

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-AX52-90	
Moteur	M3G112-EA	
Phase		3~
Tension nominale	VAC	400
Plage de tension nominale	VAC	380 .. 480
Fréquence	Hz	50/60
Type de détermination des do		cm
Vitesse de rotation	min ⁻¹	2580
Puissance absorbée	W	1000
Absorption de courant	A	1,63
Température ambiante min.	°C	-25
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 à la directive ErP

		Réel	Consigne 2013	Consigne 2015
Catégorie d'installation	A			
Catégorie d'efficacité	statique			
Régulation de vitesse	Oui			
Rapport spécifique*	1,01			
Rendement total η_{es}	%	63,3	47,4	51,4
Classe d'efficacité N		73,9	58	62
Puissance absorbée P_{ed}	kW	0,98		
Débit q_v	m ³ /h	3050		
Élévation de pression p_{fs}	Pa	681		
Vitesse de rotation n	min ⁻¹	2590		

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



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

Description technique

Masse	17 kg
Taille	310 mm
Surface du rotor	Peint en noir
Matériau boîtier électronique	Aluminium moulé sous pression
Matériau roue	Tôle d'aluminium
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	7
Sens de rotation	Sens de rotation à droite en regardant le rotor
Type de protection	IP 54
Classe d'isolation	"B"
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	Cf. dessin produit
Perçages pour eau de condensation	Côté rotor
Mode de fonctionnement	S1
Paliers moteur	Roulement à billes
Équipement technique	<ul style="list-style-type: none"> -Sortie 10 VCC, max. 10 mA -Sortie 20 VDC, max. 50 mA -Sortie pour esclave 0-10 V -Entrée pour capteur 0-10 V et 4-20 mA -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 -Entrée de commande 0-10 VCC / MLI -Interface de commande avec potentiel SELV 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
Branchement électrique	Par boîte à bornes
Protection moteur	Contrôleur de température (TW) commuté en interne
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

K3G310-AX52-90

EC radial module - RadiPac

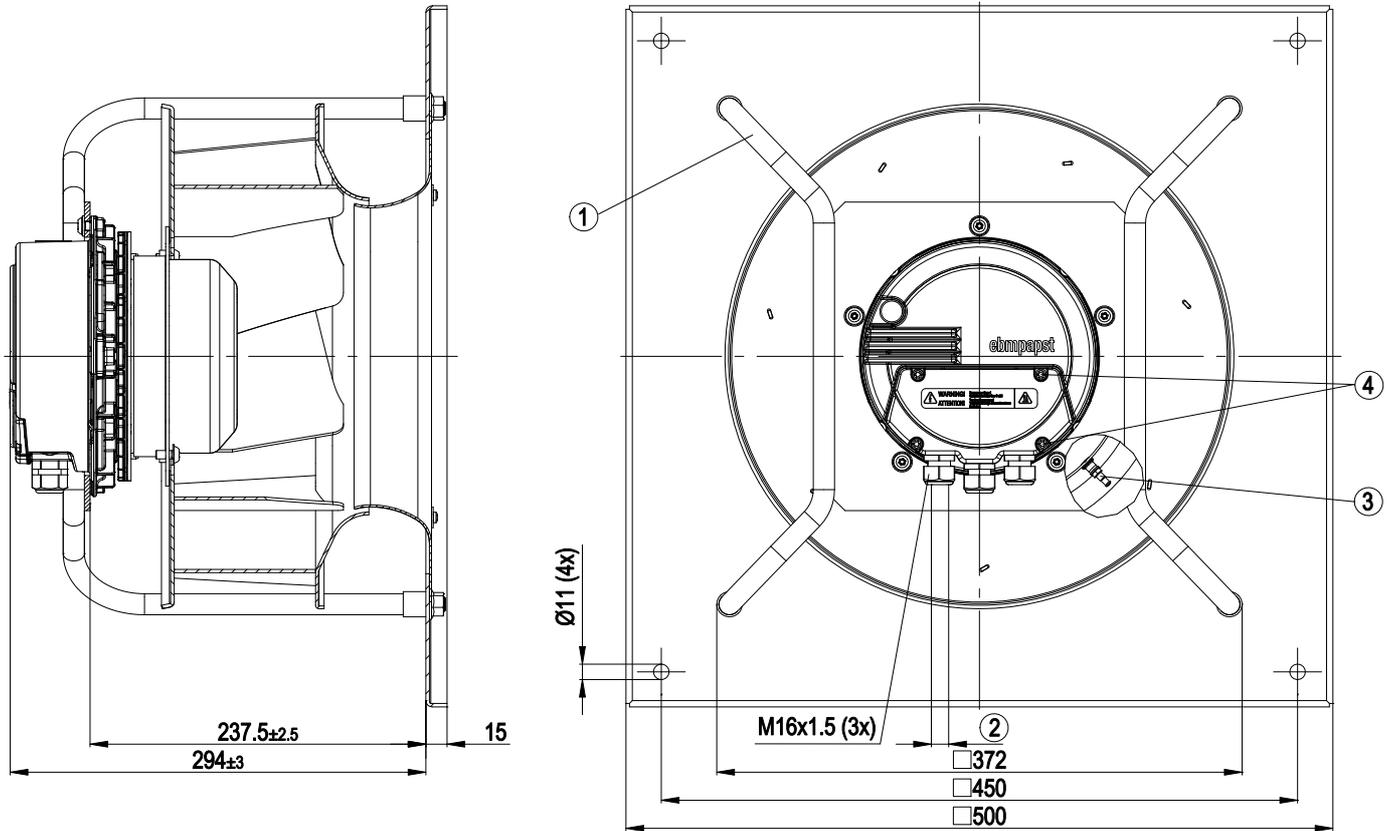
à réaction, aspirant d'un seul côté
avec support de ventilateur

