K3G630-AR02-01

EC radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

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

Società in accomandita · Sede Mulfingen
Pretura Stuttgart · HRA 590344

Socio accomandatario Elektrobau Mulfingen GmbH · Sede Mulfingen
Pretura Stuttgart · HRB 590142

ErP2015 EXCEEDS THE NORM

Dati nominali

Tipo	**K3G630-AR02-01**
Motore	**M3G200-HF**

Fase		3~
Tensione nominale	VAC	400
Intervallo ditensione nominale	VAC	380 .. 480
Frequenza	Hz	50/60
Tipo di definizione dati		cm
Stato		provvisorio
Numero di giri	min^{-1}	1500
Assorbimento di potenza	W	6750
Assorbimento di corrente	A	10,3
Temperatura ambiente min.	°C	-40
Temperatura ambiente max.	°C	+50

cm = Carico max. · RM = Rendimento max. · sl = A soffiaggio libero · sc = Specifica del cliente · ac = Applicazione del cliente
Con riserva di modifiche.

Dati conformi alla direttiva ErP

Categoria di installazione	A
Categoria di efficienza	Statica
Regolazione del numero di giri	Sì
Rapporto specifico*	1,01

* Rapporto specifico = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

		Reale	Specifica 2013	Specifica 2015
Rendimento complessivo η_{es}	%	63,5	56,2	60,2
Classe di efficienza N		65,3	58	62
Assorbimento di potenza P_{ed}	kW	6,76		
Portata volumetrica q_v	m^3/h	14635		
Aumento di pressione p_{fs}	Pa	1016		
Numero di giri n	min^{-1}	1505		

Definizione dati con rendimento ottimale.
La determinazione dei dati ErP avviene tramite una combinazione motore-girante in una struttura di misurazione standardizzata.

EC radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

Descrizione tecnica

Massa	125 kg
Misure	630 mm
Superficie rotore	Verniciata nera
Materiale scatola dell'elettronica	Alluminio pressofuso
Materiale girante	Lamiera di alluminio
Materiale ugello di ingresso	Lamiera di acciaio, zincata e rivestita in plastica grigio chiaro (RAL 7035)
Materiale struttura portante	Lamiera di acciaio, zincata e rivestita in plastica grigio chiaro (RAL 7035)
Numero pale	7
Senso di rotazione	A destra visto sul rotore
Tipo di protezione	IP 54
Classe d'isolamento	"F"
Classe di protezione dall'umidità	F4-1
Temperatura ambiente ammessa Motore max. (trasporto/ stoccaggio)	+80 °C
Temperatura ambiente ammessa Motore min. (trasporto/stoccaggio)	-40 °C
Posizione di montaggio	Albero orizzontale (solo fissaggio a pavimento) o rotore in basso; rotore in alto su richiesta
Fori per acqua di condensa	Lato rotore
Modalità operativa	S1
Supporto motore	Cuscinetti sferici
Dotazione tecnica	-Uscita 10 VDC, max. 10 mA -Uscita 20 VDC, max. 50 mA -Uscita per slave 0-10 V -Segnalazione di funzionamento e di guasto -Ingresso per sensore 0-10 V o 4-20 mA -Ingresso esterno 24 V (parametrizzazione) -Ingresso di abilitazione esterno -Relè di guasto -Regolatore PID integrato -Limitazione della corrente motore -PFC, passivo -RS485 MODBUS-RTU -Avviamento progressivo -Input di controllo 0-10 VDC / PWM -Interfaccia di comando con potenziale SELV scollegato dalla rete -Protezione contro il surriscaldamento dell'elettronica / del motore -Rilevamento di bassa tensione/caduta di fase
Corrente di contatto secondo IEC 60990 (circuito di misurazione figura 4, sistema TN)	<= 3,5 mA
Collegamento elettrico	Mediante morsettiera
Protezione del motore	Protezione contro l'inversione di polarità e il bloccaggio
Classe di protezione	I (con conduttore di terra collegato a cura del cliente)
Conformità legislativa	EN 61800-5-1; CE
Omologazione	GOST

