

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	A3G800-BD57-31
Motor	M3G112-GA

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60

Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	630
Leistungsaufnahme	W	480
Stromaufnahme	A	2,1
Max. Gegendruck	Pa	85
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}	%	50,5	31,4
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		59,1	40
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,43
09 Volumenstrom q_v	m³/h	10380
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	70
10 Drehzahl n	min ⁻¹	630
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-176214

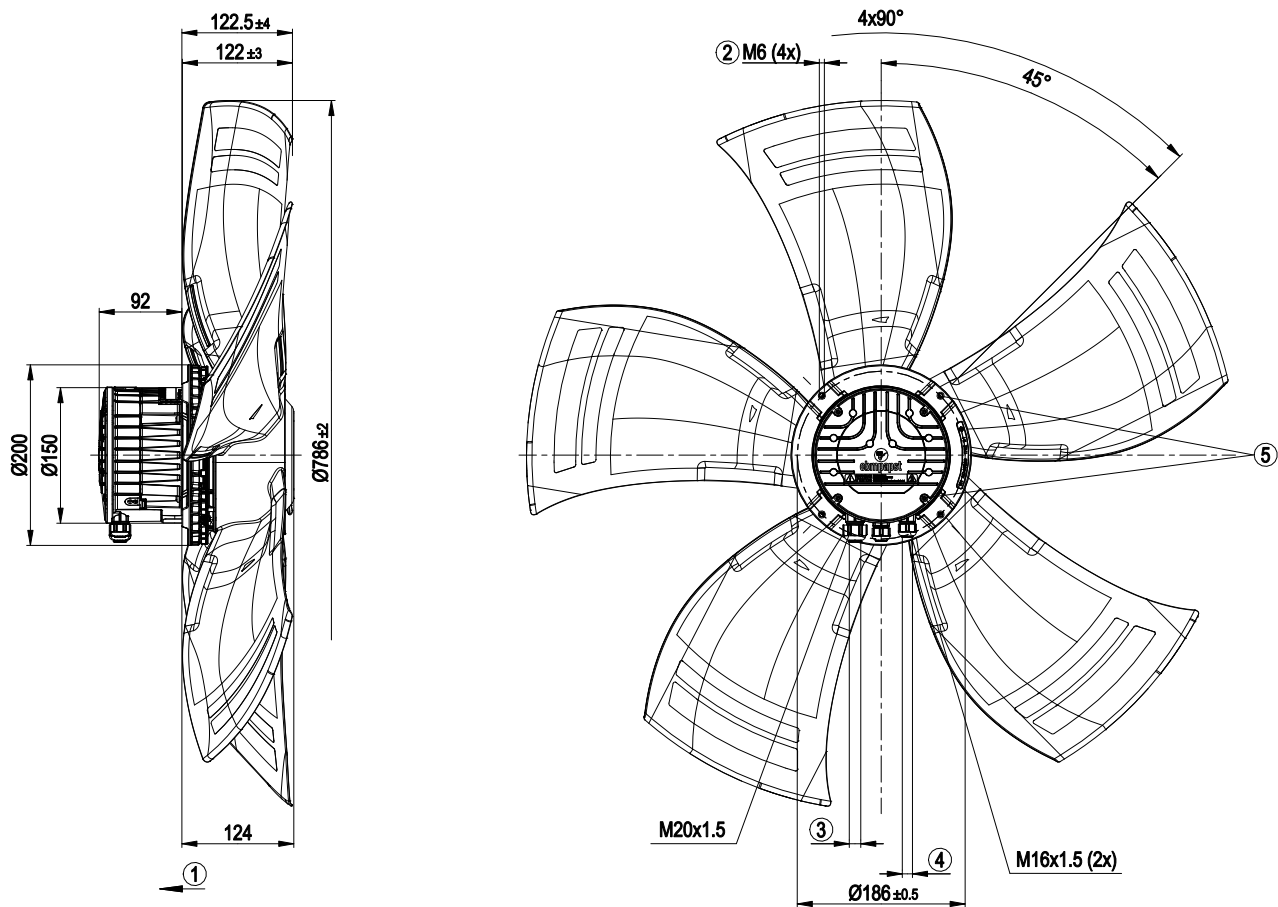
Die angezeigten Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.
 Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst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

