

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

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen

Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142

Nenndaten

Typ	K3G310-PT08-J4	
Motor	M3G084-GF	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	3010
Leistungsaufnahme	W	1230
Stromaufnahme	A	1,9
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	40

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten

Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	66,7	52,3
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		76,4	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	1,18
09 Volumenstrom q_v	m³/h	3635
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	729
10 Drehzahl n	min ⁻¹	3010
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

* Spezifisches Verhältnis = $1 + p_{fs} / 100\,000\text{ Pa}$

LU-176006



Technische Beschreibung

Masse	15,5 kg
Baugröße	310 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Aluminiumblech
Material Tragplatte	Stahlblech, verzinkt
Material Tragspinne	Stahl, schwarz lackiert
Material Einlassdüse	Stahlblech, verzinkt
Schaufelanzahl	5
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Hinweis Umgebungstemperatur	Ein gelegentlicher Anlauf zwischen -40 °C und -25 °C ist zulässig. Bei dauerhaftem Betrieb mit negativen Umgebungstemperaturen unter -25 °C (bspw. Kälteanwendungen) muss eine Ventilatorausführung mit speziellen Kälteagern eingesetzt werden.
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Betriebs- und Störmeldung - Externer 24 V Eingang (Parametrierung) - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Motorstrombegrenzung - PFC, passiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000 - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich), ausgenommen EN 61000-3-2 für professionell genutzte Geräte mit einer Gesamtbemessungsleistung, die größer als ein 1 kW ist
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet

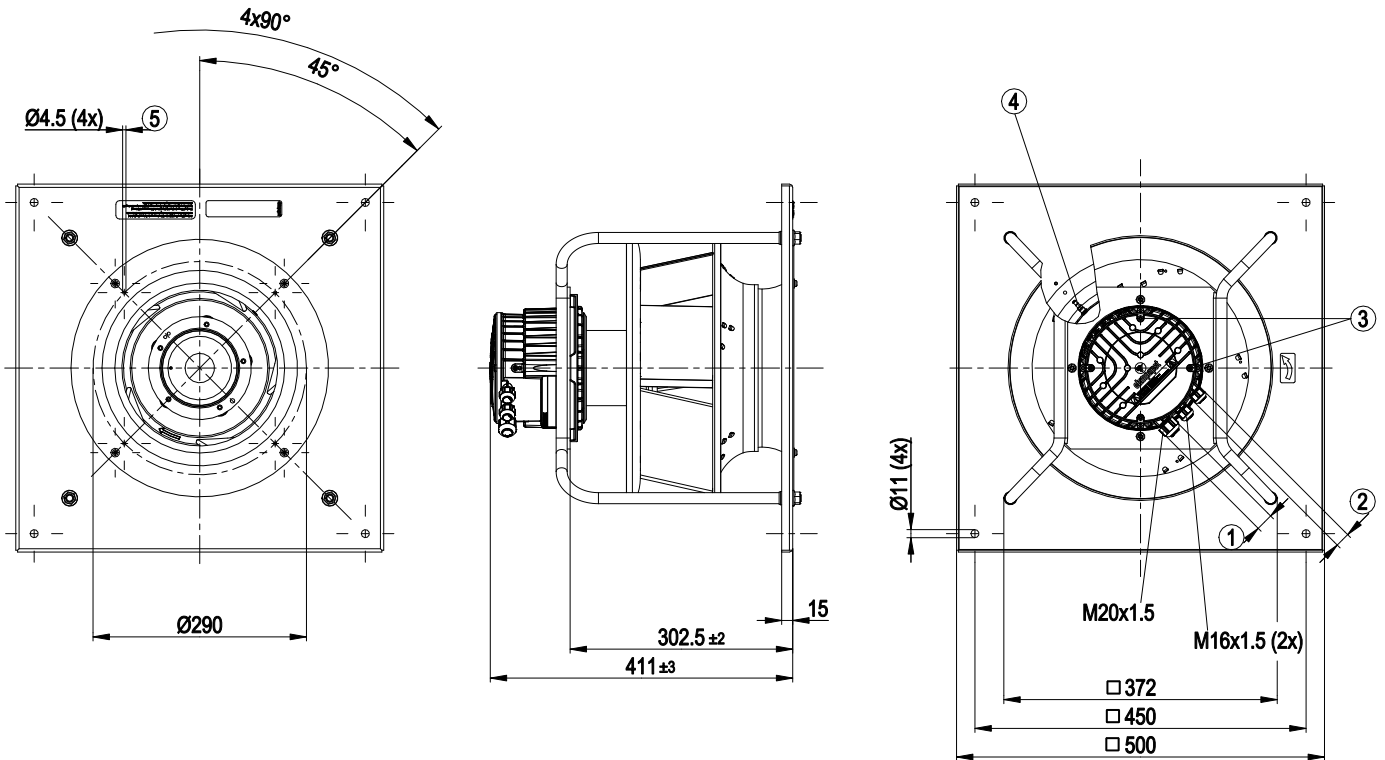
EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730-1; CCC

