

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

Nenn Daten

Typ	R3G400-RR07-G1	
Motor	M3G084-DF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	1170
Leistungsaufnahme	W	250
Stromaufnahme	A	1,1
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 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	66,4	45,2
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		83,2	62
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	0,25
09 Volumenstrom q_v	m³/h	2395
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	223
10 Drehzahl n	min ⁻¹	1170
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

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

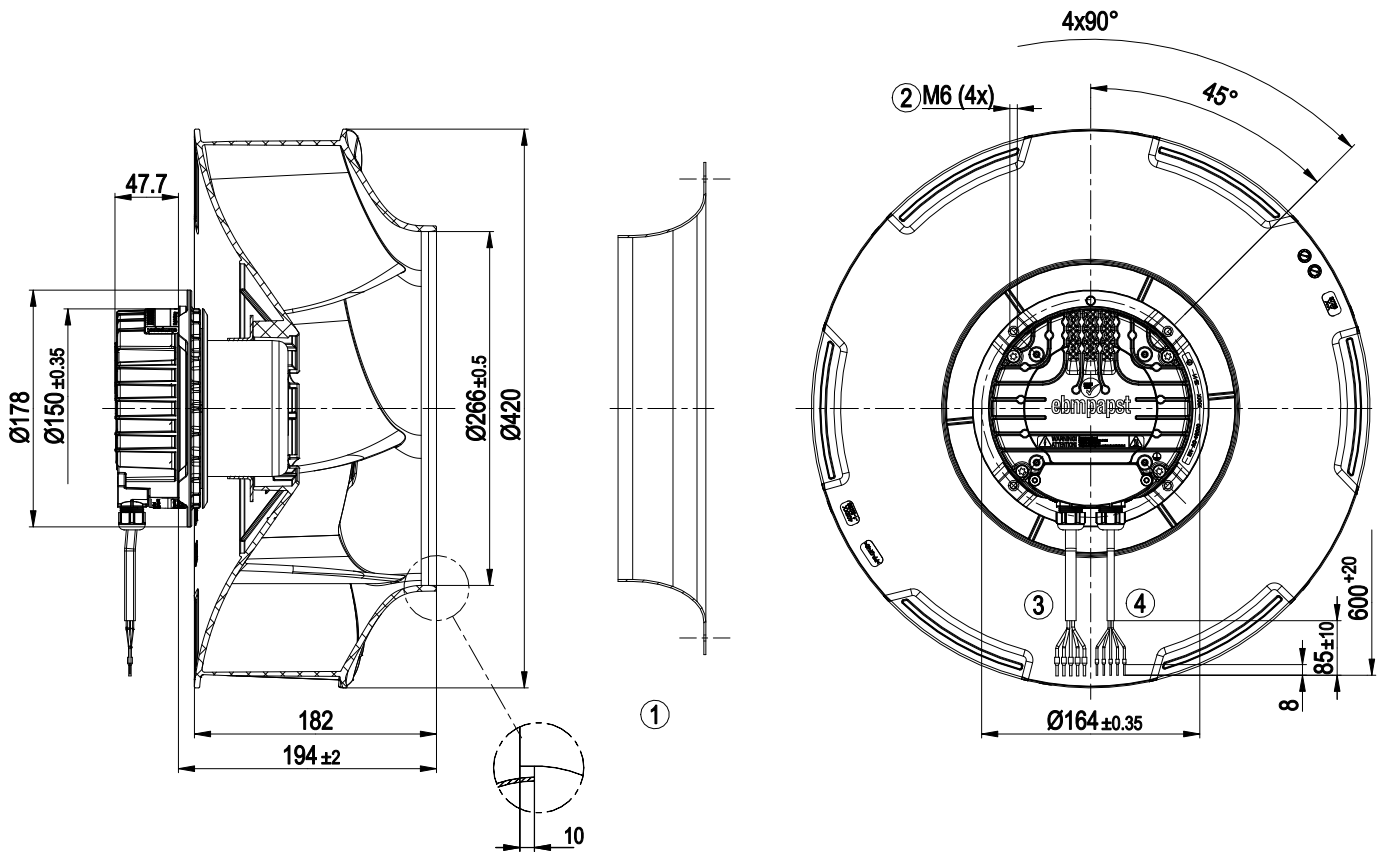
LU-151149



Technische Beschreibung

