

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	K3G250-PR04-V2	
Moteur	M3G084-DF	

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	3080
Puissance absorbée	W	500
Absorption de courant	A	2,3
Température ambiante min.	°C	-25
Température ambiante max.	°C	45

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}	%	67,8	48,5
02 Catégorie d'installation		A	
03 Catégorie d'efficacité		statique	
04 Classe d'efficacité N		81,3	62
05 Régulation de vitesse		Oui	

09 Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,51
09 Débit q_v	m³/h	1800
09 Élévation de pression p_{fs}	Pa	635
10 Vitesse de rotation n	min ⁻¹	3065
11 Rapport spécifique*		1,01

Détermination des caractéristiques à rendement optimal.

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

LU-174531

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	7,25 kg
Taille	250 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
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	-Sortie 10 VCC, max. 10 mA -Indication de fonctionnement et de défaillance -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
Protection du moteur	Contrôleur de température (TW) commuté en interne
Type de câble	Variable

EC radial module - RadiPac

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

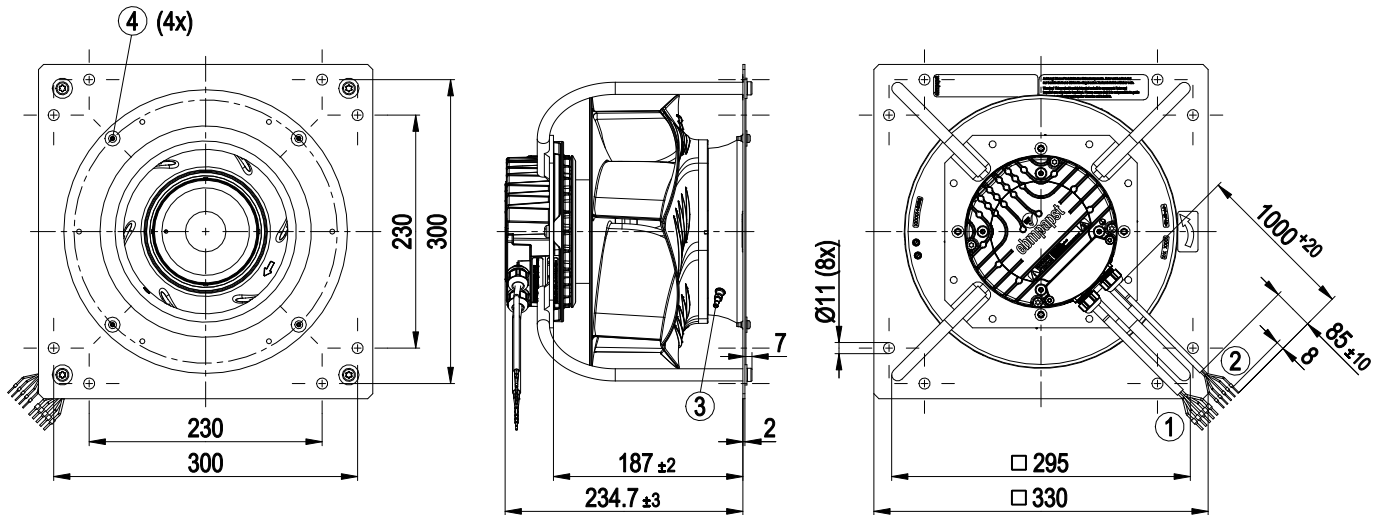
Validation de la classe de protection	I ; si un conducteur de protection a été raccordé côté client Ce composant à incorporer peut bénéficier de plusieurs classifications de protection locales. Cette indication se rapporte à la version de base de ce composant. La classe de protection validée dépend de la conformité du montage et des raccordements au composant.
Conformité à la norme	EN 61800-5-1; CE
Homologation	CSA C22.2 n° 77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730-1