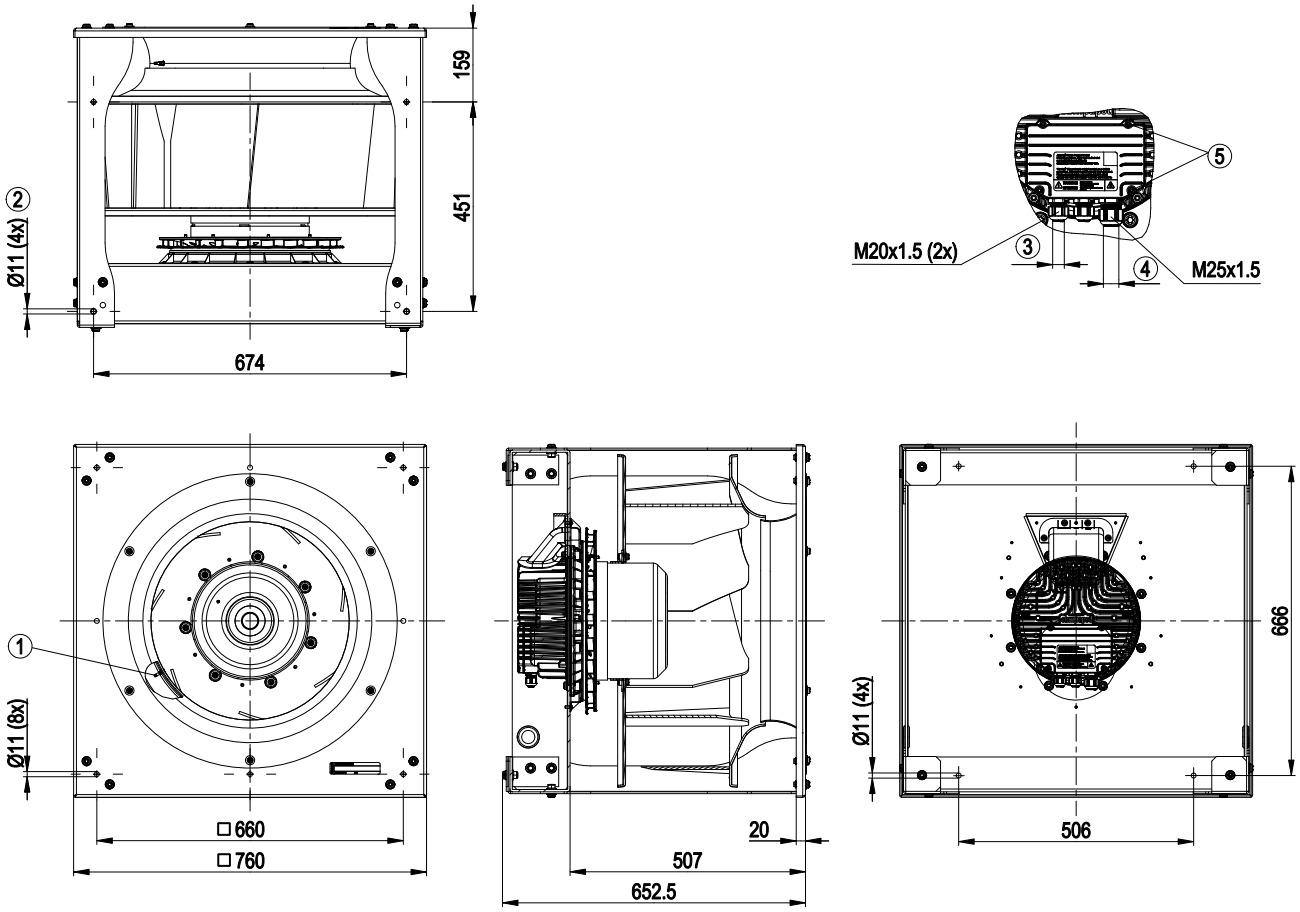
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

Disegno prodotto



1	Ugello di afflusso con raccordo di prelievo della pressione (coefficiente k: 438)
2	Posizione di fissaggio per antivibranti
3	Diametro del cavo min. 4 mm, max. 10 mm, coppia di serraggio 4±0,6 Nm
4	Diametro del cavo min. 9 mm, max. 16 mm, coppia di serraggio 6±0,9 Nm
5	Coppia di serraggio 3,5±0,5 Nm