Homologation

UL 1004-7 + 60730; CCC; GOST



Dessin technique

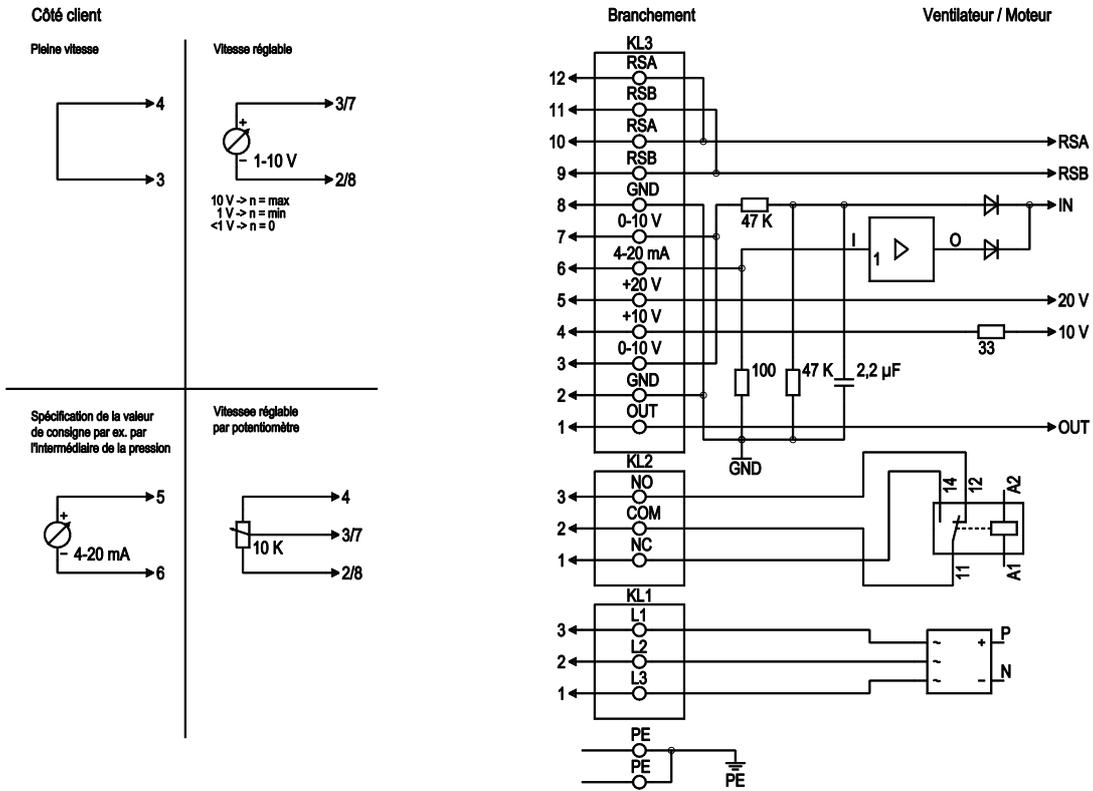


1	Position de montage : arbre horizontal (les montants supports seront montés uniquement à la verticale suivant vue !) ou rotor en bas ; rotor en haut sur demande
2	Diamètre de câble min. 4 mm, max. 10 mm ; couple de serrage $2,5 \pm 0,4$ Nm
3	Pavillon d'admission avec raccord de prise de pression (valeur k : 116)
4	Couple de serrage $3,5 \pm 0,5$ Nm