EC radial module - RadiPac

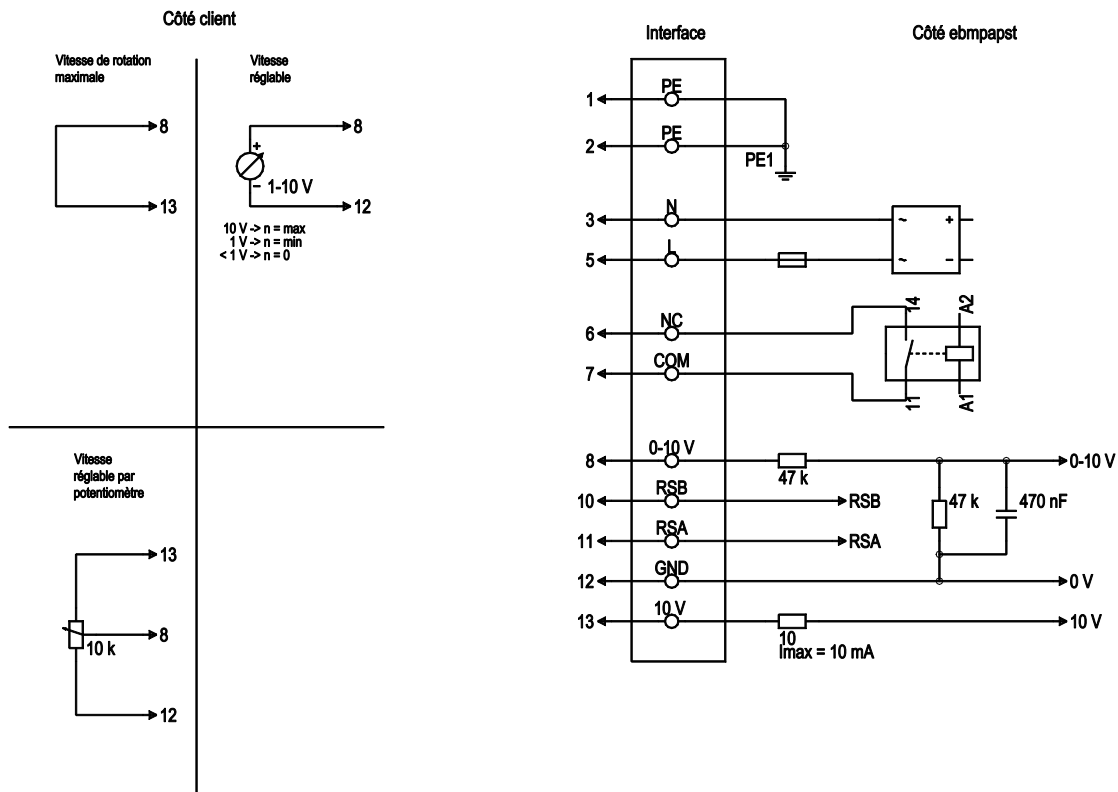
à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

Dessin technique



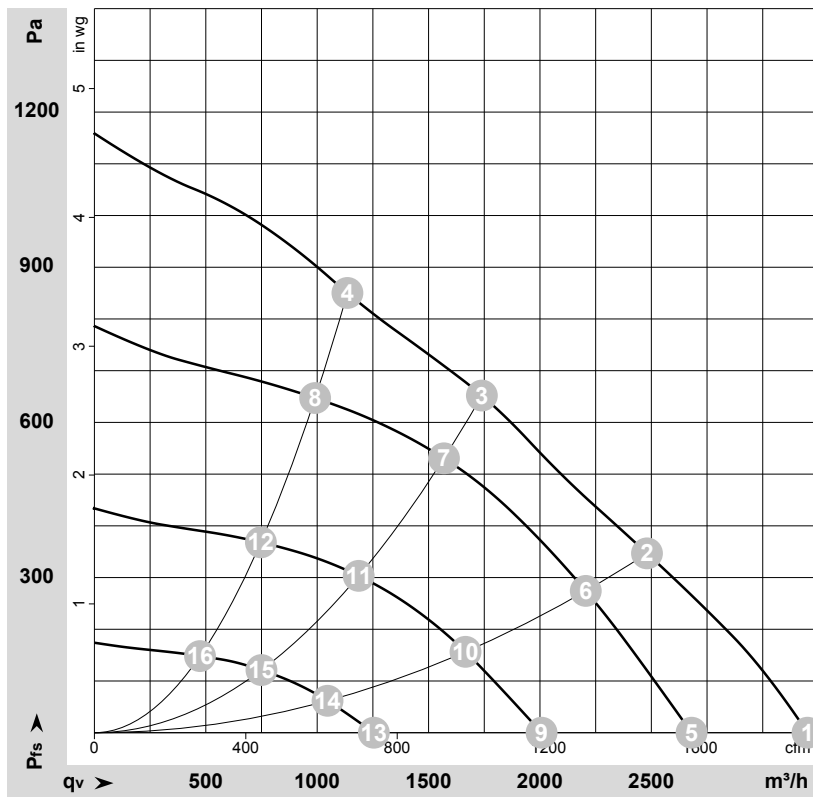
1	Câble de raccordement PVC AWG 18 5 embouts de fils
2	Câble de raccordement PVC AWG 22 5 embouts de fils
3	Pavillon d'aspiration avec raccord de prise de pression (coefficient k : 76)
4	Fixation pour pavillon d'aspiration et FlowGrid (20280-2-2957, non comprise dans le volume de la livraison)

Schéma de connexions



N°	Conn.	Branchement	Couleur	Fonction / Affectation
1	1, 2	PE	vert/jaune	Conducteur de protection
1	3	N	bleu	Tension d'alimentation, conducteur neutre, 50/60 Hz
1	5	L	noir	Tension d'alimentation, phase, 50/60 Hz
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 de base vers le secteur et isolation renforcée vers l'interface de commande
1	7	COM	blanc 2	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
2	8	0-10V	jaune	Entrée analogique (valeur de consigne) ; 0-10 V ; Ri = 100 kΩ ; caractéristique paramétrable
2	10	RSB	brun	Interface RS485 pour MODBUS, RSB
2	11	RSA	blanc	Interface RS485 pour MODBUS, RSA
2	12	GND	bleu	Masse de référence pour interface de commande, TBTP
2	13	+10V	rouge	Sortie de tension fixe 10 VDC ; + 10 V ± 3 % ; max. 10 mA ; résistante aux courts-circuits permanents ; tension d'alimentation pour appareils externes (par ex. potentiomètres)

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz

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

Mesure: LU-174531-1

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)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	3380	494	2,16	77	84	3200	0	1885	0,00
2	230	50	3125	500	2,30	70	77	2480	350	1460	1,41
3	230	50	3080	500	2,30	66	74	1740	650	1025	2,61
4	230	50	3220	500	2,30	70	78	1135	850	670	3,41
5	230	50	2840	296	1,31	73	80	2680	0	1575	0,00
6	230	50	2790	374	1,64	67	75	2205	275	1300	1,10
7	230	50	2775	386	1,70	64	72	1570	531	925	2,13
8	230	50	2805	359	1,58	67	74	990	648	585	2,60
9	230	50	2140	137	0,62	66	73	2005	0	1180	0,00
10	230	50	2115	174	0,78	60	67	1665	157	980	0,63
11	230	50	2105	181	0,81	56	63	1185	304	700	1,22
12	230	50	2120	164	0,74	59	67	745	368	440	1,48
13	230	50	1355	49	0,26	55	63	1255	0	740	0,00
14	230	50	1345	57	0,29	51	58	1045	62	615	0,25
15	230	50	1340	59	0,30	45	53	750	121	440	0,49
16	230	50	1345	55	0,29	46	54	475	148	280	0,59

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