

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	D3G250-ED07-H1	
Motor	M3G084-GF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	1050
Leistungsaufnahme	W	500
Stromaufnahme	A	2,2
Min. Gegendruck	Pa	0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60
Anlaufstrom	A	3,4

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 η_{es}	%	50,9	34,3
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		60,6	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	0,28
09 Volumenstrom q_v	m³/h	1510
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	311
10 Drehzahl n	min ⁻¹	1270
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

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

LU-159282



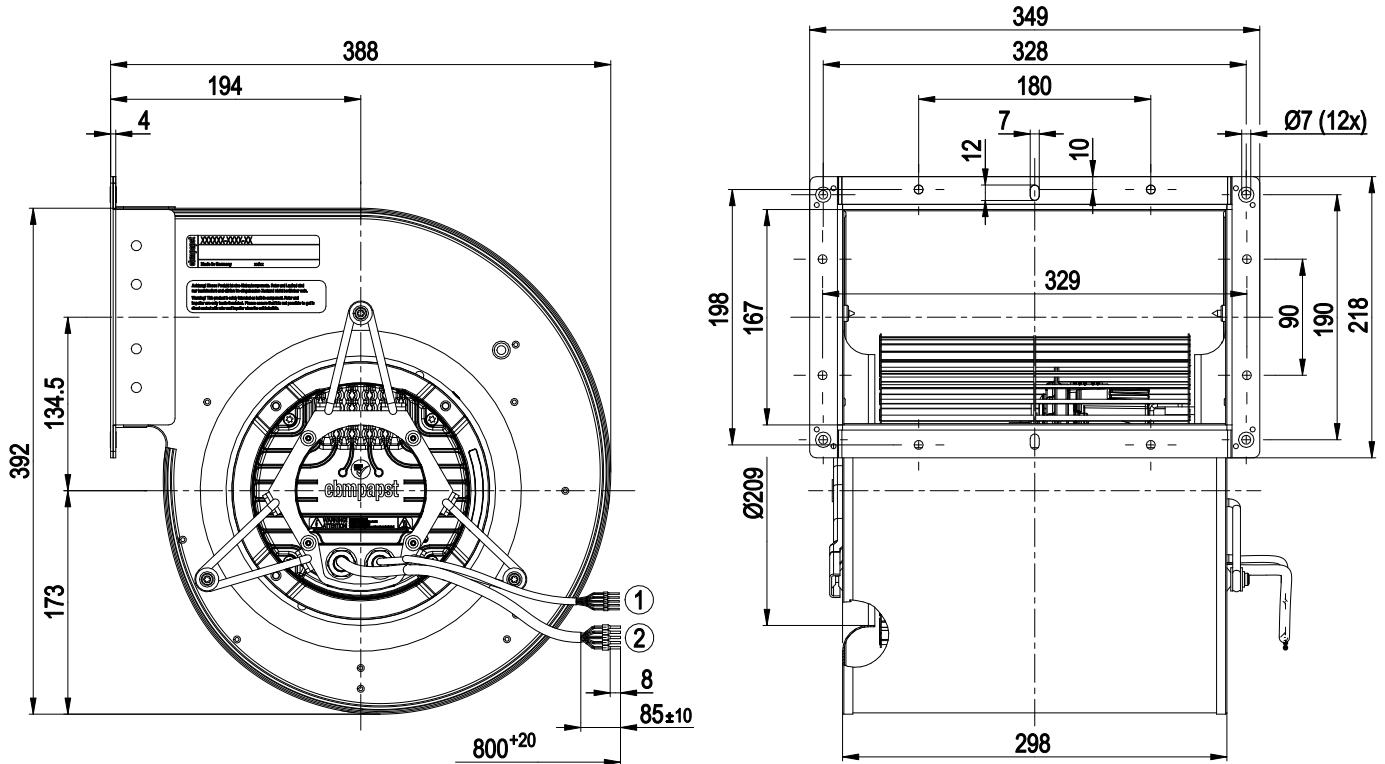
Technische Beschreibung

Masse	12,1 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Stahlblech, verzinkt
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Motoraufhängung	Motor über Tragarme einseitig schwingungs isoliert befestigt
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal
Kondenswasser-Bohrungen	Keine
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
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
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; EN 60335-1; CE
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung

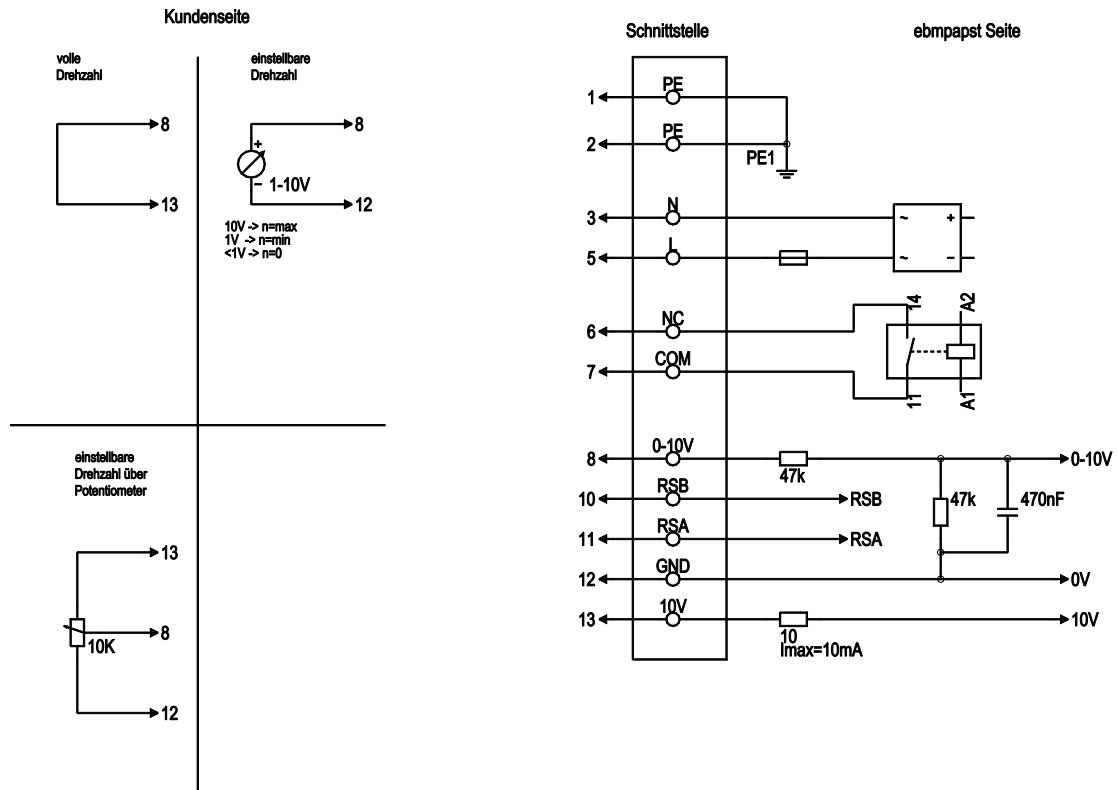


1	Anschlussleitung PVC AWG22
	5x Aderendhülse
2	Anschlussleitung PVC AWG18
	5x Aderendhülse

EC-Radialventilator

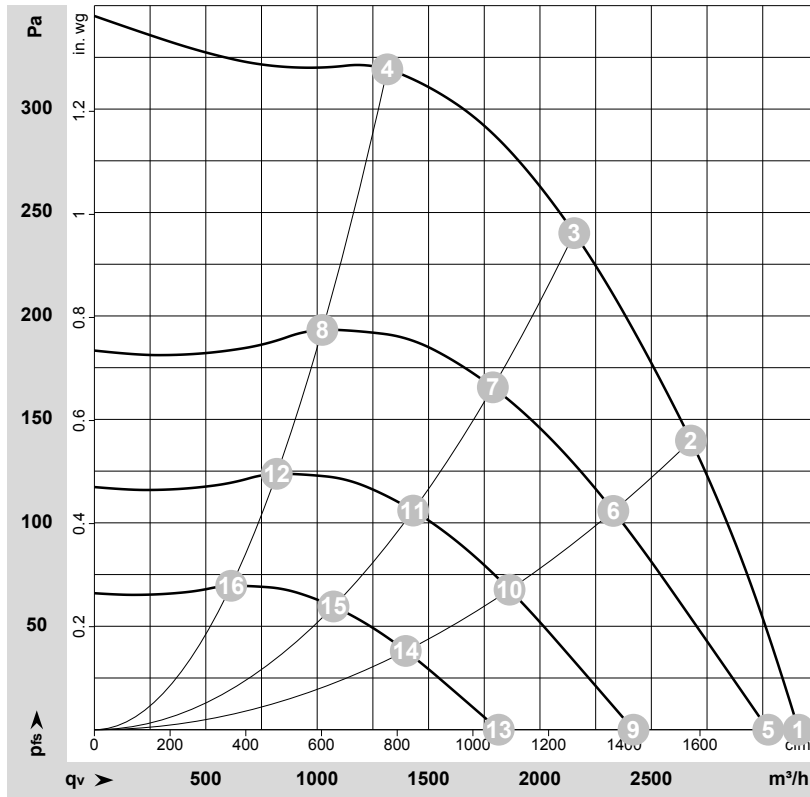
vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3	N	blau	Versorgungsspannung, Neutraleiter, 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-159282-1

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	1~	230	50	1050	500	2,20	67	81	3160	0	1860	0,00
2	1~	230	50	1150	462	2,02	64	78	2680	140	1575	0,56
3	1~	230	50	1205	384	1,68	61	75	2155	240	1270	0,96
4	1~	230	50	1285	260	1,16	59	72	1315	320	775	1,28
5	1~	230	50	1000	441	1,93	66	80	3025	0	1780	0,00
6	1~	230	50	1000	305	1,33	60	74	2330	106	1370	0,43
7	1~	230	50	1000	220	0,96	57	70	1790	166	1055	0,67
8	1~	230	50	1000	123	0,55	53	66	1025	194	600	0,78
9	1~	230	50	800	226	0,99	61	74	2420	0	1425	0,00
10	1~	230	50	800	156	0,68	55	68	1865	68	1095	0,27
11	1~	230	50	800	113	0,49	51	64	1430	106	840	0,43
12	1~	230	50	800	63	0,28	47	60	820	124	480	0,50
13	1~	230	50	600	95	0,42	53	67	1815	0	1070	0,00
14	1~	230	50	600	66	0,29	47	61	1400	38	825	0,15
15	1~	230	50	600	48	0,21	44	57	1075	60	630	0,24
16	1~	230	50	600	26	0,12	40	53	615	70	360	0,28

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