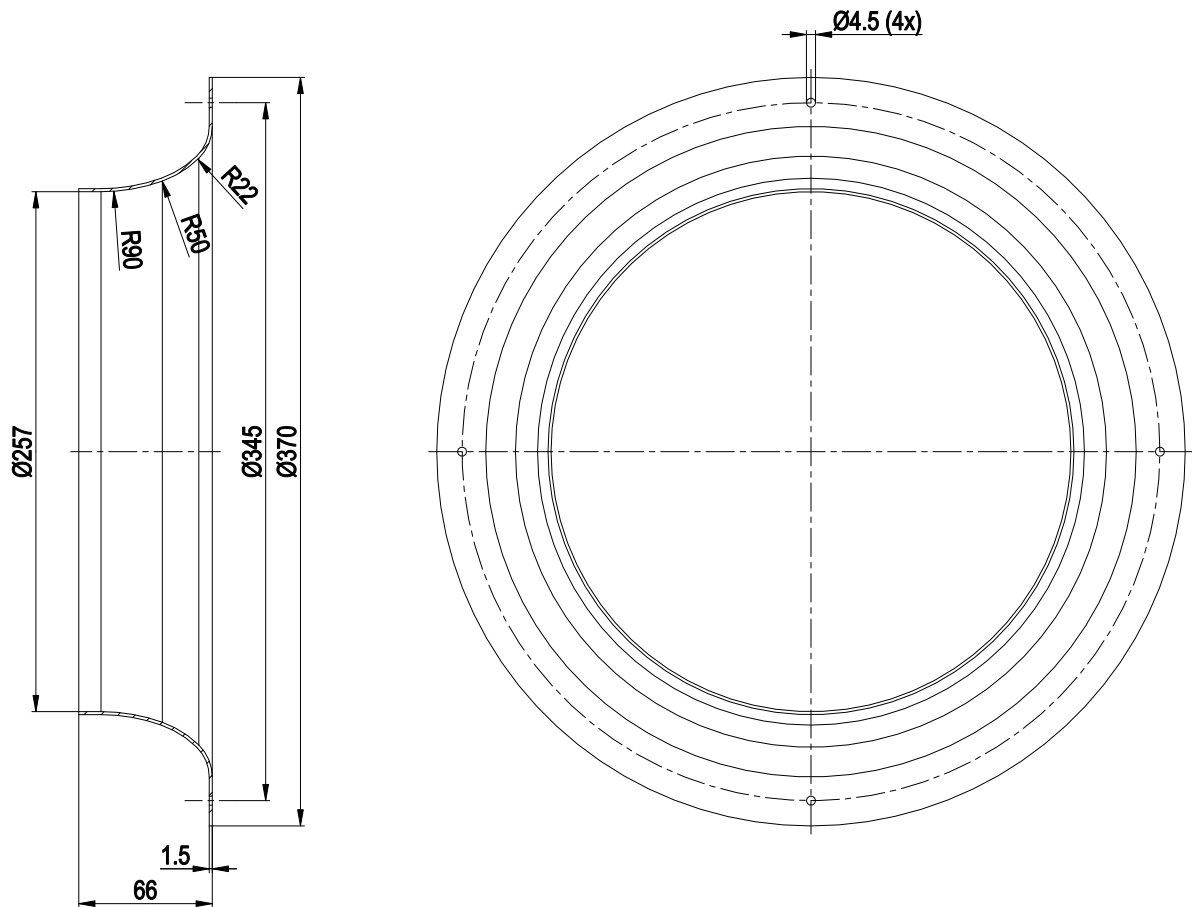
Masse	5,6 kg
Baugröße	400 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PP
Schaufelanzahl	6
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
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 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
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Kabelausführung	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; CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

Produktzeichnung



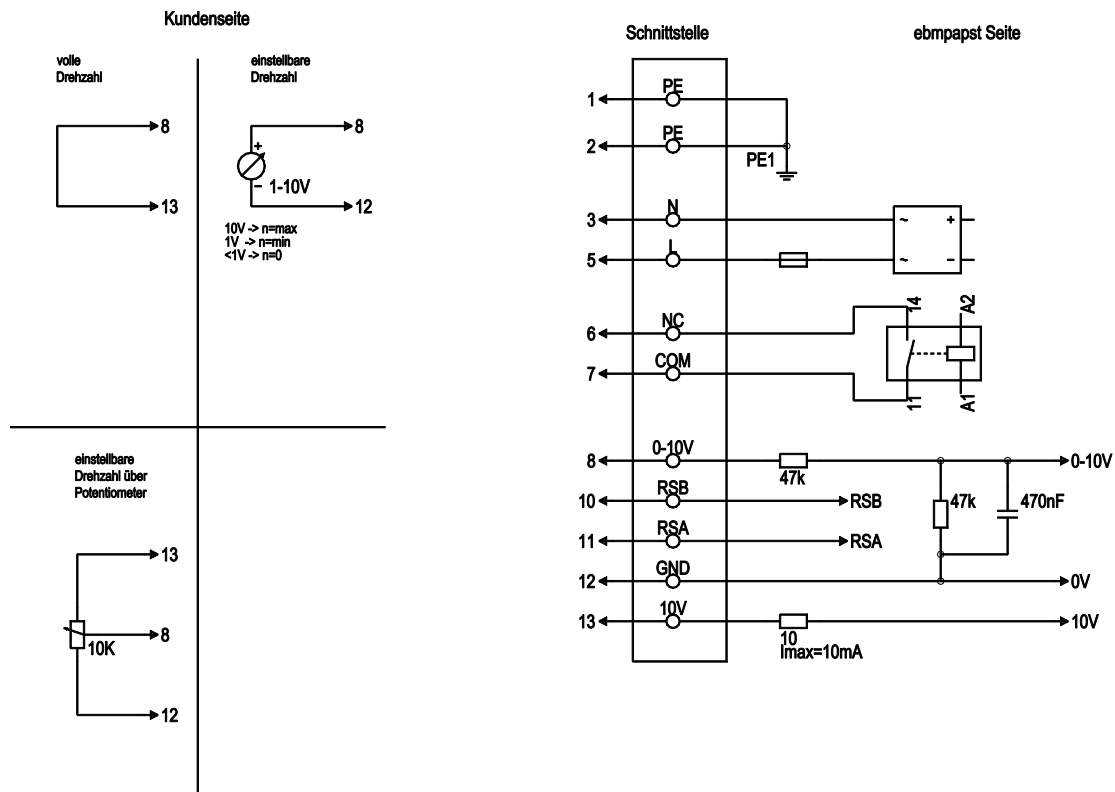
1	Zubehörtel: Einströmdüse 54476-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten.
2	Einschraubtiefe max. 16 mm
3	Anschlussleitung PVC AWG18 5x Aderendhülse
4	Anschlussleitung PVC AWG22 5x Aderendhülse

Zubehörteil



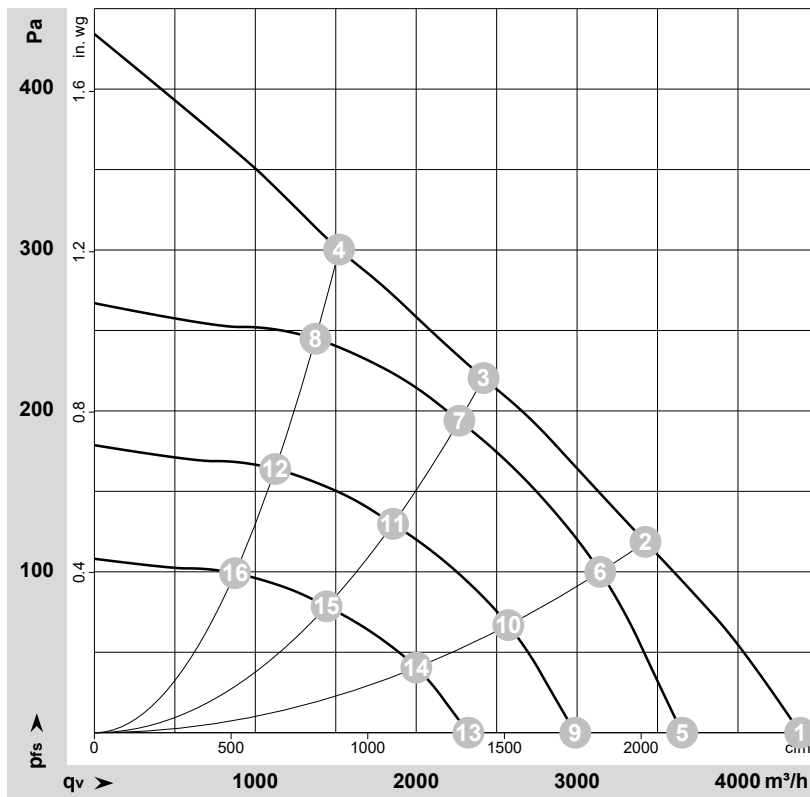
Einströmdüse 54476-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten

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; $R_i = 100 \text{ k}\Omega$; 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 $\pm 3 \%$; 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-151149-1

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	1320	238	1,05	69	75	4385	0	2580	0,00
2	1~	230	50	1200	250	1,10	64	71	3425	120	2015	0,48
3	1~	230	50	1170	250	1,10	54	61	2420	220	1425	0,88
4	1~	230	50	1215	250	1,10	59	67	1520	300	895	1,20
5	1~	230	50	1100	137	0,61	64	71	3655	0	2150	0,00
6	1~	230	50	1100	194	0,85	61	68	3145	100	1850	0,40
7	1~	230	50	1100	208	0,92	52	59	2270	194	1335	0,78
8	1~	230	50	1100	187	0,82	58	66	1375	245	810	0,98
9	1~	230	50	900	75	0,33	59	66	2990	0	1760	0,00
10	1~	230	50	900	106	0,47	56	63	2570	67	1515	0,27
11	1~	230	50	900	114	0,50	47	54	1855	130	1090	0,52
12	1~	230	50	900	103	0,45	53	61	1125	164	660	0,66
13	1~	230	50	700	35	0,16	53	59	2325	0	1370	0,00
14	1~	230	50	700	50	0,22	50	57	2000	41	1180	0,16
15	1~	230	50	700	54	0,24	40	48	1445	79	850	0,32
16	1~	230	50	700	48	0,21	47	55	875	99	515	0,40

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