K3G800-AS07-01

EC radial module - RadiPac

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec construction en cube

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

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

Données nominales

Type	**K3G800-AS07-01**
Moteur	**M3G200-QA**

Phase		3~
Tension nominale	VAC	400
Plage de tension nominale	VAC	380 .. 480
Fréquence	Hz	50/60
Caractéristiques mesurées à		cm
État		provisoirement
Vitesse de rotation	min^{-1}	1370
Puissance absorbée	W	11600
Absorption de courant	A	17,8
Température ambiante min.	°C	-40
Température ambiante max.	°C	40

cm = Contrainte max. · rm = Rendement max. · rl = À refoulement libre · cc = Consigne client · ac = Appareil client
Sous réserve de modifications

Données conformes à la directive ErP

Catégorie d'installation	A
Catégorie d'efficience	statique
Régulation de vitesse	Oui
Rapport spécifique*	1,01

* Rapport spécifique = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

		Réel	Consigne 2013	Consigne 2015
Rendement total η_{es}	%	66,7	58,1	62,1
Classe d'efficience N		66	58	62
Puissance absorbée P_{ed}	kW	11,54		
Débit q_v	m^3/h	22900		
Élévation de pression p_{fs}	Pa	1164		
Vitesse de rotation n	min^{-1}	1365		

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

EC radial module - RadiPac

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec construction en cube

Description technique

Masse	196 kg
Taille	800 mm
Surface du rotor	Peint en noir
Matériau boîtier électronique	Aluminium moulé sous pression, peint en noir
Matériau roue	Tôle d'aluminium
Matériau pavillon d'aspiration	Tôle d'acier, zinguée et plastifiée gris clair (RAL 7035)
Matériau ossature	Tôle d'acier, zinguée et plastifiée gris clair (RAL 7035)
Nombre de pales	7
Sens de rotation	Sens de rotation à droite en regardant le rotor
Type de protection	IP 54
Classe d'isolation	"F"
Classe de protection contre l'humidité	F4-1
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 (uniquement fixation sur le fond) ou rotor en bas ; rotor en haut sur demande
Perçages pour eau de condensation	Côté rotor
Mode de fonctionnement	S1
Paliers moteur	Roulement à billes
Équipement technique	-Sortie 10 VCC, max. 10 mA -Sortie 20 VDC, max. 50 mA -Sortie pour esclave 0-10 V -Indication de fonctionnement et de défaillance -Entrée pour capteur 0-10 V et 4-20 mA -Entrée externe 24 V (paramétrage) -Entrée externe de validation -Relais d'indication de défaut -Régulateur PID intégré -Limitation du courant de moteur -PFC, passif -RS485 MODBUS-RTU -Démarrage progressif -Entrée de commande 0-10 VCC / MLI -Interface de commande avec potentiel SELV déconnecté du réseau en toute suretê -Protection thermique Électronique / Moteur -Détection de sous-tension / de défaillance de phase
Branchement électrique	Par boîte à bornes
Protection moteur	Protection contre l'inversion des pôles et le blocage
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
Homologation	GOST