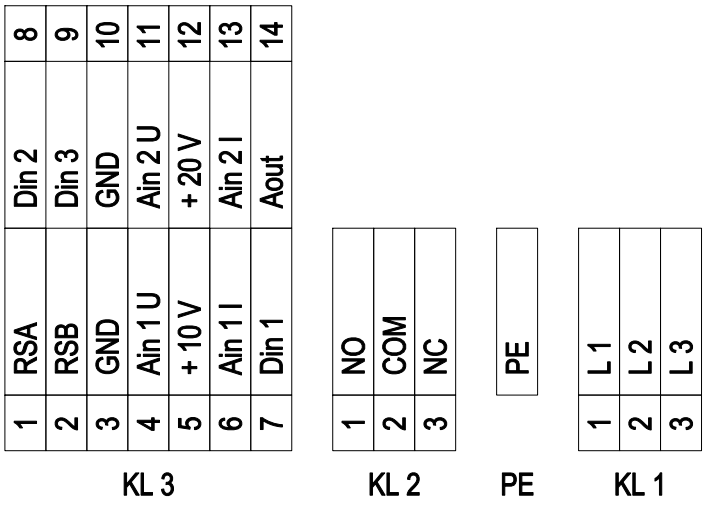
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

Schema di collegamento



Num.	Pin	Collegamento	Funzione / assegnazione
KL 1	1	L1	Collegamento alla rete, tensione di alimentazione 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	2	L2	Collegamento alla rete, tensione di alimentazione 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
KL 1	3	L3	Collegamento alla rete, tensione di alimentazione 3~380-480 VAC; 50/60 Hz
PE		PE	Collegamento di terra, collegamento PE
KL 2	1	NO	Relè di stato, contatto di segnalazione stato a potenziale zero; contatto di chiusura in caso di errore
KL2	2	COM	Relè di stato; contatto di segnalazione stato a potenziale zero; contatto di commutazione; collegamento comune; portata del contatto 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 10 mA
KL2	3	NC	Relè di stato, contatto di segnalazione stato a potenziale zero; contatto di apertura in caso di errore
KL 3	1	RSA	Collegamento bus RS485; RSA; MODBUS RTU
KL 3	2	RSB	Collegamento bus RS485; RSB; MODBUS RTU
KL 3	3 / 10	GND	Massa di riferimento per interfaccia di comando
KL 3	4	Ain1 U	Ingresso analogico 1 (valore nominale); 0-10 V; Ri= 100 kΩ; curve caratteristiche parametrizzabili; utilizzabile esclusivamente in alternativa all'ingresso Ain1 I
KL 3	5	+ 10 V	Uscita di tensione fissa 10 VDC; + 10 V +/-3 %; max. 10 mA; resistenza ai cortocircuiti; tensione di alimentazione per apparecchi (ad es. potenziometri)
KL 3	6	Ain1 I	Ingresso analogico 1 (valore nominale); 4-20 mA; Ri = 100 Ω; curve caratteristiche parametrizzabili; utilizzabile esclusivamente in alternativa all'ingresso Ain1 U
KL 3	7	Din1	Ingresso digitale 1: Abilitazione dell'elettronica; abilitazione: pin aperto o tensione applicata 5...50 VDC; blocco: ponticello dopo GND o tensione applicata < 1 VDC; funzione di Reset: attivazione di un reset del software dopo un cambio di livello a <1 V
KL 3	8	Din2	Ingresso digitale 2: Commutazione set di parametri 1/2; secondo l'impostazione EEPROM è possibile selezionare il set di parametri valido / utilizzato del BUS o tramite ingresso digitale DIN2. Set di parametri 1: pin aperto o tensione applicata 5...50 VDC; set di parametri 2: ponticello dopo GND o tensione applicata < 1 VDC
KL 3	9	Din3	Ingresso digitale 3: senso di azione del regolatore integrato; secondo l'impostazione EEPROM, è possibile selezionare il senso di azione del regolatore integrato normale/inverso tramite BUS o tramite ingresso digitale; normale: pin aperto o tensione applicata 5...50 VDC; inverso: ponticello dopo GND o tensione applicata < 1 VDC
KL 3	11	Ain2 U	Ingresso analogico 2; valore effettivo 0-10 V; Ri= 100 kΩ; curva caratteristica parametrizzabile; utilizzabile esclusivamente in alternativa all'ingressoAin2 I
KL 3	12	+ 20 V	Uscita di tensione fissa 20 VDC; + 20 V +25/-10 %; max. 50 mA; resistenza ai cortocircuiti, tensione di alimentazione per apparecchi esterni (ad es. sensori)
KL 3	13	Ain2 I	Ingresso analogico 2; valore effettivo: 4-20 mA; Ri= 100 kΩ; curva caratteristica parametrizzabile; utilizzabile esclusivamente in alternativa all'ingresso Ain2 I

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 radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

Num.	Pin	Collegamento	Funzione / assegnazione
KL 3	14	Aout	Uscita analogica 0-10 V; max. 5 mA; indicazione del ciclo di lavoro attuale/ del numero di giri attuale. Curva caratteristica parametrizzabile.

