

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-FB01-01	
Motor	M3G074-DF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	2350
Leistungsaufnahme	W	450
Stromaufnahme	A	2,0
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}	%	68,5	47,9	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,45
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	2405
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	420
04 Effizienzklasse N		82,6	62	10 Drehzahl n	min ⁻¹	2345
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-210369

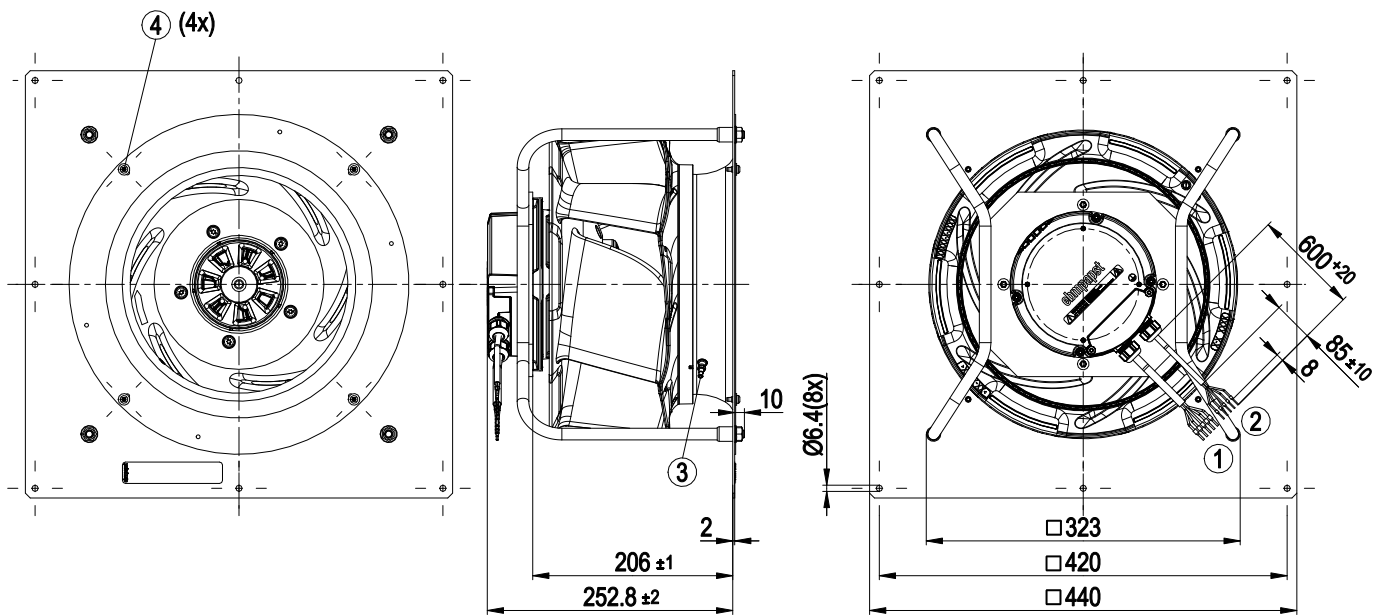
Die angegebenen Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.
Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst 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

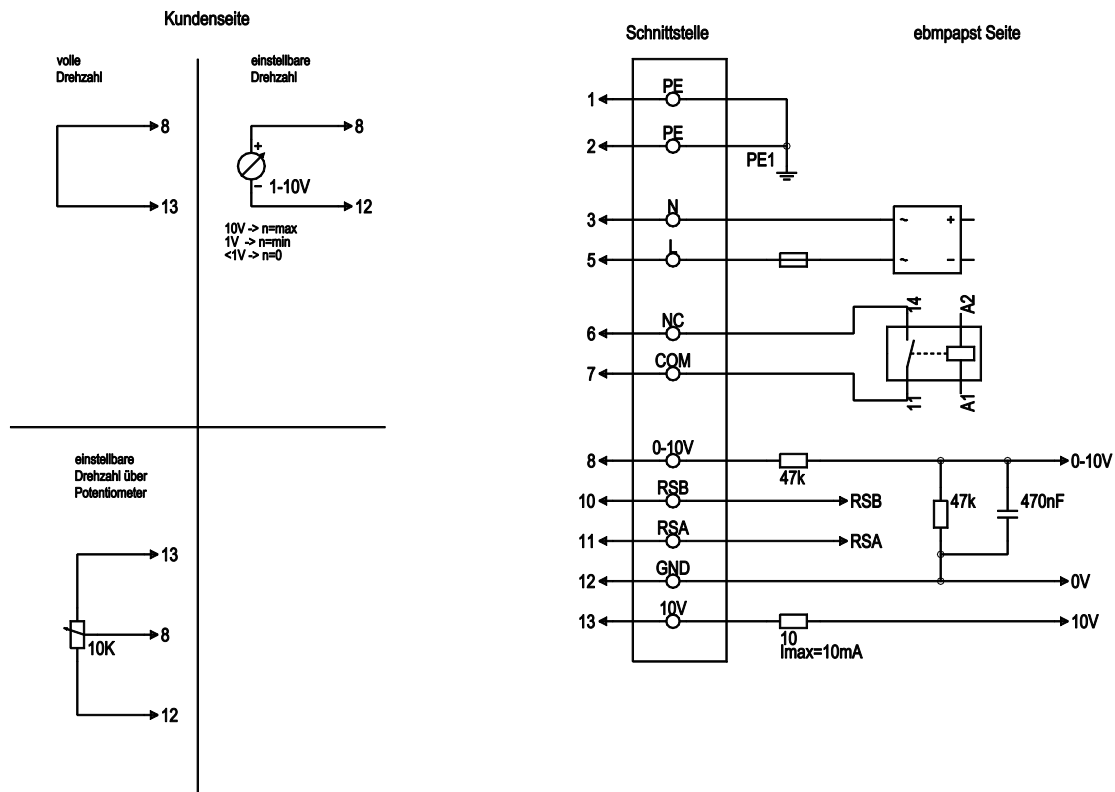
Masse	8,68 kg
Baugröße	310 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Gehäuse	Edelstahl
Schaufelanzahl	6
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kühlbohrung/- öffnung	Rotorseitig
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
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60034-1; EN 60204-1; EN 60335-1; CE
Zulassung	EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730-1

