

G3G250-KY13-C1

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (ohne 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

Neendaten

Typ	G3G250-KY13-C1	
Motor	M3G084-GF	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	4000
Leistungsaufnahme	W	1000
Stromaufnahme	A	1,8
Min. Gegendruck	Pa	760
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

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	51,7	48,9
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		63,8	61
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	0,7
09 Volumenstrom q_v	m³/h	805
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	1485
10 Drehzahl n	min ⁻¹	4030
11 Spezifisches Verhältnis*		1,02

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

LU-140703

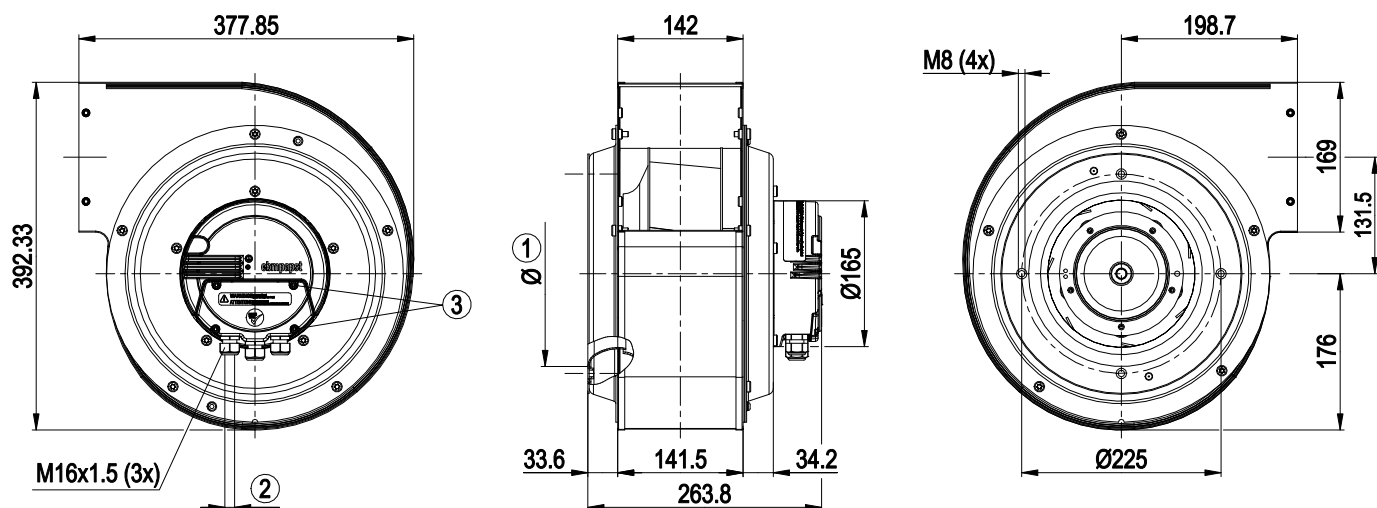
Technische Beschreibung

Masse	13,0 kg
Baugröße	250 mm
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Laufrad	Aluminiumblech
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP 54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
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
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Ausgang 20 VDC, max. 50 mA - Ausgang für Slave 0-10 V - Eingang für Sensor 0-10 V bzw. 4-20 mA - Externer 24 V Eingang (Parametrierung) - Fehlermelderelais - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Über Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; UL 1004-7 + 60730; EAC

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (ohne Flansch)

Produktzeichnung

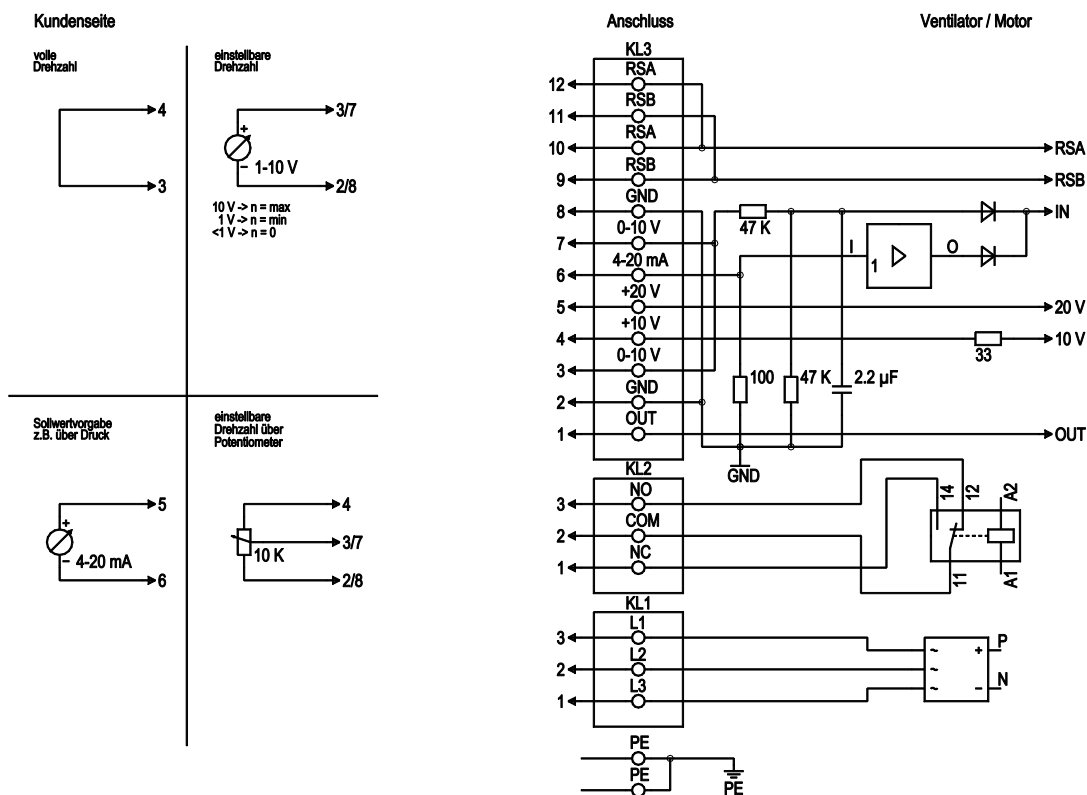


1	Einlassdurchmesser am Kundengerät 209 - 211 mm
2	Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $2,5 \pm 0,4$ Nm
3	Anzugsmoment $3,5 \pm 0,5$ Nm