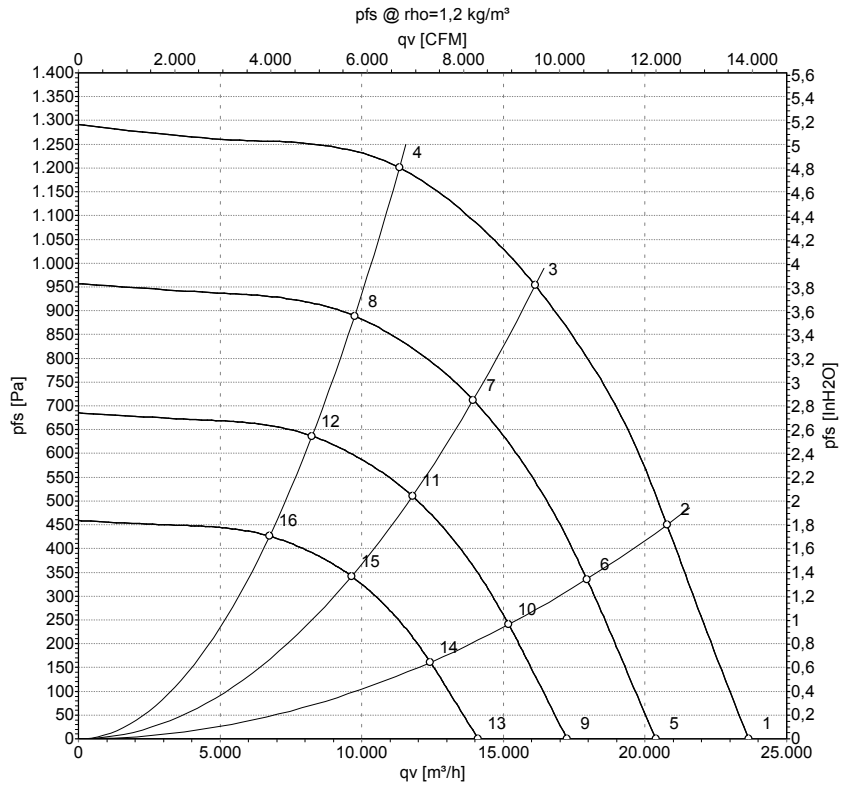
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC radiale modulo - RadiPac

con pale rovesce, Aspirazione su un lato

con struttura a cubi

Caratteristiche: Portata d'aria 50 Hz



Misurazione: LU-141703

Portata d'aria misurata secondo ISO 5801 categoria di installazione A. Richiedere i dettagli dello svolgimento della misurazione ad ebm-papst. Rumorosità sul lato aspirazione: LwA secondo ISO 13347 / LpA misurato sull'asse del ventilatore ad 1 m di distanza. I dati sono validi solo nelle condizioni di misurazione indicate e possono perciò variare in base alle condizioni di montaggio. In caso di divergenze rispetto all'installazione normale, controllare i valori caratteristici ad apparecchio montato.

Valori misurati

	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	1500	4523	7,00	88	97	103	23655	0
2	400	50	1500	5763	8,87	83	92	97	20775	450
3	400	50	1500	6750	10,30	80	88	93	16120	950
4	400	50	1500	6333	9,69	80	88	94	11330	1200
5	400	50	1300	2892	4,47	84	93	99	20380	0
6	400	50	1300	3720	5,72	79	88	94	17945	338
7	400	50	1300	4354	6,68	76	84	90	13935	713
8	400	50	1300	4027	6,16	76	84	91	9750	896
9	400	50	1100	1752	2,71	80	89	95	17245	0
10	400	50	1100	2253	3,47	75	84	89	15185	242
11	400	50	1100	2638	4,04	72	80	85	11790	510
12	400	50	1100	2440	3,73	72	80	86	8250	642
13	400	50	900	960	1,48	75	84	90	14110	0
14	400	50	900	1234	1,90	70	79	84	12425	162
15	400	50	900	1445	2,22	67	75	80	9645	342
16	400	50	900	1336	2,04	67	75	81	6750	429

U = Tensione di alimentazione · f = Frequenza · n = Numero di giri · P_{ed} = Assorbimento di potenza · I = Assorbimento di corrente · LpA_{in} = Livello di pressione sonora Lato aspirazione
LwA_{in} = Livello di potenza sonora Lato aspirazione · LwA_{out} = Livello di potenza sonora Lato pressione · qv = Portata volumetrica · p_{fs} = Aumento di pressione

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