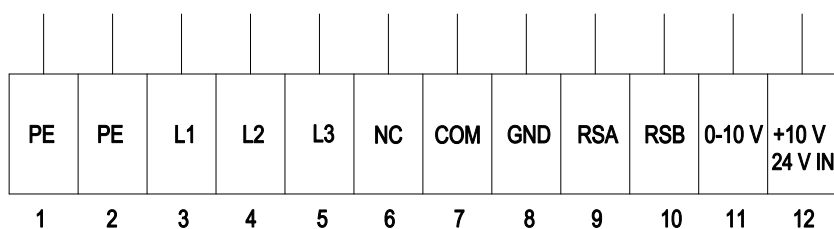


Produktzeichnung



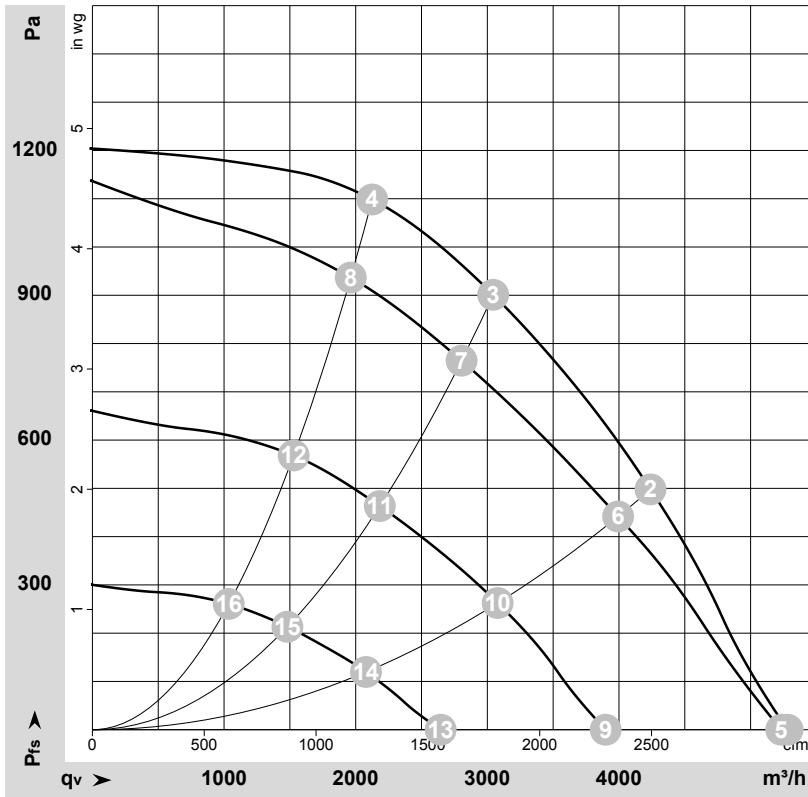
1	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
2	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 7 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
3	Anzugsmoment $1,5 \pm 0,2$ Nm
4	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 116)
5	Befestigungsbohrungen für FlowGrid

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
	1	PE	Schutzleiter
	2	PE	Schutzleiter
	3	L1	Spannungsversorgung
	4	L2	Spannungsversorgung
	5	L3	Spannungsversorgung
	6	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA; verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle
	7	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA; verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle
	8	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	9	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
	10	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
	11	0-10 V	Analogeingang (Sollwert) SELV, 0-10 V, Ri=100 kΩ, Kennlinie parametrierbar
	12	+10 V	Festspannungsausgang 10 VDC, SELV, + 10 V +/-3 %, max. 10 mA, dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti); Festspannungseingang 24 VDC für Parametrierung über MODBUS ohne Netzspannungsversorgung

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



$$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$$

Messung: LU-176006-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L_{wA}
nach ISO 13347 / L_{pA} mit 1 m Abstand auf
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben
gelten nur unter den angegebenen
Messbedingungen und können sich durch
Einbaubedingungen verändern. Bei
Abweichungen zum Normaufbau sind die
Kennwerte im eingebauten Zustand zu
überprüfen.

Messwerte

	U	f	n	P_{ed}	I	$L_{pA_{in}}$	$L_{wA_{in}}$	$L_{wA_{out}}$	q_v	P_{fs}	q_v	P_{fs}
	V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	3010	673	1,06	84	92	94	5280	0	3110	0,00
2	400	50	3010	1050	1,61	75	84	87	4240	500	2495	2,01
3	400	50	3010	1230	1,90	69	78	82	3045	900	1790	3,61
4	400	50	3010	1189	1,82	77	85	87	2125	1100	1250	4,42
5	400	50	2995	642	1,01	84	92	94	5230	0	3080	0,00
6	400	50	2835	880	1,36	74	82	85	3995	442	2350	1,77
7	400	50	2775	972	1,50	68	76	79	2805	767	1650	3,08
8	400	50	2795	941	1,45	74	81	85	1965	937	1155	3,76
9	400	50	2250	296	0,54	77	85	86	3900	0	2295	0,00
10	400	50	2190	423	0,71	67	76	78	3080	263	1810	1,06
11	400	50	2165	472	0,78	62	70	74	2185	465	1285	1,87
12	400	50	2175	456	0,75	69	75	77	1530	568	900	2,28
13	400	50	1530	114	0,30	67	76	77	2645	0	1555	0,00
14	400	50	1485	153	0,35	58	66	70	2080	120	1225	0,48
15	400	50	1475	167	0,37	53	61	66	1480	214	870	0,86
16	400	50	1475	164	0,37	57	65	68	1035	261	610	1,05

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · $L_{pA_{in}}$ = Schalldruckpegel saugseitig · $L_{wA_{in}}$ = Schallleistungspegel saugseitig
 $L_{wA_{out}}$ = Schallleistungspegel druckseitig · q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung