

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

Nenn Daten

Typ	R3G250-AY11-C1	
Motor	M3G084-GF	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	3580
Leistungsaufnahme	W	820
Stromaufnahme	A	1,35
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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

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

		Ist	Vorgabe 2015			
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	63,4	50,4	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,78
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	1805
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	908
04 Effizienzklasse N		75	62	10 Drehzahl n	min ⁻¹	3580
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-154881

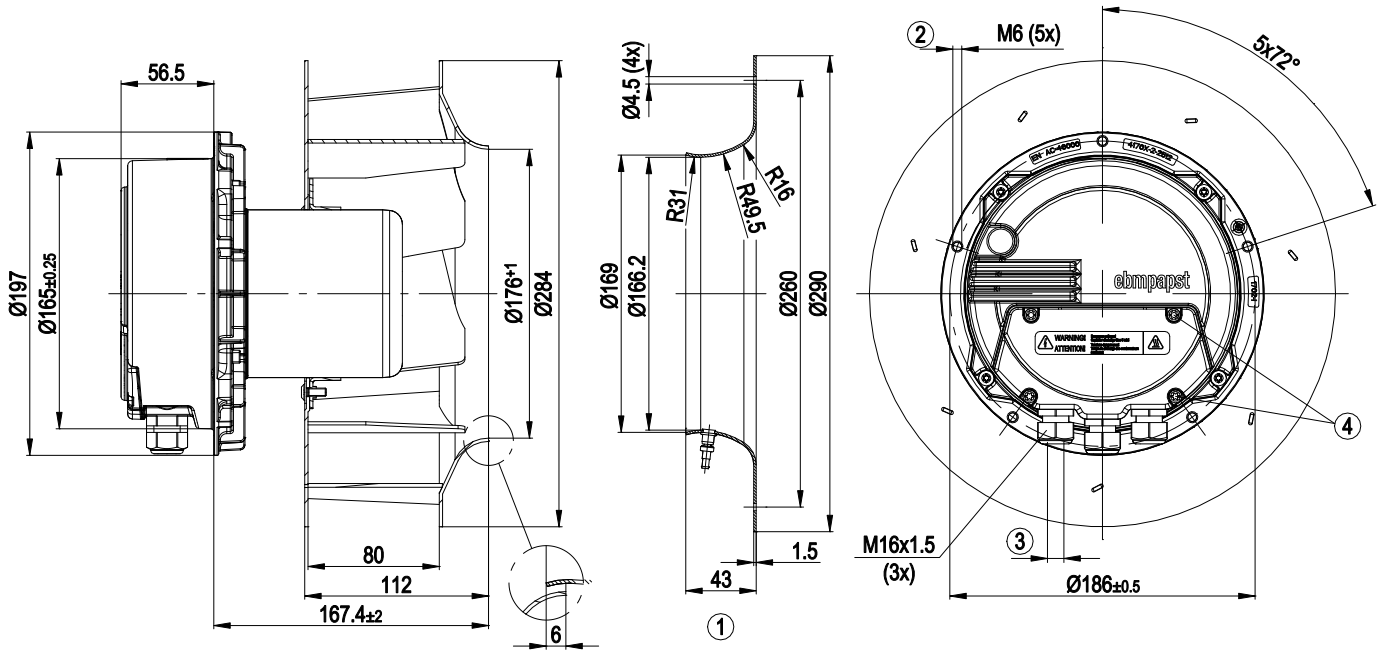
Die angegebenen Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.
 Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst Bewertung ihre Gültigkeit/muss die Konformität erneut bestätigt werden.
 Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/1781 aufgrund der in Artikel 2 Absatz 2a) genannten Ausnahme (vollständig in ein Produkt integrierte Motoren).