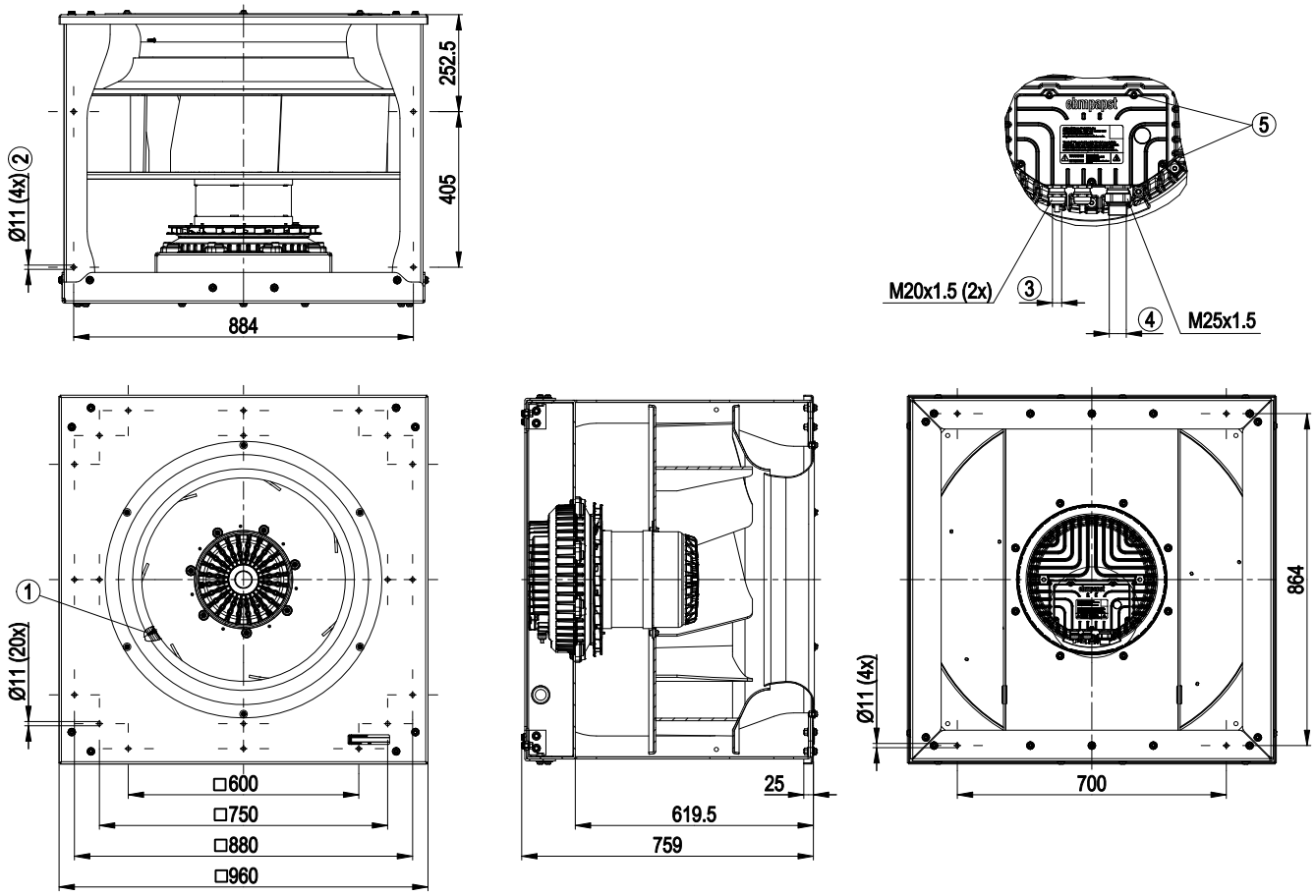
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiPac

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec construction en cube

Dessin technique



1	INVLIN (orange) 695)
2	Position de vissage pour éléments antivibratils
3	Diamètre de câble min. 4 mm, max. 10 mm, couple de serrage 6 ± 0,9 Nm
4	Diamètre de câble min. 16 mm, max. 20,5 mm, couple de serrage 6 ± 0,9 Nm
5	Couple de serrage 3,5 ± 0,5 Nm

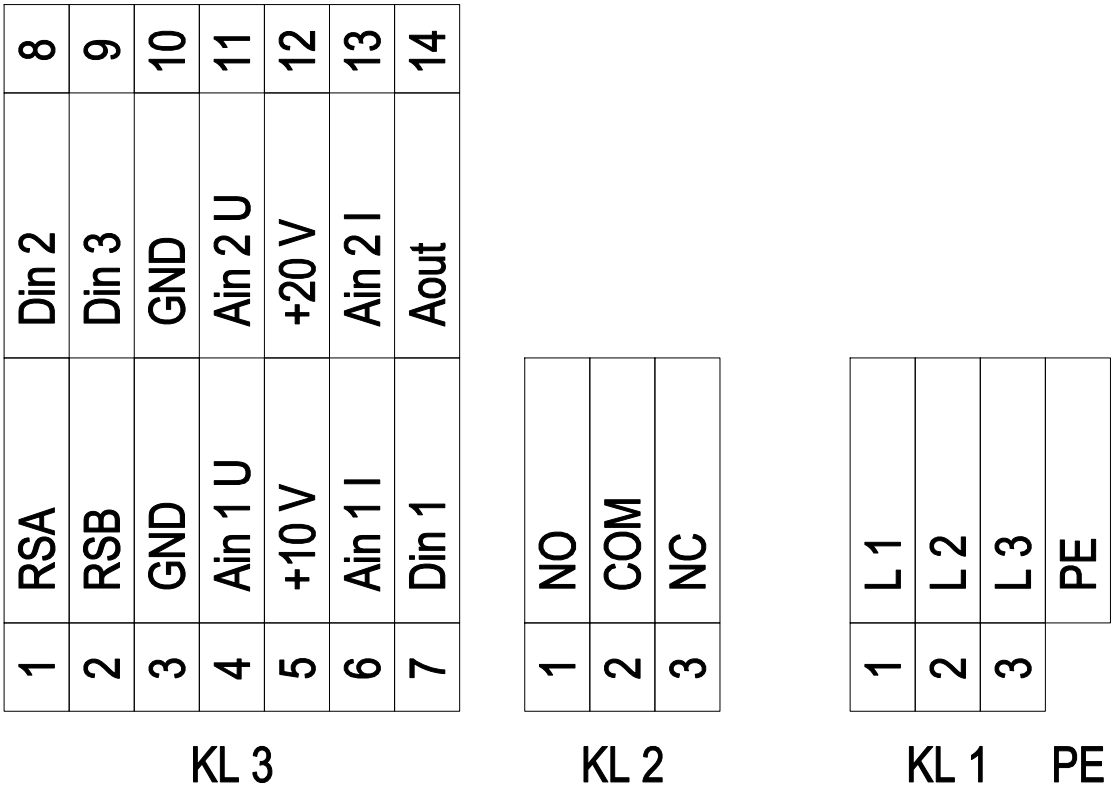
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiPac

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec construction en cube

Schéma de connexions



N°	Conn.	Branchement	Fonction / Affectation
KL 1	1	L1	Alimentation secteur, tension d'alimentation 3~380-480 VAC ; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	Alimentation secteur, tension d'alimentation 3~380-480 VAC ; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	Alimentation secteur, tension d'alimentation 3~380-480 VAC ; 50/60 Hz
PE		PE	Branchement GND, branchement PE
KL 2	1	NO	Relais d'état, contact de signalisation d'état sans potentiel ; contact de travail en cas de défaut
KL2	2	COM	Relais d'état ; contact de signalisation d'état sans potentiel ; contact inverseur ; raccordement commun ; pouvoir de coupure du contact 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL2	3	NC	Relais d'état, contact de signalisation d'état sans potentiel ; contact à ouverture en cas de défaut
KL 3	1	RSA	Connexion par bus RS485 ; RSB ; MODBUS RTU
KL 3	2	RSB	Connexion par bus RS485 ; RSB ; MODBUS RTU
KL 3	3 / 10	GND	Masse de référence pour interface de commande
KL 3	4	Ain1 U	Entrée analogique 1 (valeur de consigne) ; 0-10 V ; Ri = 100 kΩ ; caractéristiques paramétrables ; utilisable exclusivement en alternative à l'entrée Ain1 I
KL 3	5	+ 10 V	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)
KL 3	6	Ain1 I	Entrée analogique 1 (valeur de consigne) ; 4-20 mA ; Ri = 100 Ω ; caractéristiques paramétrables ; utilisable exclusivement en alternative à l'entrée Ain1 U
KL 3	7	Din1	Entrée numérique 1 : Validation de l'électronique ; validation : Borne hors tension ou application d'une tension 5...50 VDC ; blocage : shunt vers GND ou application d'une tension < 1 VDC ; fonction de réinitialisation : déclenchement d'une réinitialisation de logiciel après passage à un niveau < 1 V
KL 3	8	Din2	Entrée numérique 2 : commutation set de paramètres 1/2 ; en fonction du réglage de l'EEPROM, le set de paramètres valide/utilisé peut être sélectionné par BUS ou via l'entrée numérique DIN2. Set de paramètres 1 : borne hors tension ou bien application d'une tension comprise entre 5 et 50 VDC ; set de paramètres 2 : shunt vers GND ou application d'une tension < 1 VDC

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

N°	Conn.	Branchement	Fonction / Affectation
KL 3	9	Din3	Entrée numérique 3 : Sens d'action du régulateur intégré ; en fonction du réglage de l'EEPROM, le sens d'action du régulateur peut être sélectionné (normal/inverse) par BUS ou via l'entrée numérique ; normal : borne hors tension ou application d'une tension 5...50 VDC shunt vers GND ou application d'une tension < 1 VDC
KL 3	11	Ain2 U	Entrée analogique 2 ; valeur réelle 0-10 V ; Ri = 100 kOhm ; caractéristique paramétrable ; utilisable exclusivement en alternative à l'entrée Ain2 I
KL 3	12	+ 20 V	Sortie de tension fixe 20 VDC ; + 20 V +25/-10 % ; max. 50 mA ; résistante aux courts-circuits permanents ; tension d'alimentation pour appareils externes (par ex. capteurs)
KL 3	13	Ain2 I	Entrée analogique 2 ; valeur réelle : 4-20 mA ; Ri = 100 kOhm ; caractéristique paramétrable ; utilisable exclusivement en alternative à l'entrée Ain2 U
KL 3	14	Aout	Sortie analogique 0-10 V ; max. 5 mA ; sortie du degré actuel de modulation du moteur/de la vitesse actuelle du moteur. Caractéristique paramétrable.

