

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

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	D3G160-HA04-02	
Motor	M3G084-DF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	2500
Leistungsaufnahme	W	750
Stromaufnahme	A	3,3
Min. Gegendruck	Pa	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}	%	45,6	36,4	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,62
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m ³ /h	1210
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	773
04 Effizienzklasse N		53,2	44	10 Drehzahl n	min ⁻¹	3280
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-176339

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 einbauseitig 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).



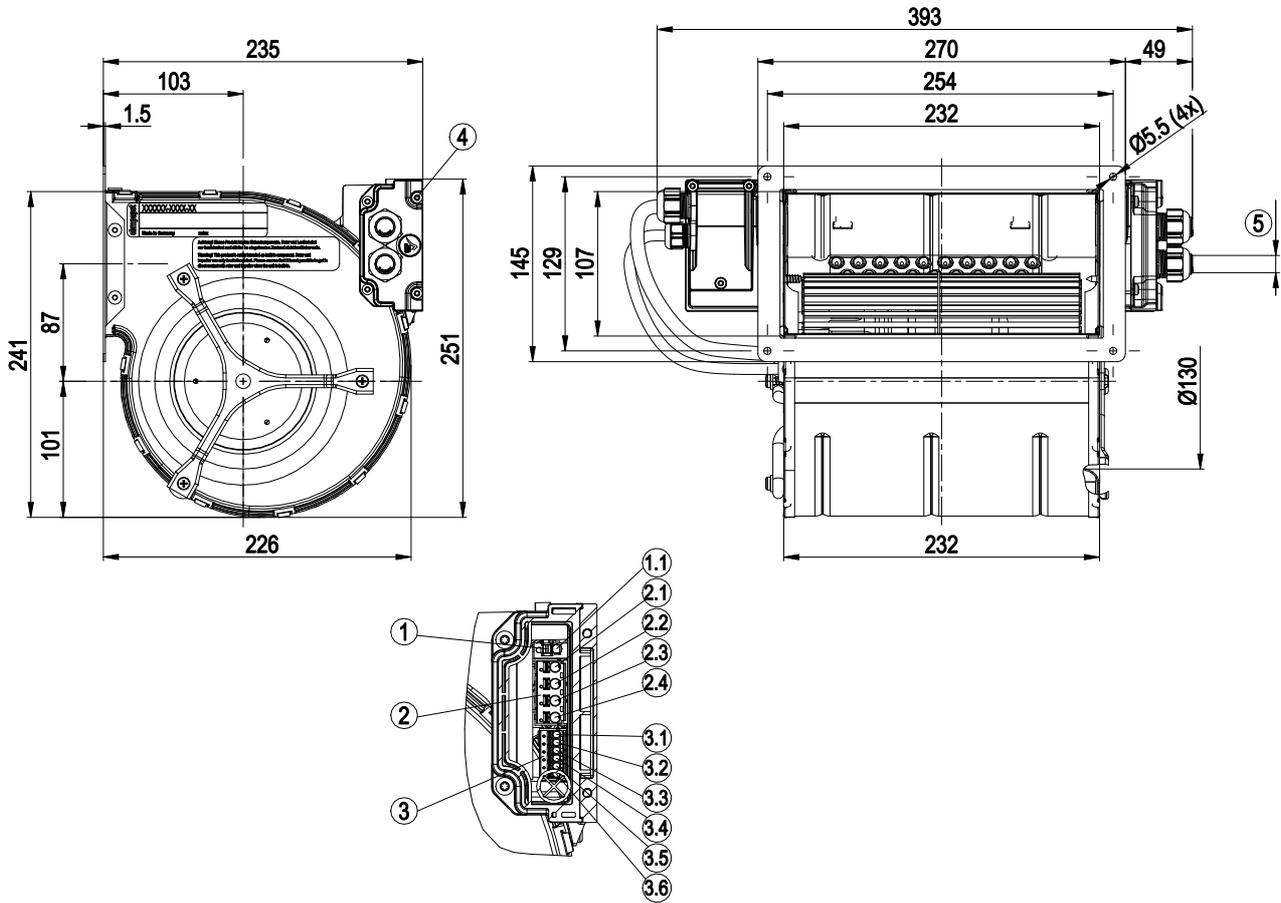
Technische Beschreibung

Masse	7,8 kg
Baugröße	160 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Laufrad	Stahlblech, verzinkt
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Motoraufhängung	Motor über Tragarme einseitig schwingungs isoliert befestigt
Drehrichtung	Links 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"> - Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Betriebs- und Störmeldung - Drehzahlausgang - 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 Netzurückwirkungen	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	Klemmleiste
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist Diese Komponente für den Einbau kann mehrere lokale Schutzklasseanordnungen aufweisen. Diese Angabe bezieht sich auf die Grundauslegung dieser Komponente. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach dem bestimmungsgemäßen Einbau und Anschluss der Komponenten.
Normkonformität	EN 61800-5-1; EN 60335-1; CE; UKCA

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung

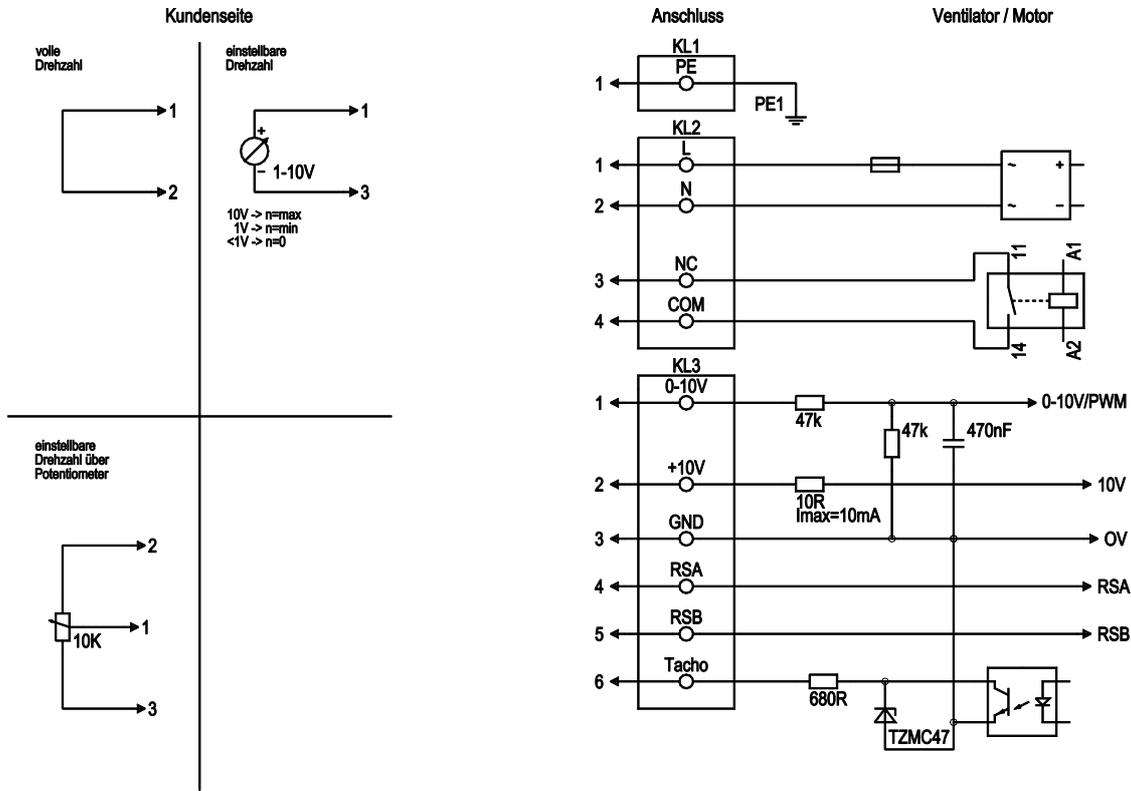


1	Klemme 1
1.1	PE
2	Klemme 2
2.1	L
2.2	N
2.3	NC
2.4	COM
3	Klemme 3
3.1	0-10 V
3.2	+10 V
3.3	GND
3.4	RSA
3.5	RSB
3.6	Tacho
4	Anzugsmoment $3\pm 0,5$ Nm
5	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8\pm 0,3$ Nm Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8\pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden)

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Anschlussbild

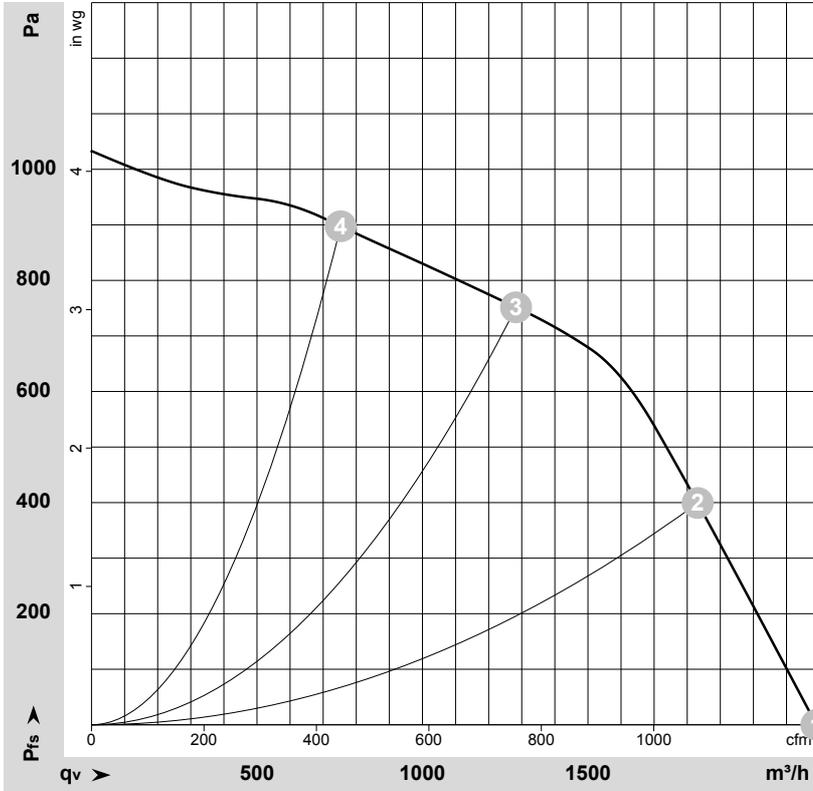


Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
KL1	1	PE	Schutzleiter
KL2	1	L	Spannungsversorgung, Phase, 50/60 Hz
KL2	2	N	Spannungsversorgung, Neutralleiter, 50/60 Hz
KL2	3	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC/2 A (AC1) min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
KL2	4	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
KL3	1	0-10 V	Analogeingang (Sollwert), 0-10 V, R _i =100 kΩ, Kennlinie parametrierbar, SELV
KL3	2	+10 V	Festspannungsausgang 10 VDC, SELV
KL3	3	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
KL3	4	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
KL3	5	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
KL3	6	Tacho	Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, I _{sink} max = 10 mA, SELV

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-176339-1

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	Y	230	50	2500	750	3,30	74	87	2190	0	1290	0,00
2	Y	230	50	2875	750	3,30	73	85	1830	400	1080	1,61
3	Y	230	50	3260	650	2,85	72	84	1285	750	755	3,01
4	Y	230	50	3395	481	2,13	74	85	755	900	445	3,61

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

