

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KGaA & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen
Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142**Nenndaten**

Typ	K3G250-RI51-01	
Motor	M3G074-DF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	3800
Leistungsaufnahme	W	500
Stromaufnahme	A	2,2
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	55

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}	%	58,1	48,5	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,52
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	1415
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	701
04 Effizienzklasse N		71,6	62	10 Drehzahl n	min ⁻¹	3770
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

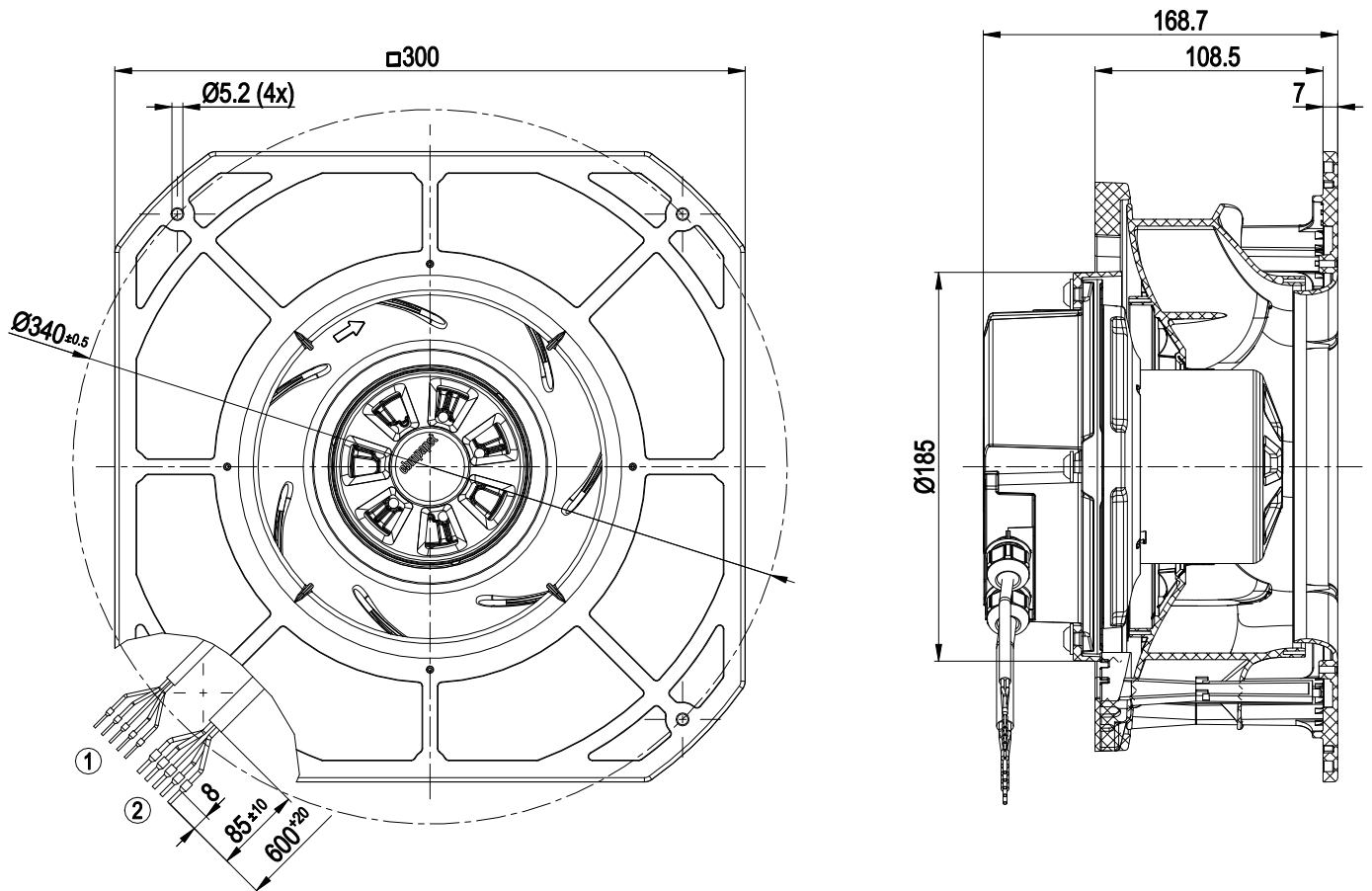
LU-203825

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

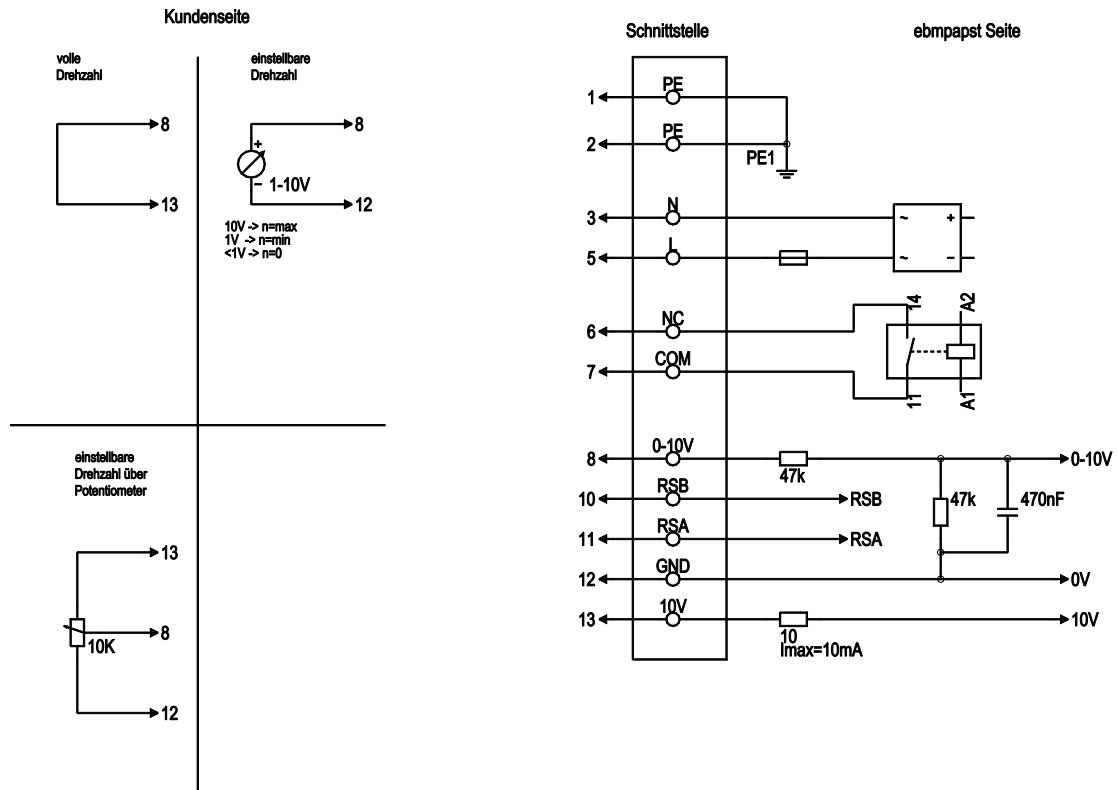
Masse	2,7 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Laufrad	Kunststoff PA
Material Gehäuse	Kunststoff PA
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1 = Feucht – zeitweise oder ständig hohe Luftfeuchtigkeit
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine, offener Rotor
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Betriebs- und Störmeldung - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - PFC, aktiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
Power Factor Correction (PFC)	Aktiv
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Netzrückwirkungen	Gemäß EN 61000-3-2/3
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	≤ 3,5 mA
Motorschutz	Thermoschalter automatische Rückstellung, intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter angeschlossen ist. Die Einbaueinheit hat mehrere lokale Schutzklasse-Anordnungen. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach bestimmungsgemäßem Einbau.
Normkonformität	EN 60034-1; EN 60204-1; EN 60335-1; CE
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730-1; CCC

Produktzeichnung



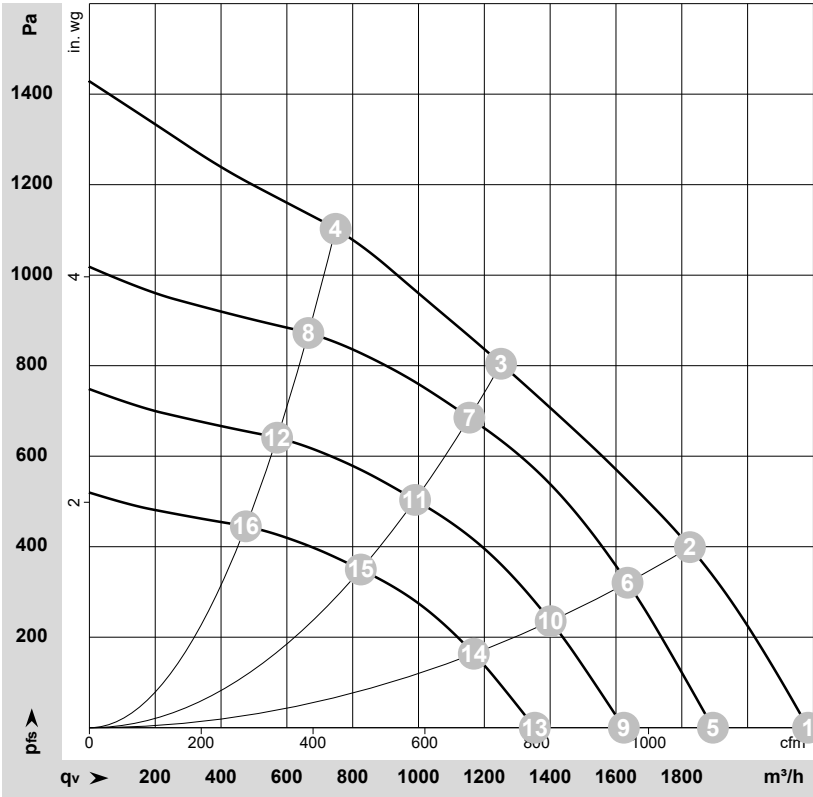
1	Anschlussleitung PVC AWG22 5x Aderendhülse
2	Anschlussleitung PVC AWG18 5x Aderendhülse

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3	N	blau	Versorgungsspannung, Neutralleiter, 50/60 Hz
1	5	L	schwarz	Versorgungsspannung, Phase, 50/60 Hz
1	6	NC	weiß 1	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
1	7	COM	weiß 2	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
2	8	0-10V	gelb	Analogeingang (Sollwert); 0-10 V; Ri= 100 kΩ; Kennlinie parametrierbar
2	10	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB
2	11	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA
2	12	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
2	13	+10V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC; + 10 V +/-3 %; max. 10 mA; dauerkurzschlussfest; Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti)

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-203825-1

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

	Versch.	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	q _v	P _{fs}	q _v	P _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	4035	439	1,92	84	92	2185	0	1285	0,00
2	1~	230	50	3910	500	2,20	79	85	1825	400	1075	1,61
3	1~	230	50	3800	500	2,20	72	80	1250	800	735	3,21
4	1~	230	50	3935	500	2,20	75	83	750	1100	440	4,42
5	1~	230	50	3500	287	1,26	80	89	1895	0	1115	0,00
6	1~	230	50	3500	372	1,62	76	83	1635	324	960	1,30
7	1~	230	50	3500	416	1,82	70	78	1155	686	680	2,75
8	1~	230	50	3500	361	1,58	72	80	665	873	390	3,50
9	1~	230	50	3000	181	0,79	76	85	1625	0	955	0,00
10	1~	230	50	3000	234	1,02	72	79	1400	238	825	0,96
11	1~	230	50	3000	262	1,14	66	74	990	504	585	2,02
12	1~	230	50	3000	227	0,99	68	76	570	642	335	2,58
13	1~	230	50	2500	104	0,46	72	80	1355	0	795	0,00
14	1~	230	50	2500	136	0,59	67	74	1170	165	685	0,66
15	1~	230	50	2500	152	0,66	61	69	825	350	485	1,41
16	1~	230	50	2500	132	0,57	64	71	475	446	280	1,79

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schalleistungspegel saugseitig
q_v = Volumenstrom · P_{fs} = Druckerhöhung