EC radial module - RadiPac

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

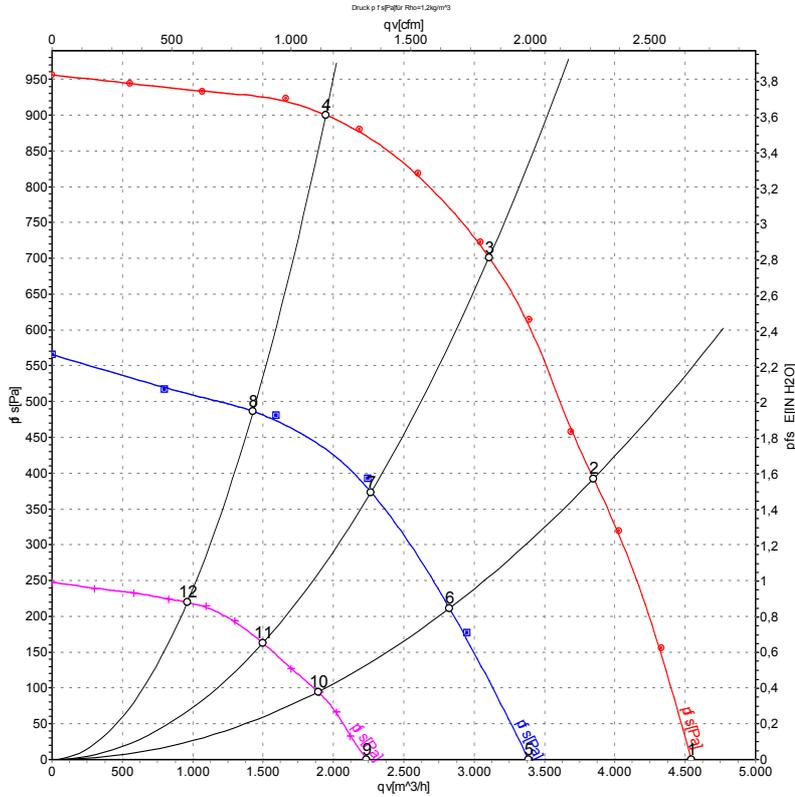
Schéma de connexions



N°	Broche	Branchement	Fonction / Affectation
PE		PE	Branchement du conducteur de protection
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Tension d'alimentation, plage de tension (cf. plaque signalétique), 50/60 Hz
KL2	1	NC	Contact de signalisation d'état sans potentiel, contact de repos en cas de défaut
KL2	2	COM	Contact de signalisation d'état sans potentiel, contact inverseur, raccordement commun (2 A, max. 250 VCA, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	Contact de signalisation d'état sans potentiel, contact de travail en cas de défaut
KL3	1	OUT	Sortie analogique, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV, sortie du degré actuel de modulation du moteur : 1 V correspond à un degré de modulation de 10 %. 10 V correspond à un degré de modulation de 100 %.
KL3	2, 8	GND	Masse de référence pour interface de commande, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Sortie de commande / de valeur réelle 0-10 VDC, impédance 100 kOhm utiliser uniquement en alternative à l'entrée 4-20 mA, SELV
KL3	4	+10 V	Sortie de tension 10 VCC (± 3 %), max. 10 mA, tension d'alimentation pour appareils externes (par ex. potentiomètres), SELV
KL3	5	+20 V	Sortie de tension 20 VCC (+25 %/-10 %), max. 50 mA, tension d'alimentation pour appareils externes (par ex. capteurs), SELV
KL3	6	4-20 mA	Sortie de commande / de valeur réelle 4-20 mA, impédance 100 Ω, utiliser uniquement en alternative à l'entrée 0-10 V, SELV
KL3	9, 11	RSB	Interface RS485 pour MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	Interface RS485 pour MODBUS, RSA



Caractéristiques: Débit d'air 50 Hz



Mesure: LU-106400
Mesure: LU-108542
Mesure: LU-106401

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}	LwA _{out}	qv	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa
1	400	50	2580	669	1,17	82	88	92	4540	0
2	400	50	2580	862	1,46	75	81	87	3850	400
3	400	50	2580	1000	1,63	70	77	83	3105	700
4	400	50	2580	907	1,53	72	79	85	1945	900
5	400	50	1930	288	0,57	73	80	84	3385	0
6	400	50	1910	348	0,69	67	74	79	2825	216
7	400	50	1900	396	0,77	63	70	76	2265	386
8	400	50	1905	360	0,72	65	71	77	1430	489
9	400	50	1305	123	0,28	65	72	76	2235	0
10	400	50	1305	144	0,33	60	67	72	1890	96
11	400	50	1305	151	0,34	55	62	68	1495	164
12	400	50	1300	151	0,34	56	62	69	960	220

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

