

à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

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	K3G310-RS05-J8	
Moteur	M3G084-FA	
Phase		3~
Tension nominale	VAC	400
Plage de tension nominale	VAC	380 .. 480
Fréquence	Hz	50/60
Caractéristiques mesurées à		cm
Vitesse de rotation	min ⁻¹	2700
Puissance absorbée	W	790
Absorption de courant	A	1,25
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 (EN 17166)

		Réel	Consigne 2015			
01 Rendement total η_{es}	%	66,3	50,4	09 Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,78
02 Catégorie d'installation		A		09 Débit q_v	m ³ /h	2700
03 Catégorie d'efficacité		statique		09 Élévation de pression p_{fs}	Pa	632
04 Classe d'efficacité N		77,9	62	10 Vitesse de rotation n	min ⁻¹	2710
05 Régulation de vitesse		Oui		11 Rapport spécifique*		1,01

Détermination des caractéristiques à rendement optimal.

La détermination des caractéristiques ErP intervient avec une combinaison moteur-roue dans un montage de mesure standardisé.

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

LU-152719



à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

Description technique

Masse	10,7 kg
Taille	310 mm
Taille du moteur	84
Surface du rotor	Peint en noir
Matériau boîtier électronique	Aluminium moulé sous pression
Matériau roue	Matière plastique PP
Matériau plaque d'appui	Tôle d'acier, zinguée
Matériau du support de ventilateur	Acier, peint en noir
Matériau pavillon d'aspiration	Tôle d'acier, zinguée
Nombre de pales	6
Sens de rotation	Sens de rotation à droite en regardant le rotor
Type de protection	IP55
Classe d'isolation	"F"
Classe d'humidité (F) / Classe environnementale (H)	H1
Remarque température ambiante	Un démarrage occasionnel entre -40 °C et -25 °C est autorisé. Pour un fonctionnement permanent à des températures ambiantes négatives inférieures à -25 °C (par ex. pour les applications frigorifiques), un modèle de ventilateur à roulements spécialement conçus pour le froid est requis.
Température ambiante adm. Température max. ambiante du moteur (transport/stockage)	+80 °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; (comprimé)
Équipement technique	<ul style="list-style-type: none"> -Sortie 10 VCC, max. 10 mA -Indication de fonctionnement et de défaillance -Entrée externe 24 V (paramétrage) -Relais d'indication de défaut -Régulateur PID intégré -Limitation du courant de moteur -PFC, passif -RS485 MODBUS-RTU -Démarrage progressif -Cycles d'écriture EEPROM : 100 000 maximum -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