EC-Radialventilator

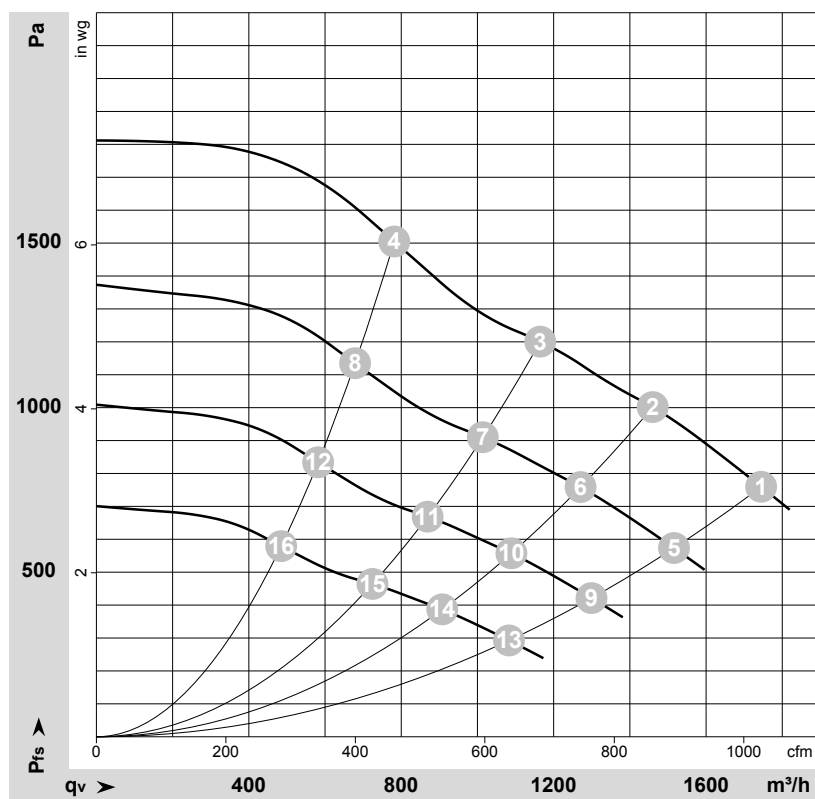
rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (ohne Flansch)

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
PE		PE	Schutzleiteranschluss
KL1	1, 2, 3	L1, L2, L3	Versorgungsspannung, Spannungsbereich (siehe Typenschild), 50/60 Hz
KL2	1	NC	potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler
KL2	2	COM	potentialfreier Statusmeldekontakt, Wechselkontakt, gemeinsamer Anschluss (2 A, max. 250 VAC, min. 10 mA, AC1)
KL2	3	NO	potentialfreier Statusmeldekontakt, Schließer bei Fehler
KL3	1	OUT	Analogausgang, 0-10 VDC, max. 3 mA, SELV, Ausgabe des aktuellen Motoraussteuergrades: 1 V entspricht 10% Aussteuergrad. 10 V entsprechen 100% Aussteuergrad.
KL3	2, 8	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
KL3	3, 7	0-10 V	Steuer-/ Istwerteingang 0-10 VDC, Impedanz 100 kΩ, nur alternativ zu 4-20 mA Eingang verwenden, SELV
KL3	4	+10 V	Spannungsausgang 10 VDC (+/-3%), max. 10 mA, Versorgungsspannung für externe Geräte (z. B. Potentiometer), SELV
KL3	5	+20 V	Spannungsausgang 20 VDC (+25%/-10%), max. 50 mA, Versorgungsspannung für externe Geräte (z. B. Sensoren), SELV
KL3	6	4-20 mA	Steuer-/ Istwerteingang 4-20 mA, Impedanz 100 Ω, nur alternativ zu 0-10 V Eingang verwenden, SELV
KL3	9, 11	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB
KL3	10, 12	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-140703-1

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	q _V	P _{ts}	q _V	P _{ts}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	4000	1000	1,80	1745	760	1025	3,05
2	400	50	4000	926	1,75	1460	1000	860	4,01
3	400	50	4000	847	1,61	1165	1200	685	4,82
4	400	50	4000	693	1,39	780	1500	460	6,02
5	400	50	3500	645	1,20	1515	574	890	2,30
6	400	50	3500	610	1,15	1270	760	750	3,05
7	400	50	3500	559	1,06	1015	911	595	3,66
8	400	50	3500	454	0,91	680	1135	400	4,56
9	400	50	3000	406	0,75	1300	422	765	1,69
10	400	50	3000	384	0,73	1090	558	640	2,24
11	400	50	3000	352	0,67	870	670	510	2,69
12	400	50	3000	286	0,58	580	834	345	3,35
13	400	50	2500	235	0,44	1085	293	635	1,18
14	400	50	2500	222	0,42	910	388	535	1,56
15	400	50	2500	204	0,39	725	465	425	1,87
16	400	50	2500	165	0,33	485	579	285	2,32

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q_V = Volumenstrom · P_{ts} = Druckerhöhung