Technische Beschreibung

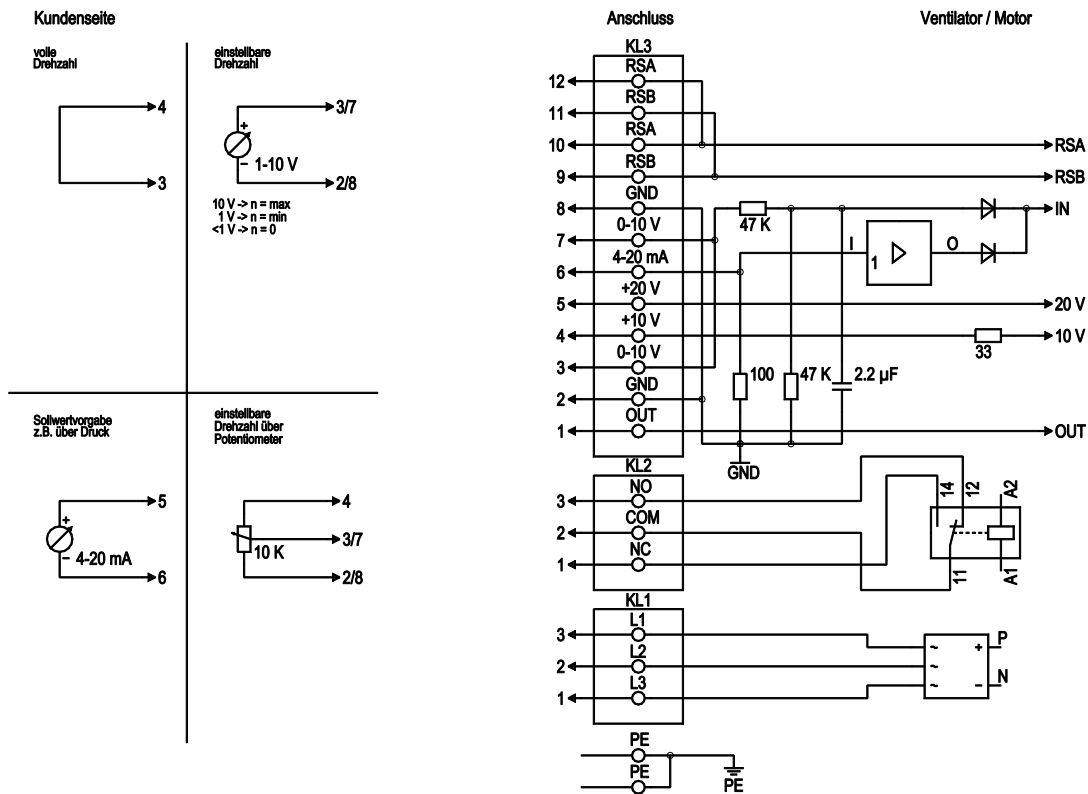
Masse	6,4 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Aluminiumblech
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. 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 - Ausgang 20 VDC, max. 50 mA - Ausgang für Slave 0-10 V - Eingang für Sensor 0-10 V bzw. 4-20 mA - Externer 24 V Eingang (Parametrierung) - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Motorstrombegrenzung - PFC, passiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig am Anschlusspunkt des Gehäuses angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