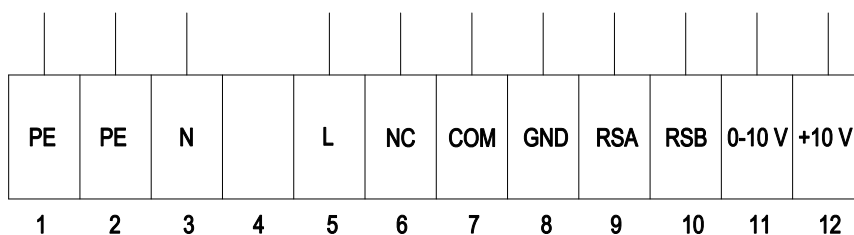
Masse	10,1 kg
Baugröße	800 mm
Motor-Baugröße	112
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Schaufeln	Aufgepresste Stahlblechrunde, umspritzt mit Kunststoff PP
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H2
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; (gedichtet)
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
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
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE; UKCA
Zulassung	CCC; EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730-1
Bemerkung	Normkonformität nach EN 60335-1 in Vorbereitung

Produktzeichnung



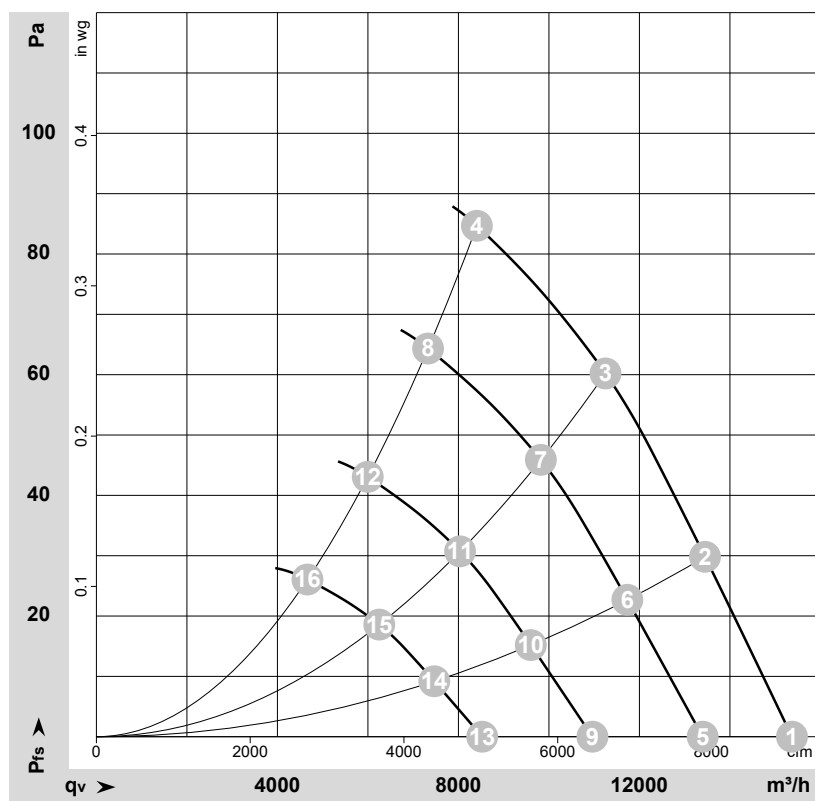
1	Förderrichtung "V"
2	Einschraubtiefe max. 16 mm
3	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
4	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 7 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
5	Anzugsmoment $1,5 \pm 0,2$ Nm

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
	1	PE	Schutzleiter
	2	PE	Schutzleiter
	3	N	Spannungsversorgung, Neutralleiter
	4	-	nicht belegt
	5	L	Spannungsversorgung, Phase
	6	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
	7	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation 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)

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-176214-1

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	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{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	230	50	630	305	1,36	59	66	65	15370	0	9045	0,00
2	230	50	630	372	1,64	56	62	62	13450	30	7915	0,12
3	230	50	630	425	1,87	55	61	61	11250	60	6620	0,24
4	230	50	630	480	2,10	60	67	67	8410	85	4950	0,34
5	230	50	550	202	0,90	56	63	62	13400	0	7885	0,00
6	230	50	550	247	1,09	52	59	58	11735	23	6905	0,09
7	230	50	550	283	1,24	51	58	57	9820	46	5780	0,18
8	230	50	550	319	1,40	56	64	63	7330	64	4315	0,26
9	230	50	450	111	0,49	51	58	57	10960	0	6450	0,00
10	230	50	450	135	0,60	47	54	53	9600	15	5650	0,06
11	230	50	450	155	0,68	46	53	52	8035	31	4730	0,12
12	230	50	450	175	0,77	51	59	58	5995	43	3530	0,17
13	230	50	350	52	0,23	44	51	51	8525	0	5020	0,00
14	230	50	350	64	0,28	41	48	47	7465	9	4395	0,04
15	230	50	350	73	0,32	40	47	46	6250	19	3680	0,08
16	230	50	350	82	0,36	45	52	52	4665	26	2745	0,10

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