

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	K3G250-PR02-W2	
Moteur	M3G084-DF	
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 <sup>-1</sup>	4000
Puissance absorbée	W	1180
Absorption de courant	A	1,8
Température ambiante min.	°C	-40
Température ambiante max.	°C	50

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 $\eta_{es}$	%	65,6	52,1	09 Puissance absorbée $P_{ed}$	kW	1,14
02 Catégorie d'installation		A		09 Débit $q_v$	m <sup>3</sup> /h	2405
03 Catégorie d'efficacité		statique		09 Élévation de pression $p_{fs}$	Pa	1042
04 Classe d'efficacité N		75,5	62	10 Vitesse de rotation n	min <sup>-1</sup>	3985
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 =  $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$ 

LU-174905



## Description technique

<b>Masse</b>	8,8 kg
<b>Taille</b>	250 mm
<b>Taille du moteur</b>	84
<b>Surface du rotor</b>	Peint en noir
<b>Matériau boîtier électronique</b>	Aluminium moulé sous pression
<b>Matériau roue</b>	Matière plastique PA
<b>Matériau plaque d'appui</b>	Tôle d'acier, zinguée
<b>Matériau du support de ventilateur</b>	Acier, peint en noir
<b>Matériau pavillon d'aspiration</b>	Tôle d'acier, zinguée
<b>Nombre de pales</b>	6
<b>Sens de rotation</b>	Sens de rotation à droite en regardant le rotor
<b>Type de protection</b>	IP55
<b>Classe d'isolation</b>	"F"
<b>Classe d'humidité (F) / Classe environnementale (H)</b>	H1
<b>Remarque température ambiante</b>	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.
<b>Température ambiante adm. Température max. ambiante du moteur (transport/stockage)</b>	+80 °C
<b>Température ambiante adm. Température ambiante min. du moteur (transport/stockage)</b>	-40 °C
<b>Position de montage</b>	Arbre horizontal ou rotor en bas ; rotor en haut sur demande
<b>Trous d'évacuation des condensats</b>	Côté rotor
<b>Mode de fonctionnement</b>	S1
<b>Paliers moteur</b>	Roulement à billes; (comprimé)
<b>Équipement technique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sortie 10 VCC, max. 10 mA</li> <li>-Indication de fonctionnement et de défaillance</li> <li>-Entrée externe 24 V (paramétrage)</li> <li>-Relais d'indication de défaut</li> <li>-Régulateur PID intégré</li> <li>-Limitation du courant de moteur</li> <li>-PFC, passif</li> <li>-RS485 MODBUS-RTU</li> <li>-Démarrage progressif</li> <li>-Cycles d'écriture EEPROM : 100 000 maximum</li> <li>-Entrée de commande 0-10 VCC / MLI</li> <li>-Interface de commande avec potentiel TBTS déconnecté du réseau en toute sûreté</li> <li>-Protection thermique Électronique / Moteur</li> <li>-Détection de sous-tension / de défaillance de phase</li> </ul>
<b>Résistance aux interférences CEM</b>	Conformément à EN 61000-6-2 (usage industriel)
<b>Émission parasite CEM</b>	Conforme à la norme EN 61000-6-3 (usage domestique), à l'exception de la norme EN 61000-3-2 destinée aux appareils à usage professionnel, avec une puissance assignée totale supérieure à 1 kW.

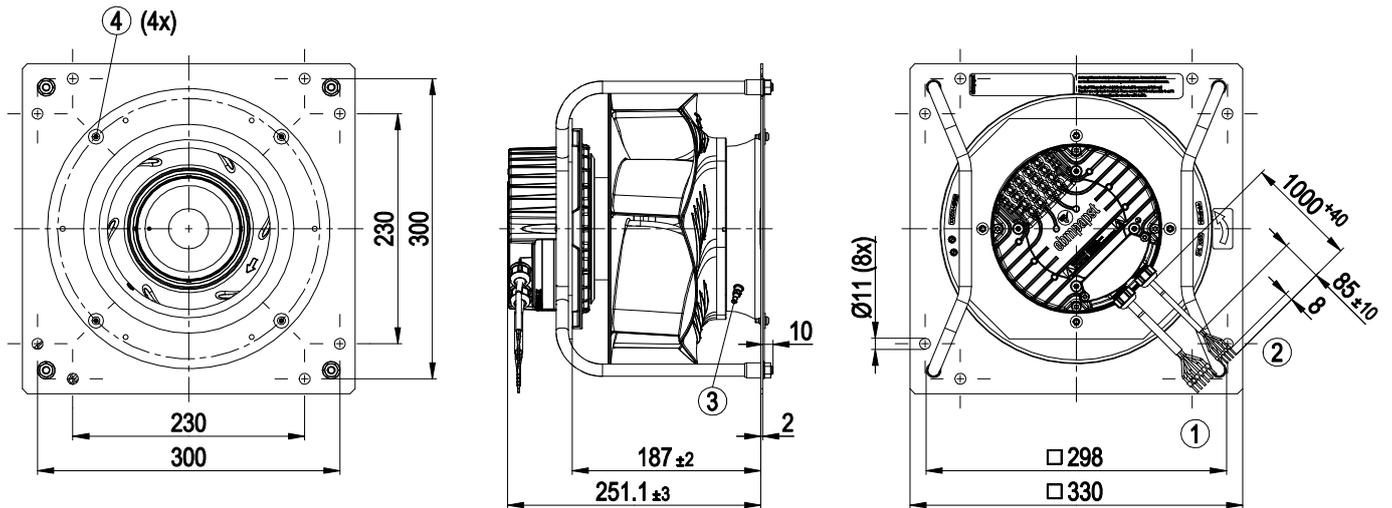
# EC radial module - RadiPac

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

<b>Courant de contact suivant IEC 60990 (couplage de mesure illustration 4, système TN)</b>	<= 3,5 mA
<b>Protection du moteur</b>	Contrôleur de température (TW) commuté en interne
<b>Type de câble</b>	Variable
<b>Classe de protection</b>	I (si un conducteur de protection a été raccordé par les soins du client)
<b>Conformité à la norme</b>	EN 61800-5-1; CE
<b>Homologation</b>	EAC; UL 1004-7 + 60730-1; CSA C22.2 n° 77 + CAN/CSA-E60730-1



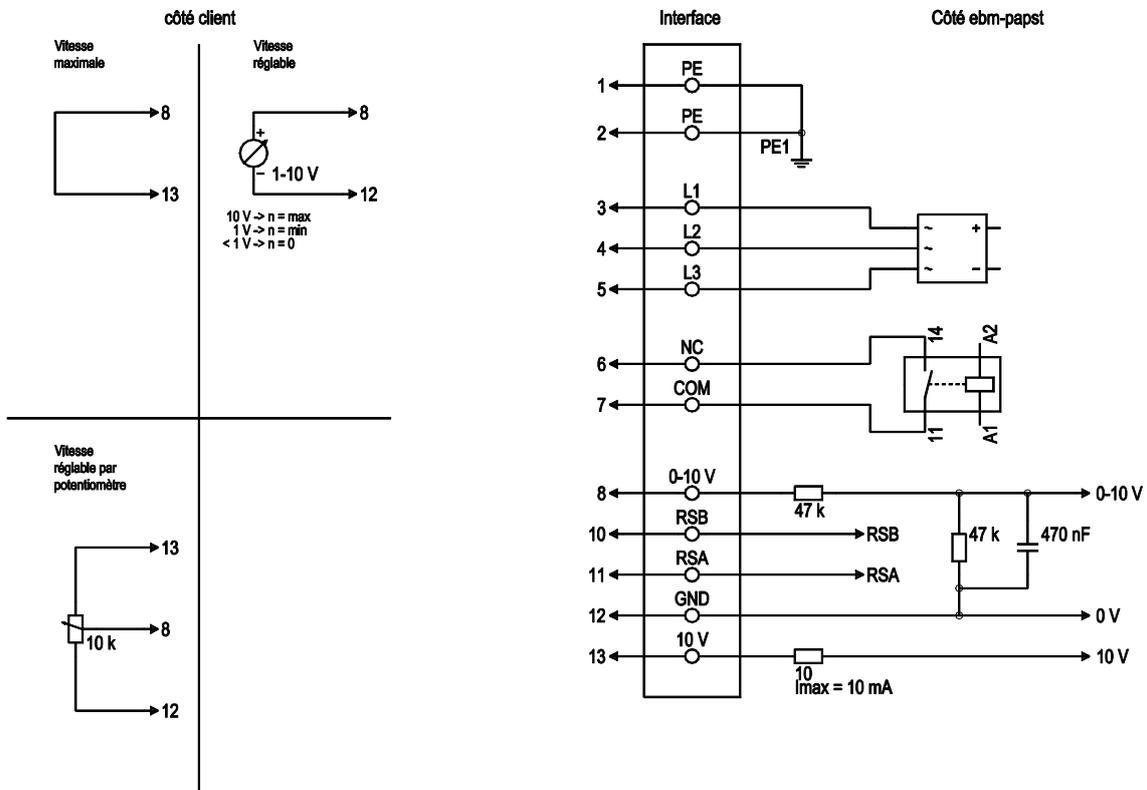
## Dessin technique



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 (coefficient k : 76)
4	Fixation pour pavillon d'aspiration et FlowGrid (20280-2-2957, non comprise dans le volume de la livraison)

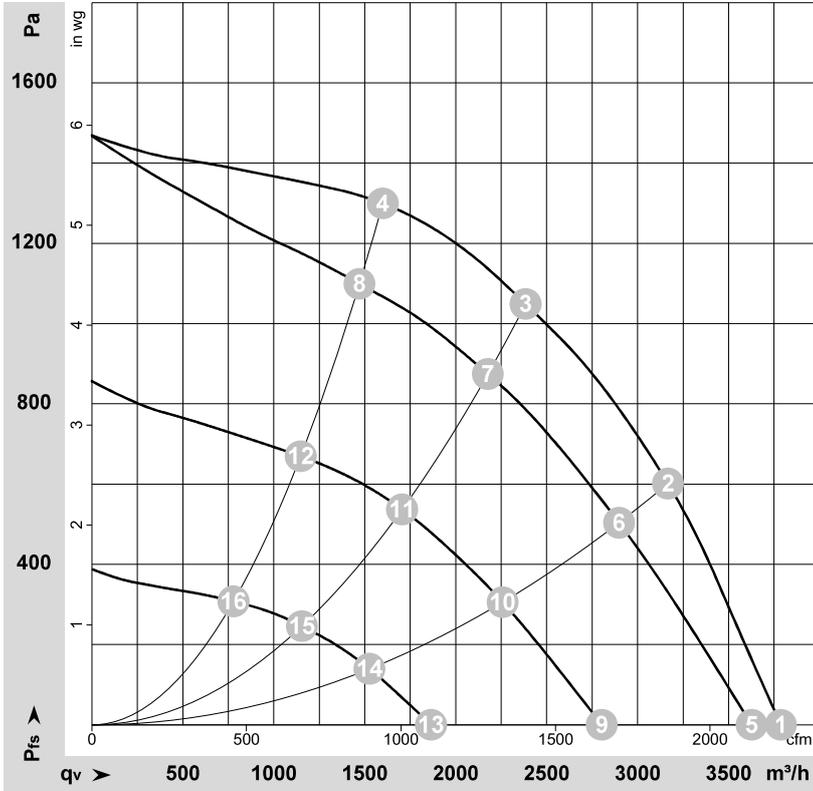
à réaction, aspirant d'un seul côté  
avec support de ventilateur

## 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-174905-1

Débit d'air mesuré suivant ISO 5801  
Catégorie d'installation A. Pour obtenir communication précise du dispositif de mesure, veuillez vous adresser à ebmpapst. Niveau 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 <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
	V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	4000	816	1,27	84	91	3785	0	2230	0,00
2	400	50	4000	1114	1,72	79	86	3165	600	1865	2,41
3	400	50	4000	1180	1,80	75	83	2385	1050	1405	4,22
4	400	50	4000	1061	1,64	76	83	1600	1300	940	5,22
5	400	50	3835	719	1,13	83	90	3625	0	2135	0,00
6	400	50	3665	865	1,34	77	84	2900	504	1705	2,02
7	400	50	3660	885	1,37	73	81	2175	875	1280	3,51
8	400	50	3700	840	1,31	72	81	1470	1099	865	4,41
9	400	50	2965	354	0,61	76	85	2805	0	1650	0,00
10	400	50	2875	433	0,72	70	78	2255	308	1330	1,24
11	400	50	2860	442	0,73	65	72	1705	538	1005	2,16
12	400	50	2885	415	0,69	67	75	1150	670	675	2,69
13	400	50	1995	131	0,32	65	73	1865	0	1095	0,00
14	400	50	1960	158	0,36	60	67	1525	140	900	0,56
15	400	50	1955	162	0,36	55	63	1155	246	680	0,99
16	400	50	1965	153	0,35	57	64	780	308	460	1,24

U = Tension d'alimentation · f = Fréquence · n = Vitesse de rotation · P<sub>ed</sub> = Puissance absorbée · I = Absorption de courant · LpA<sub>in</sub> = Niveau de pression acoust. côté aspiration  
LwA<sub>in</sub> = Niveau de puissance acoust. côté aspiration · q<sub>v</sub> = Débit · p<sub>fs</sub> = Élévation de pression