Produktzeichnung



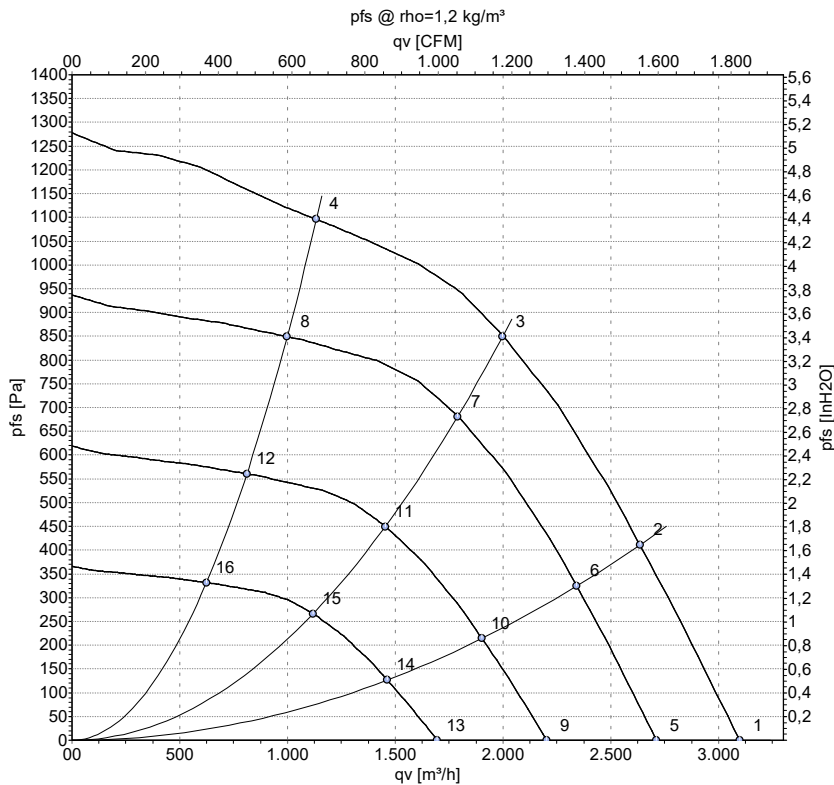
1	Zubehörteil: Einströmdüse 25075-2-4013 mit einem Druckentnahmestutzen (k-Wert: 70) nicht im Lieferumfang enthalten
2	Einschraubtiefe max. 16 mm
3	Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm; Anzugsmoment $2,5 \pm 0,4$ Nm
4	Anzugsmoment $3,5 \pm 0,5$ Nm

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
PE		PE	Schutzleiteranschluss
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Versorgungsspannung, Spannungsbereich (siehe Typenschild), 50/60 Hz
KL2	1	NC	potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler
KL2	2	COM	potentialfreier Statusmeldekontakt, Wechselkontakt, gemeinsamer Anschluss (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	potentialfreier Statusmeldekontakt, Schließer bei Fehler
KL3	1	OUT	Analogausgang, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV, Ausgabe des aktuellen Motoraussteuergrades: 1 V entspricht 10% Aussteuergrad. 10 V entsprechen 100% Aussteuergrad.
KL3	2, 8	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Steuer-/ Istwerteingang 0-10 VDC, Impedanz 100 kΩ, nur alternativ zu 4-20 mA Eingang verwenden, SELV
KL3	4	+10 V	Spannungsausgang 10 VDC (+/-3%), max. 10 mA, Versorgungsspannung für externe Geräte (z. B. Potentiometer), SELV
KL3	5	+20 V	Spannungsausgang 20 VDC (+25%/-10%), max. 50 mA, Versorgungsspannung für externe Geräte (z. B. Sensoren), SELV
KL3	6	4-20 mA	Steuer-/ Istwerteingang 4-20 mA, Impedanz 100 Ω, nur alternativ zu 0-10 V Eingang verwenden, SELV
KL3	9, 11	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-154881-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: LwA
nach ISO 13347 / LpA 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	LwA _{in}	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	3655	642	1,25	87	3095	0	1820	0,00
2	400	50	3605	735	1,32	84	2635	410	1550	1,65
3	400	50	3580	820	1,35	80	2000	850	1175	3,41
4	400	50	3635	709	1,32	88	1135	1100	665	4,42
5	400	50	3200	431	0,84		2710	0	1595	0,00
6	400	50	3200	515	0,98		2340	324	1375	1,30
7	400	50	3200	567	1,08		1790	683	1050	2,74
8	400	50	3200	484	0,94		1000	849	585	3,41
9	400	50	2600	231	0,45		2205	0	1295	0,00
10	400	50	2600	276	0,53		1900	214	1120	0,86
11	400	50	2600	304	0,58		1455	451	855	1,81
12	400	50	2600	259	0,50		810	561	475	2,25
13	400	50	2000	105	0,20		1695	0	995	0,00
14	400	50	2000	126	0,24		1465	127	860	0,51
15	400	50	2000	138	0,26		1115	267	655	1,07
16	400	50	2000	118	0,23		625	332	365	1,33

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig · q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung

