

**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 590344Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen  
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142**Nennenden**

<b>Typ</b>	<b>D3G355-GG03-01</b>	
<b>Motor</b>	<b>M3G112-IA</b>	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	2600
Leistungsaufnahme	W	3160
Stromaufnahme	A	4,9
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 $\eta_{es}$	%	65,1	55,5	09 Leistungsaufnahme $P_{ed}$	kW	3
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom $q_v$	m <sup>3</sup> /h	6105
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung $p_{fs}$	Pa	1085
04 Effizienzklasse N		70,6	61	10 Drehzahl n	min <sup>-1</sup>	2600
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-167206

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).



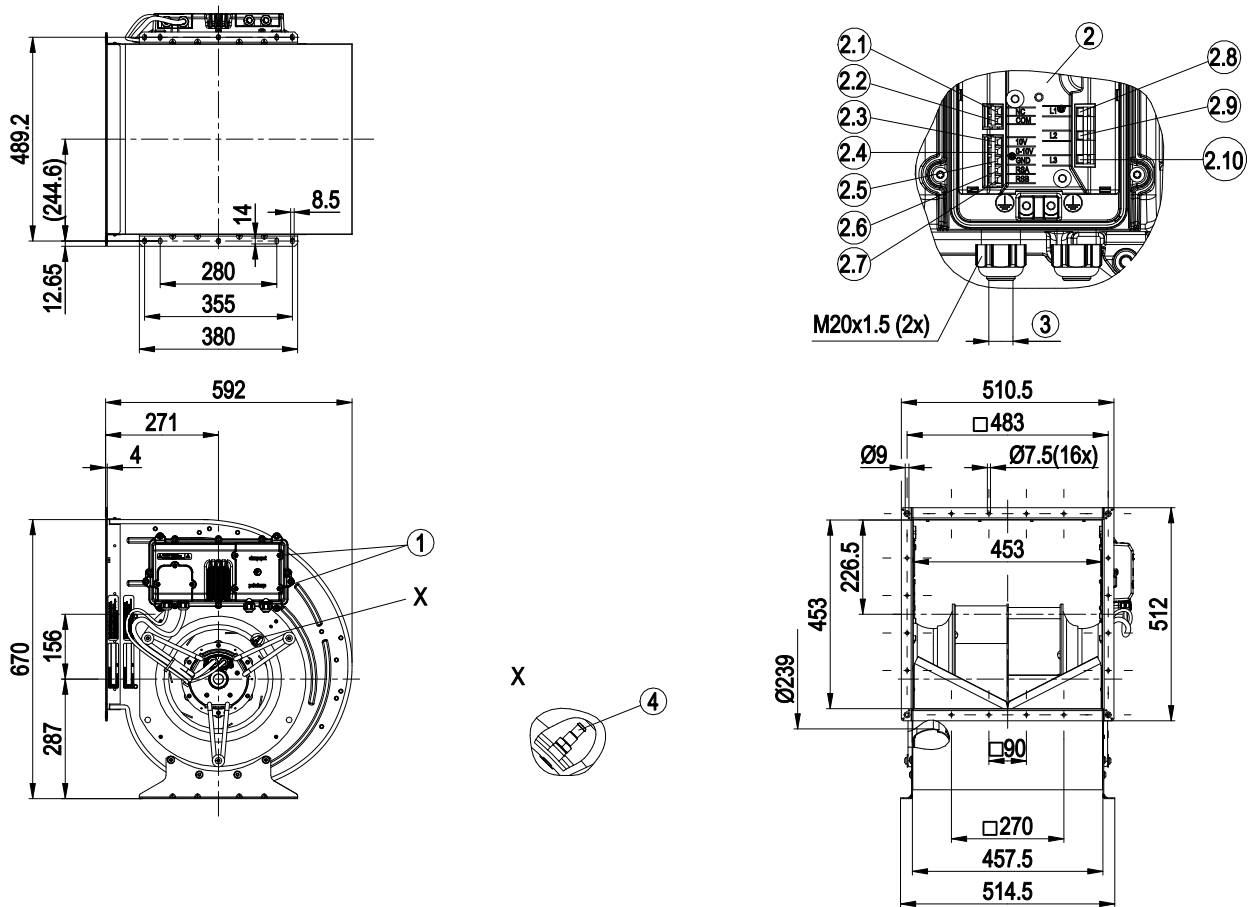
## Technische Beschreibung

Masse	37 kg
Baugröße	355 mm
Motor-Baugröße	112
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Aluminiumblech
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Motoraufhängung	Motor über Tragarme einseitig befestigt
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+85 °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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA</li> <li>- Betriebs- und Störmeldung</li> <li>- Externer 24 V Eingang (Parametrierung)</li> <li>- Fehlermelderelais</li> <li>- Integrierter PID-Regler</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- PFC, passiv</li> <li>- RS485 MODBUS-RTU</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential</li> <li>- Temperaturderating</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor</li> <li>- Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung</li> </ul>
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
Berührungstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Verschmutzungsgrad	3
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	UKCA; CE
Bemerkung	Normkonformität nach EN 61800-5-1 und EN 60335-1 in Vorbereitung

# EC-Radialventilator - RadiFit

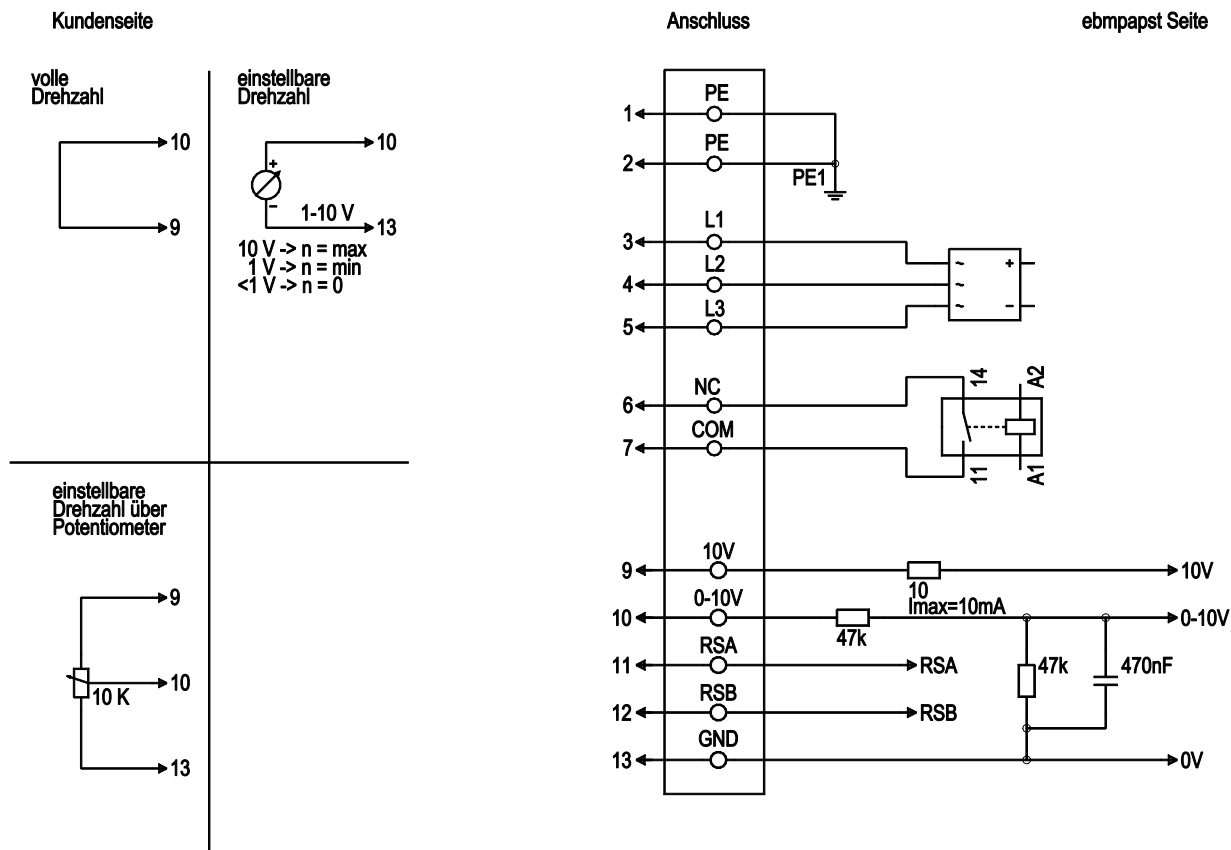
rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend  
mit Gehäuse (Flansch)