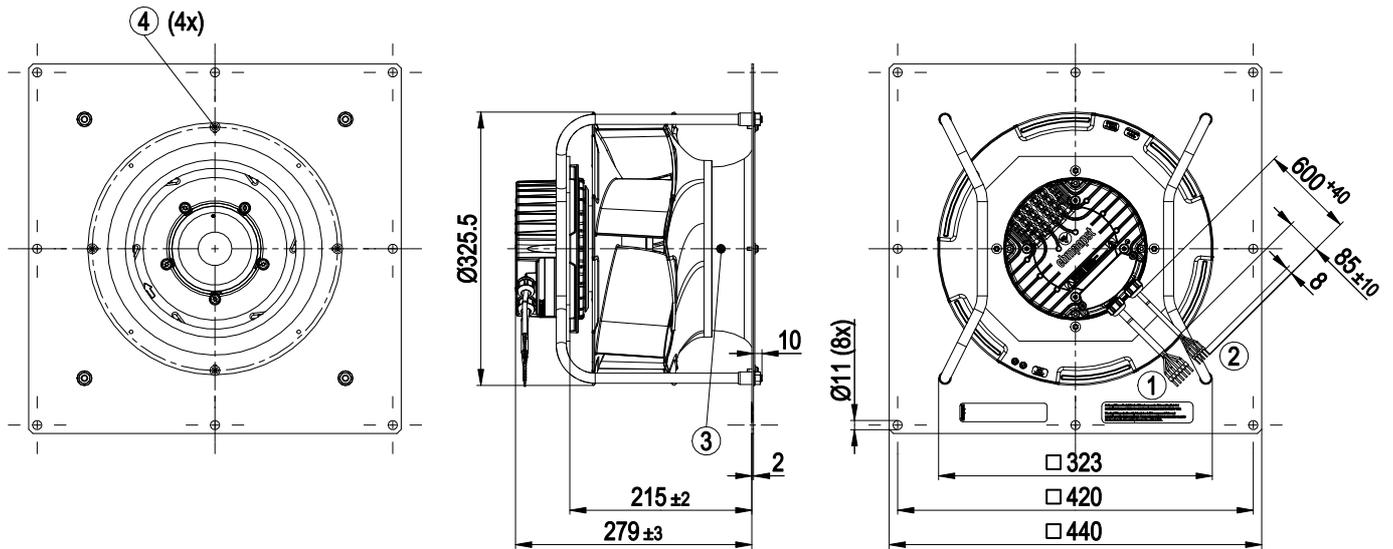
EC radial module - RadiCal

à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

Protection du moteur	Contrôleur de température (TW) commuté en interne
Type de câble	Variable
Classe de protection	I (si un conducteur de protection a été raccordé par les soins du client)
Conformité à la norme	EN 61800-5-1; CE
Homologation	EAC; UL 1004-7 + 60730-1; CSA C22.2 n° 77 + CAN/CSA-E60730-1
Remarque	Matériau de la roue conforme à EN ISO 11925-2, classe E



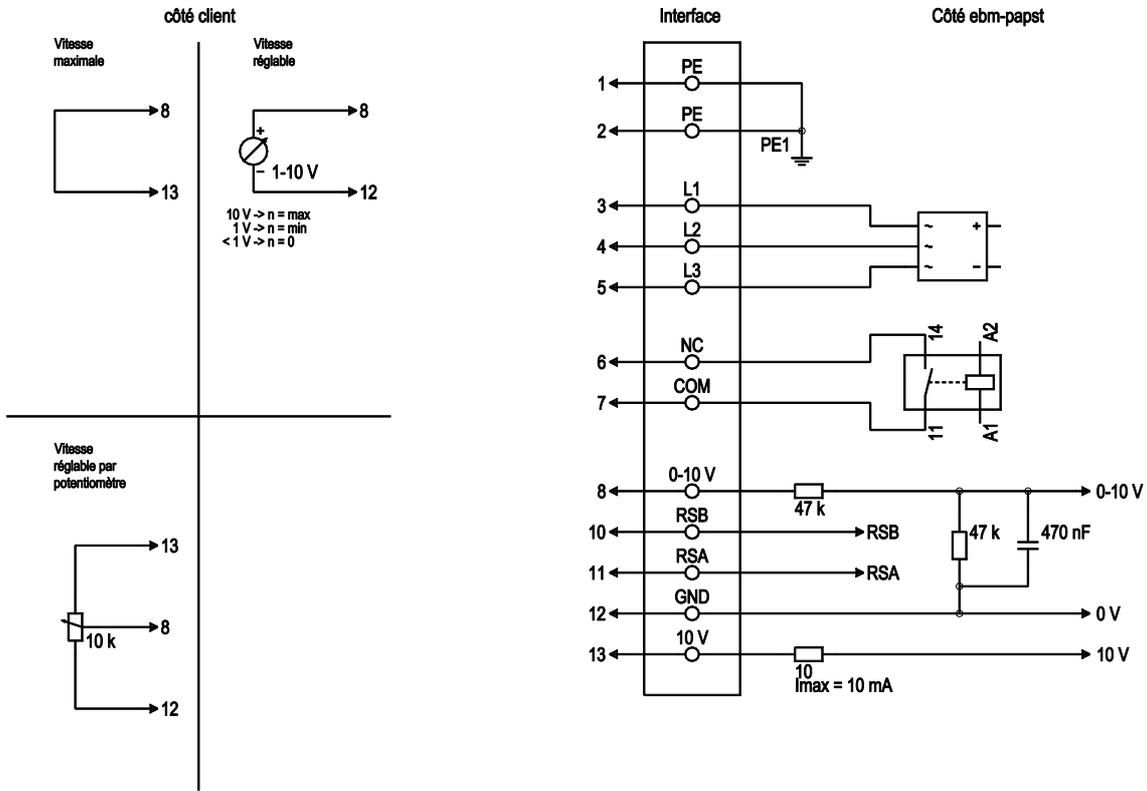
Dessin technique



1	Câble de raccordement PVC AWG 18 6 embouts de fils
2	Câble de raccordement PVC AWG 22 5 embouts de fils
3	Pavillon d'aspiration avec raccord de prise de pression (valeur K : 93)
4	Fixation pour pavillon d'aspiration et FlowGrid (25310-2-2957, non comprise dans le volume de la livraison)

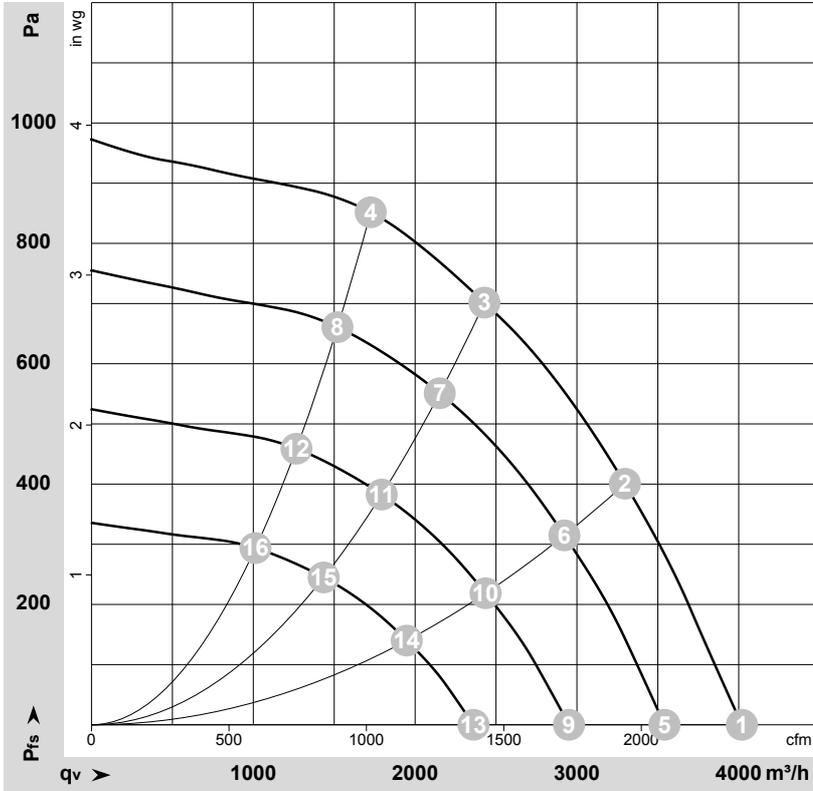
à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

Schéma de connexions



N°	Conn.	Branchement	Couleur	Fonction / Affectation
1	1, 2	PE	vert/jaune	Conducteur de protection
1	3	L1	noir	Tension d'alimentation
1	4	L2	noir	Tension d'alimentation
1	5	L3	noir	Tension d'alimentation
1	6	NC	blanc 1	Relais d'état, contact de signalisation d'état sans potentiel, contact à ouverture en cas de défaut, pouvoir de coupure du contact 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, isolation renforcée par rapport au réseau et isolation de base par rapport à l'interface de commande
1	7	COM	blanc 2	Relais d'état, contact de signalisation d'état sans potentiel, contact à ouverture en cas de défaut, pouvoir de coupure du contact 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, isolation renforcée par rapport au réseau et isolation de base par rapport à l'interface de commande
2	8	0-10V	jaune	Entrée analogique (valeur de consigne), 0-10 V, Ri = 100 kΩ, caractéristique paramétrable, TBTP
2	10	RSB	brun	Interface RS485 pour MODBUS, RSB ; TBTP
2	11	RSA	blanc	Interface RS485 pour MODBUS, RSA ; TBTP
2	12	GND	bleu	Masse de référence pour interface de commande, TBTP
2	13	+10V	rouge	Tension de sortie fixe 10 VDC, +10 V ±3 %, max. 10 mA, résistante aux courts-circuits permanents, tension d'alimentation pour appareils externes (par ex. potentiomètres) ; TBTS tension de sortie fixe 24 VDC pour le paramétrage via MODBUS sans tension réseau

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



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

Mesure: LU-152719-1

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

	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	400	50	2700	557	0,89	76	84	4020	0	2365	0,00
2	400	50	2700	723	1,14	72	79	3295	400	1940	1,61
3	400	50	2700	790	1,25	69	76	2430	700	1430	2,81
4	400	50	2700	744	1,17	71	79	1725	850	1015	3,41
5	400	50	2400	381	0,61	73	80	3540	0	2085	0,00
6	400	50	2400	503	0,79	69	76	2925	316	1720	1,27
7	400	50	2400	548	0,86	66	73	2150	552	1265	2,22
8	400	50	2400	508	0,80	68	76	1520	661	895	2,65
9	400	50	2000	220	0,35	68	76	2950	0	1735	0,00
10	400	50	2000	291	0,46	64	71	2435	220	1435	0,88
11	400	50	2000	317	0,50	61	69	1795	383	1055	1,54
12	400	50	2000	294	0,46	64	71	1265	459	745	1,84
13	400	50	1600	113	0,18	62	70	2360	0	1390	0,00
14	400	50	1600	149	0,24	58	66	1950	141	1145	0,57
15	400	50	1600	162	0,26	56	63	1435	245	845	0,98
16	400	50	1600	151	0,24	58	66	1015	294	595	1,18

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