K3G280-RR04-I8

EC radial module - RadiCal

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	**K3G280-RR04-I8**
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}	2900
Puissance absorbée	W	660
Absorption de courant	A	2,9
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}	%	66,6	49,6
02 Catégorie d'installation		A	
03 Catégorie d'efficience		statique	
04 Classe d'efficience N		79	62
05 Régulation de vitesse		Oui	

09 Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,65
09 Débit q_v	m^3/h	2100
09 Élévation de pression p_{fs}	Pa	682
10 Vitesse de rotation n	min^{-1}	2905
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 Pa

LU-151716

EC radial module - RadiCal

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec support de ventilateur

Description technique

Masse	8,9 kg
Taille	280 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	-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 suretê -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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiCal

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec support de ventilateur

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 60335-1 ; 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

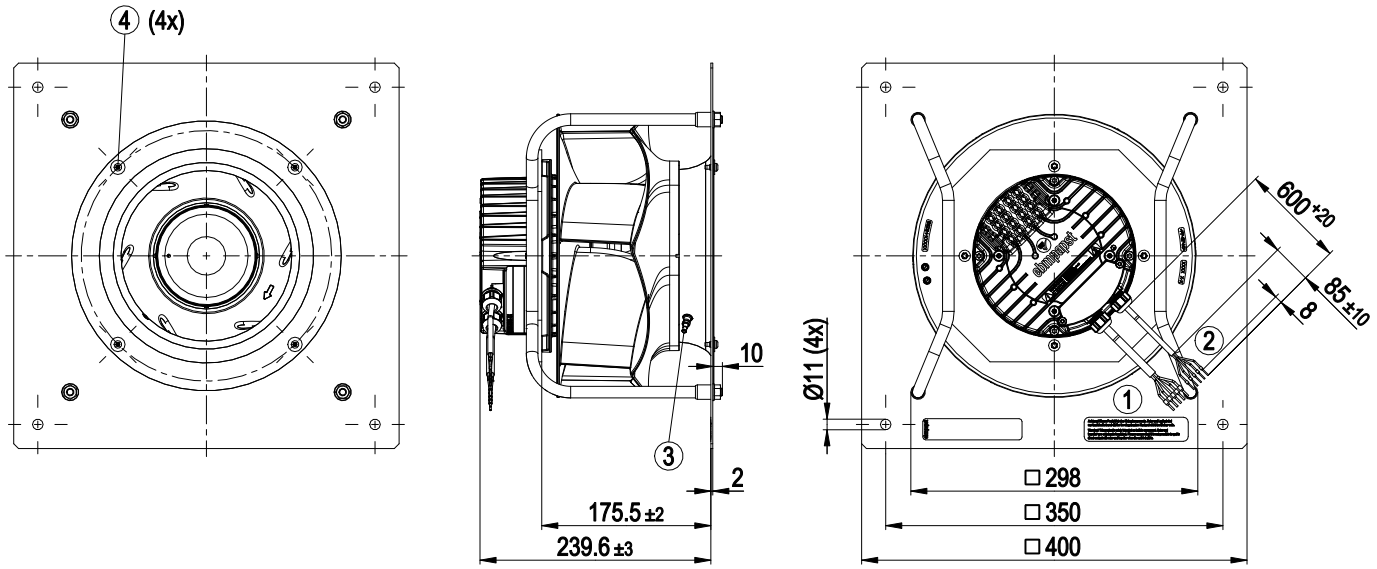
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiCal

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 : 77)
4	Fixation pour pavillon d'aspiration et FlowGrid (20280-2-2957, non comprise dans le volume de la livraison)