Produktzeichnung



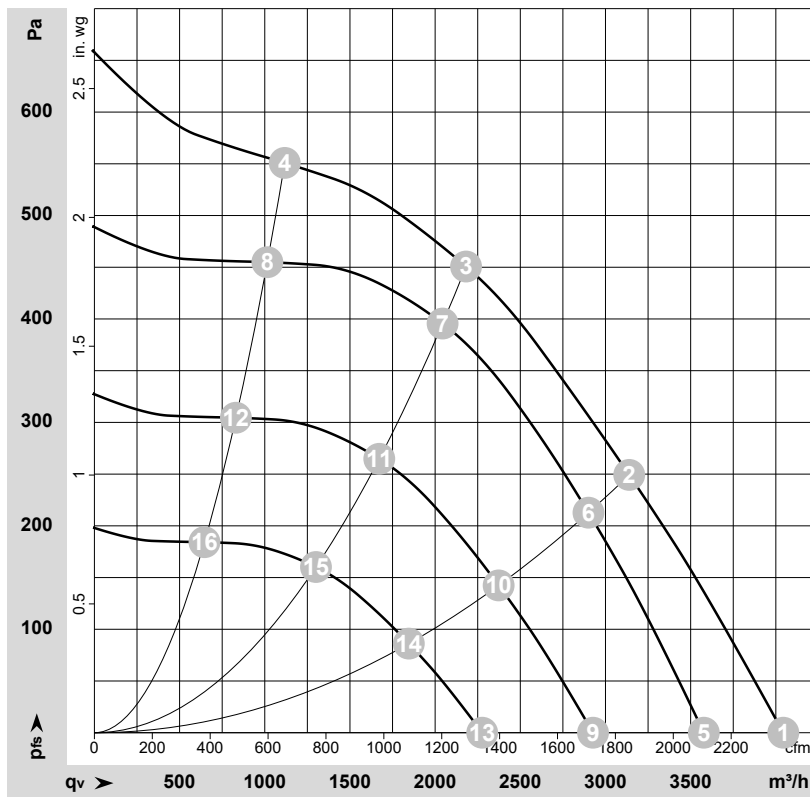
1	Anschlussleitung PVC AWG18 5x Aderendhülse
2	Anschlussleitung PVC AWG22 5x Aderendhülse
3	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 128)
4	Befestigung für Einströmdüse und FlowGrid

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; R _i = 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-210369-1

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)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	2485	351	1,55	74	80	4045	0	2380	0,00
2	1~	230	50	2380	441	1,93	68	75	3140	250	1850	1,00
3	1~	230	50	2350	450	2,00	66	73	2180	450	1285	1,81
4	1~	230	50	2420	409	1,79	69	76	1115	550	655	2,21
5	1~	230	50	2200	243	1,07	71	77	3575	0	2105	0,00
6	1~	230	50	2200	348	1,53	66	73	2900	213	1705	0,86
7	1~	230	50	2200	372	1,63	64	71	2045	396	1205	1,59
8	1~	230	50	2200	307	1,35	66	74	1015	455	595	1,83
9	1~	230	50	1800	133	0,59	66	72	2925	0	1725	0,00
10	1~	230	50	1800	191	0,84	61	68	2375	143	1395	0,57
11	1~	230	50	1800	204	0,89	59	66	1670	265	985	1,06
12	1~	230	50	1800	168	0,74	61	69	830	305	490	1,22
13	1~	230	50	1400	63	0,28	60	66	2275	0	1340	0,00
14	1~	230	50	1400	90	0,39	55	61	1845	86	1085	0,35
15	1~	230	50	1400	96	0,42	53	60	1300	160	765	0,64
16	1~	230	50	1400	79	0,35	55	62	645	184	380	0,74

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