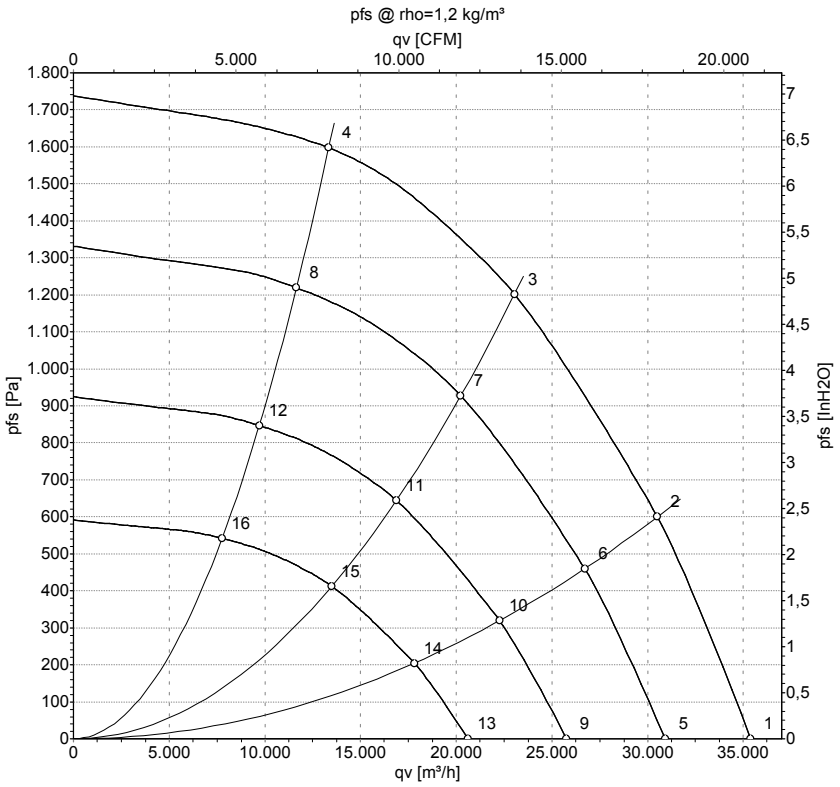
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radial module - RadiPac

à réaction, aspirant d'un seul côté

avec construction en cube

Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



Mesure: LU-146286

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}	LwA_{out}	qv	p_{fs}
	V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa
1	400	50	1370	6755	10,53	94	106	108	35375	0
2	400	50	1370	9619	14,77	91	98	101	30510	600
3	400	50	1370	11600	17,80	82	90	94	23040	1200
4	400	50	1370	10690	16,37	86	93	96	13335	1600
5	400	50	1200	4510	7,03	90	102	105	30920	0
6	400	50	1200	6456	9,92	87	94	98	26710	460
7	400	50	1200	7812	11,95	79	87	91	20240	933
8	400	50	1200	7120	10,90	83	90	92	11650	1220
9	400	50	1000	2610	4,07	86	98	100	25765	0
10	400	50	1000	3736	5,74	83	90	93	22260	319
11	400	50	1000	4521	6,92	74	83	86	16865	648
12	400	50	1000	4120	6,31	78	85	88	9710	847
13	400	50	800	1336	2,08	80	92	95	20610	0
14	400	50	800	1913	2,94	77	84	87	17810	204
15	400	50	800	2315	3,54	69	77	81	13495	415
16	400	50	800	2110	3,23	73	79	82	7765	542

U = Tension d'alimentation · f = Fréquence · n = Vitesse de rotation · P_{ed} = Puissance absorbée · I = Absorption de courant · LpA_{in} = Niveau de pression acoustique côté aspiration
LwA_{in} = Niveau de puissance acoustique côté aspiration · LwA_{out} = Niveau de puissance acoustique côté pression · qv = 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