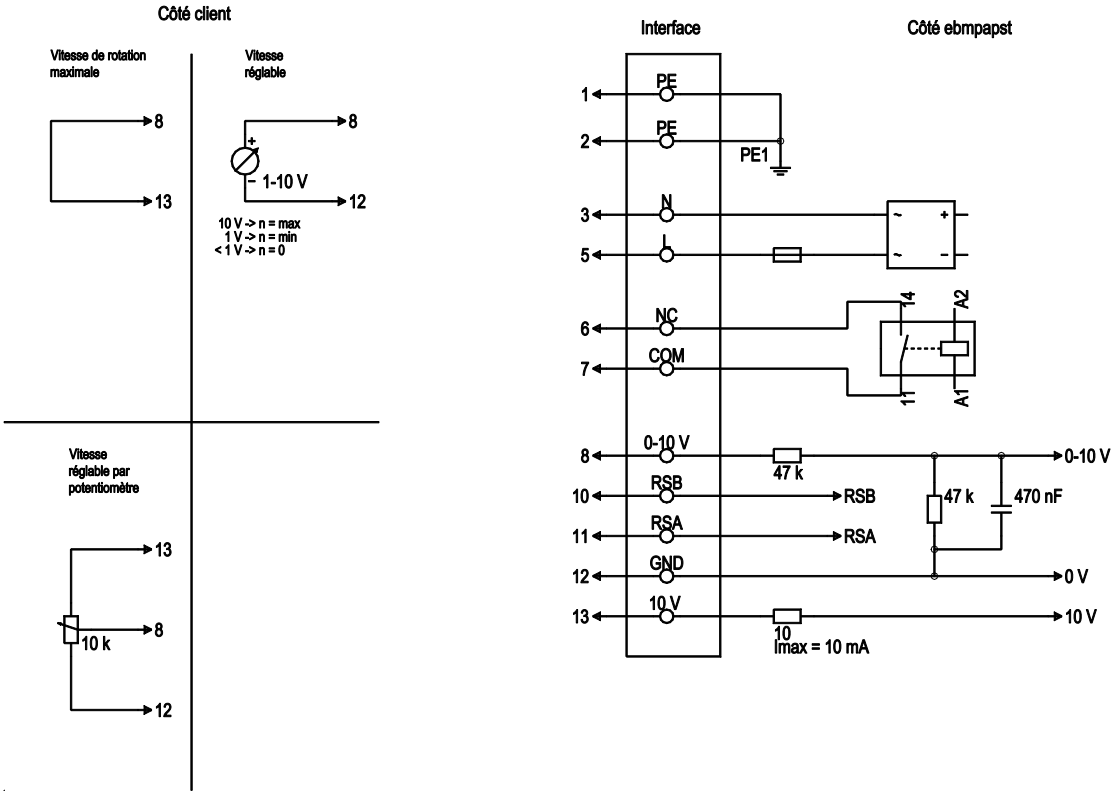
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiCal

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	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)

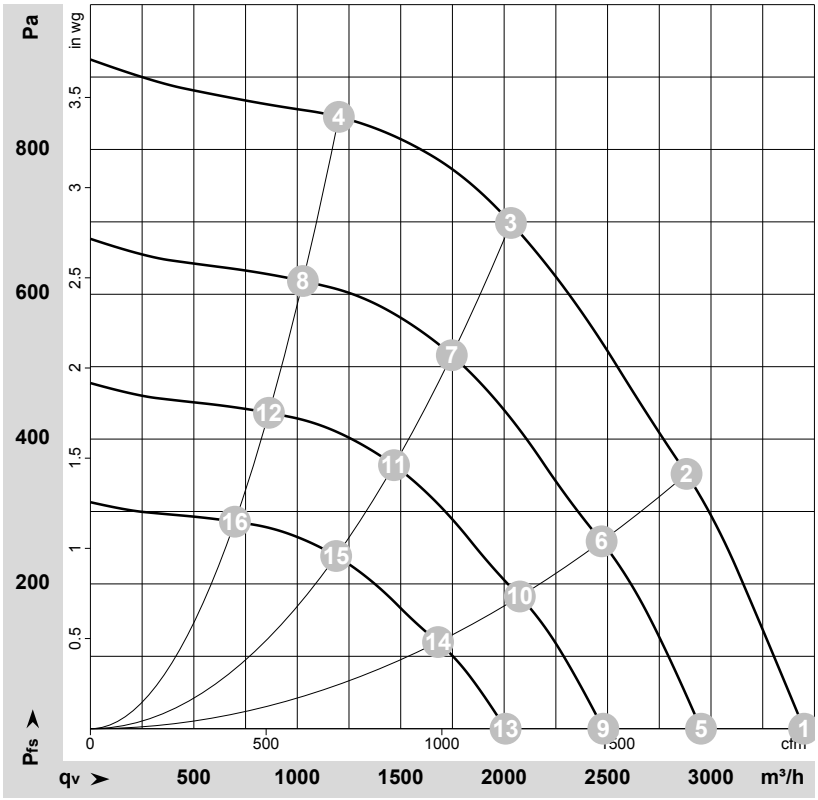
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiCal

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec support de ventilateur

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Mesure: LU-151716-1

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

	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	230	50	2900	487	2,18	79	86	3450	0	2030	0,00
2	230	50	2900	604	2,67	73	81	2880	350	1695	1,41
3	230	50	2900	660	2,90	68	76	2035	700	1195	2,81
4	230	50	2900	571	2,53	74	81	1200	850	705	3,41
5	230	50	2500	305	1,37	75	82	2950	0	1735	0,00
6	230	50	2500	381	1,69	69	77	2470	259	1455	1,04
7	230	50	2500	417	1,84	64	72	1745	517	1030	2,08
8	230	50	2500	357	1,58	70	77	1025	619	605	2,49
9	230	50	2100	181	0,81	70	78	2480	0	1460	0,00
10	230	50	2100	226	1,00	65	73	2075	183	1220	0,73
11	230	50	2100	247	1,09	60	67	1470	365	865	1,47
12	230	50	2100	212	0,94	65	73	865	437	510	1,75
13	230	50	1700	96	0,43	65	72	2005	0	1180	0,00
14	230	50	1700	120	0,53	60	67	1680	120	990	0,48
15	230	50	1700	131	0,58	54	62	1190	239	700	0,96
16	230	50	1700	112	0,50	60	67	700	286	410	1,15

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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com