU-169969-1

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	2110	750	3,30	72	84	2400	240	1415	0,96
2	Y	230	50	2425	750	3,30	71	83	2005	500	1180	2,01
3	Y	230	50	2600	675	2,96	71	82	1600	650	940	2,61
4	Y	230	50	2600	434	1,92	69	80	900	700	530	2,81
5	Y	230	50	2000	629	2,75	70	82	2265	216	1335	0,87
6	Y	230	50	2000	419	1,83	66	78	1650	341	970	1,37
7	Y	230	50	2000	308	1,35	64	75	1230	385	725	1,55
8	Y	230	50	2000	198	0,88	62	74	695	414	410	1,66
9	Y	230	50	1700	386	1,69	66	78	1925	156	1135	0,63
10	Y	230	50	1700	257	1,13	62	74	1405	246	825	0,99
11	Y	230	50	1700	189	0,83	60	71	1045	278	615	1,12
12	Y	230	50	1700	121	0,54	58	70	590	299	345	1,20
13	Y	230	50	1400	216	0,94	61	73	1585	106	935	0,43
14	Y	230	50	1400	144	0,63	57	69	1155	167	680	0,67
15	Y	230	50	1400	106	0,46	55	66	860	189	505	0,76
16	Y	230	50	1400	68	0,30	53	65	485	203	285	0,81

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