## Produktzeichnung



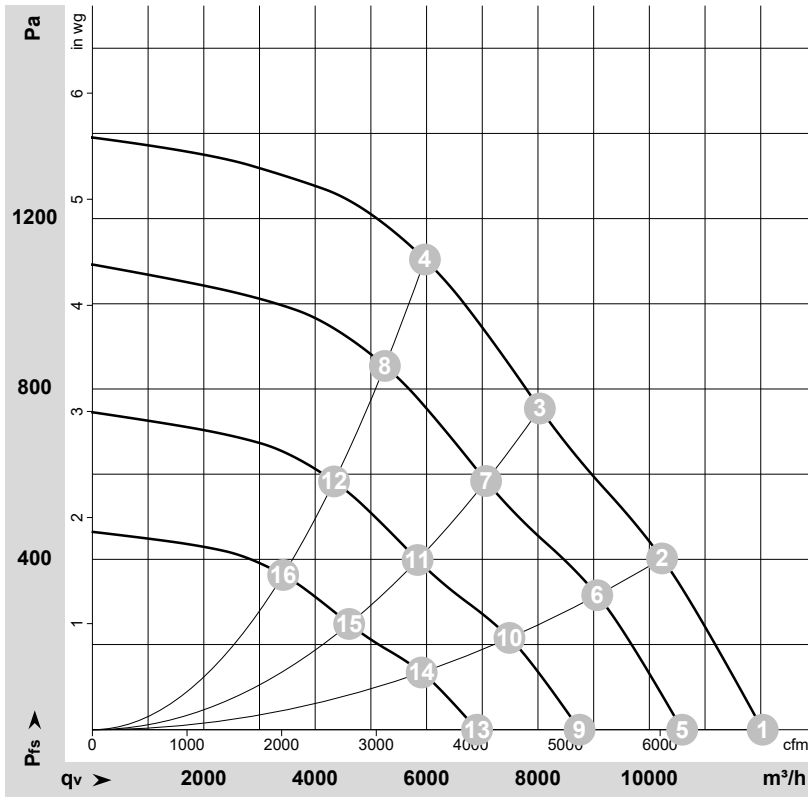
1	Anzugsmoment $3 \pm 0,5$ Nm
2	Klemmkasten geöffnet
2.1	NC
2.2	COM
2.3	+10 V
2.4	0-10 V
2.5	GND
2.6	RSA
2.7	RSB
2.8	L1
2.9	L2
2.10	L3
3	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
4	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 277) beidseitig

## Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3, 4, 5	L1, L2, L3	schwarz	Versorgungsspannung 50 / 60 Hz
1	6	NC	weiß 1	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250V AC Potentialdifferenz)
1	7	COM	weiß 2	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250V AC Potentialdifferenz)
2	9	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC, SELV, + 10 V +/- 3 %, max. 10 mAdauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti); Festspannungseingang 24 VDC für Parametrierung über MODBUS ohne Netzspannungsversorgung
2	10	0-10 V	gelb	Analogeingang (Sollwert) SELV, 0-10 V, Ri=100 kΩ, Kennlinie parametrierbar
2	11	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
2	12	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
2	13	GND	blau	Bezugsfläche für Steuerschnittstelle, SELV

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz

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

Messung: LU-174904-1

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 <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</sub>	q <sub>V</sub>	p <sub>fs</sub>	q <sub>V</sub>	p <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	Y	400	50	2600	2979	4,59	82	95	100	12035	0	7085	0,00
2	Y	400	50	2600	3160	4,90	80	93	97	10230	400	6020	1,61
3	Y	400	50	2600	3160	4,90	78	91	95	8035	750	4730	3,01
4	Y	400	50	2600	3040	4,68	76	89	93	5970	1100	3515	4,42
5	Y	400	50	2300	2029	3,13	78	92	97	10590	0	6235	0,00
6	Y	400	50	2300	2200	3,39	77	90	94	9065	318	5335	1,28
7	Y	400	50	2300	2163	3,33	75	87	92	7070	583	4160	2,34
8	Y	400	50	2300	2069	3,18	73	86	90	5250	858	3090	3,44
9	Y	400	50	1900	1144	1,76	74	87	92	8750	0	5150	0,00
10	Y	400	50	1900	1240	1,91	72	85	89	7490	217	4405	0,87
11	Y	400	50	1900	1219	1,88	70	83	87	5840	398	3435	1,60
12	Y	400	50	1900	1166	1,80	68	81	85	4340	586	2555	2,35
13	Y	400	50	1500	563	0,87	68	81	86	6905	0	4065	0,00
14	Y	400	50	1500	610	0,94	66	79	83	5910	135	3480	0,54
15	Y	400	50	1500	600	0,92	64	77	81	4610	248	2715	1,00
16	Y	400	50	1500	574	0,88	62	75	79	3425	365	2015	1,47

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>ed</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA<sub>in</sub> = Schalldruckpegel saugseitig · LwA<sub>in</sub> = Schalleistungspegel saugseitig  
LwA<sub>out</sub> = Schalleistungspegel druckseitig · q<sub>V</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung