

D3G225-HE11-02

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	D3G225-HE11-02	
Motor	M3G084-GF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	1420
Leistungsaufnahme	W	750
Stromaufnahme	A	3,3
Min. Gegendruck	Pa	200
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

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	49,6	36,6
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		57	44
05 Drehzahlregelung		Ja	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,68
09 Volumenstrom q_v	m³/h	2100
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	532
10 Drehzahl n	min ⁻¹	1800
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

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

LU-168865

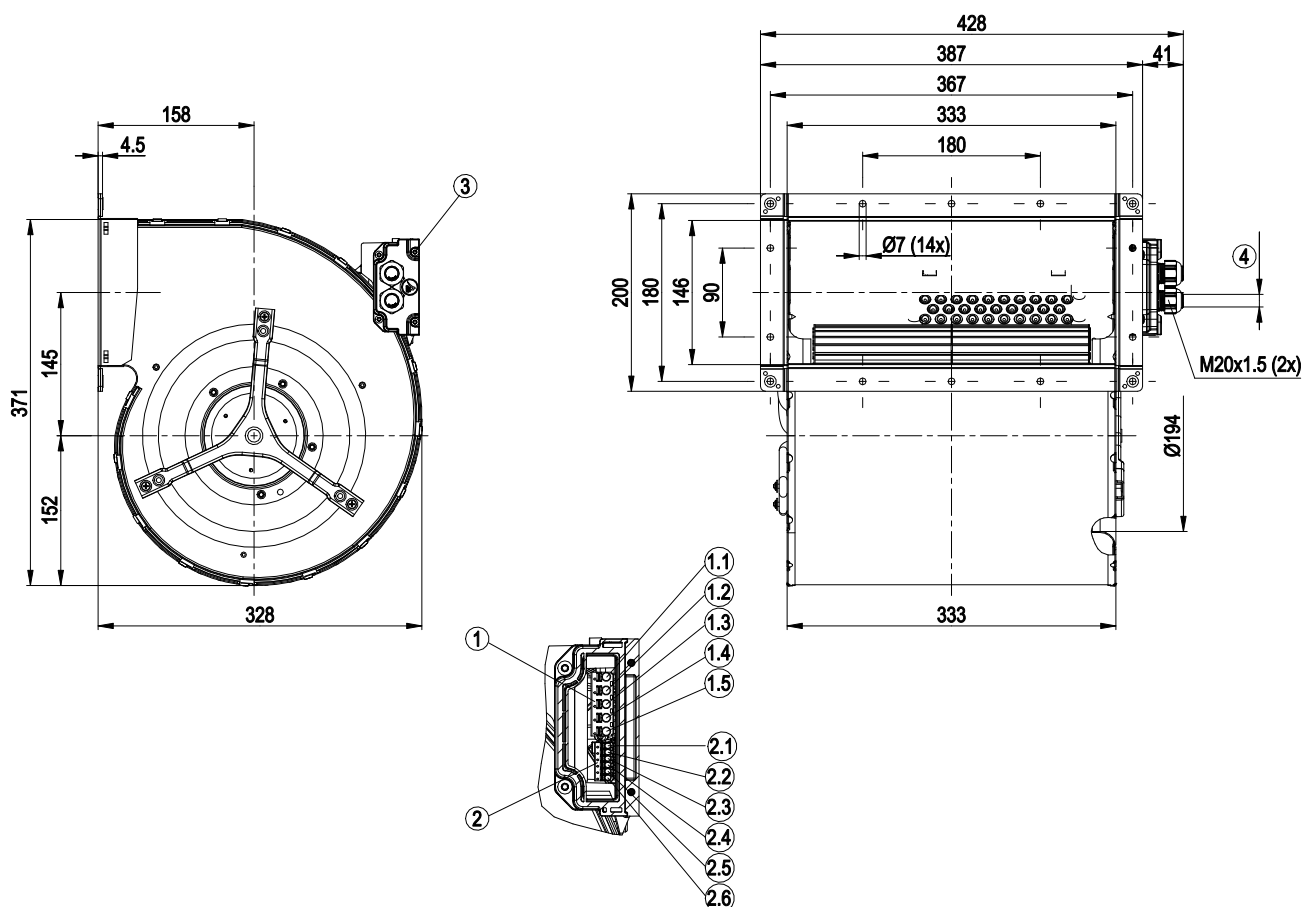
Technische Beschreibung

Masse	12,5 kg
Baugröße	225 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
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- 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	Stecker
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Verschmutzungsgrad	2
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60335-1; CE
Bemerkung	Normkonformität nach EN 61800-5-1 in Vorbereitung

EC-Radialventilator

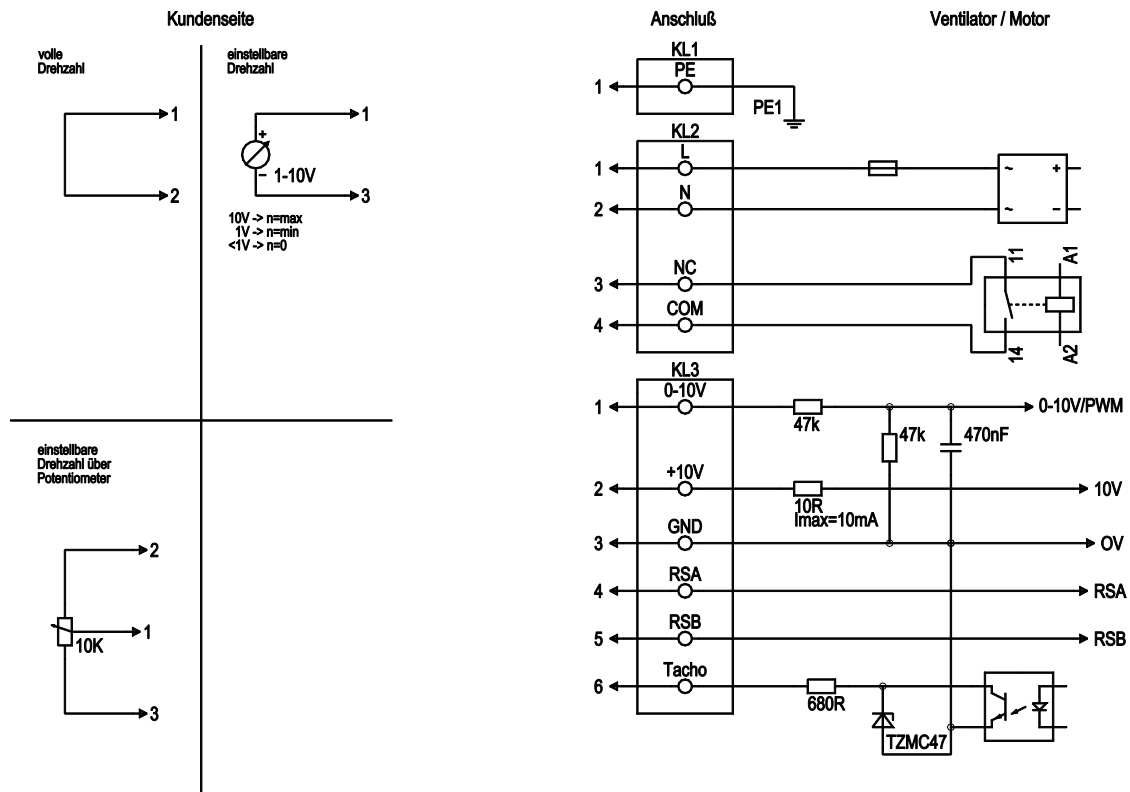
vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung



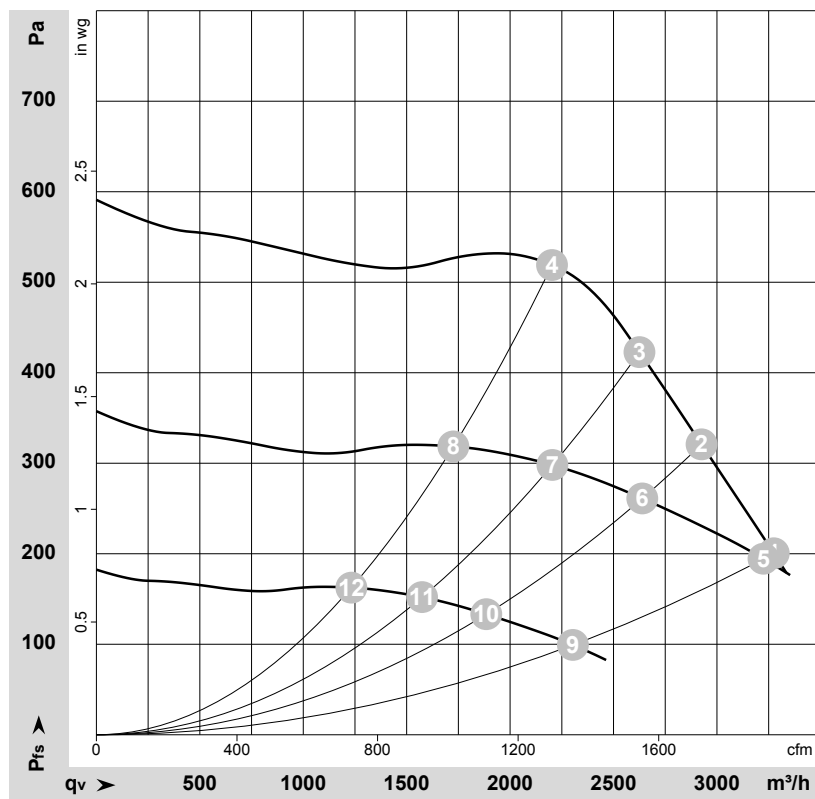
1	Klemme 1
1.1	PE
1.2	L
1.3	N
1.4	NC
1.5	COM
2	Klemme 2
2.1	0-10 V
2.2	+10 V
2.3	GND
2.4	RSA
2.5	RSB
2.6	Tach
3	Anzugsmoment $3\pm 0,5$ Nm
4	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8\pm 0,3$ Nm Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8\pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden)

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
KL1	1	PE	Schutzleiter
KL2	2	L	Spannungsversorgung, Phase, 50/60 Hz
KL2	3	N	Spannungsversorgung, Neutraleiter, 50/60 Hz
KL2	4	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	5	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, Ri=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, Isink max = 10 mA, SELV

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-168865-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L_{wA}
nach ISO 13347 / L_{pA} 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	Y	230	50	1420	750	3,30	67	80	3275	200	1930	0,80
2	Y	230	50	1550	750	3,30	67	79	2925	320	1720	1,28
3	Y	230	50	1665	750	3,30	67	79	2625	420	1545	1,69
4	Y	230	50	1785	713	3,13	67	79	2205	520	1295	2,09
5	Y	230	50	1400	737	3,23	67	80	3225	197	1900	0,79
6	Y	230	50	1400	557	2,44	64	76	2640	261	1555	1,05
7	Y	230	50	1400	450	1,97	63	75	2205	299	1295	1,20
8	Y	230	50	1400	343	1,51	61	73	1725	319	1015	1,28
9	Y	230	50	1000	269	1,18	58	71	2305	100	1355	0,40
10	Y	230	50	1000	203	0,89	55	68	1885	133	1110	0,53
11	Y	230	50	1000	164	0,72	54	66	1575	152	925	0,61
12	Y	230	50	1000	125	0,55	52	64	1235	163	725	0,65

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