

**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	R3G280-AU11-C1	
Motor	M3G084-GF	
Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	3100
Leistungsaufnahme	W	1000
Stromaufnahme	A	1,6
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}	%	64,6	51,2	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,94
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	2405
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	842
04 Effizienzklasse N		75,4	62	10 Drehzahl n	min ⁻¹	3115
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-198028

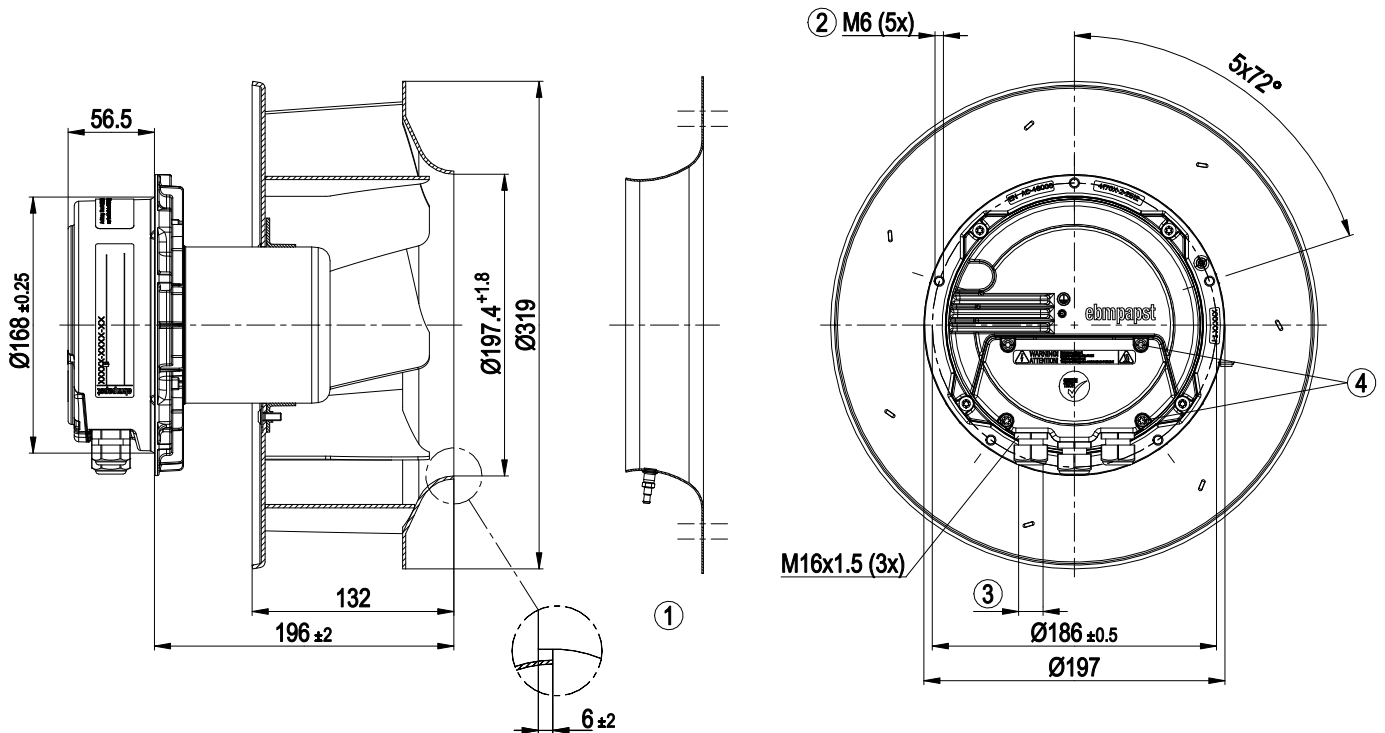
Die angegebenen Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.
 Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einbaueitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst 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

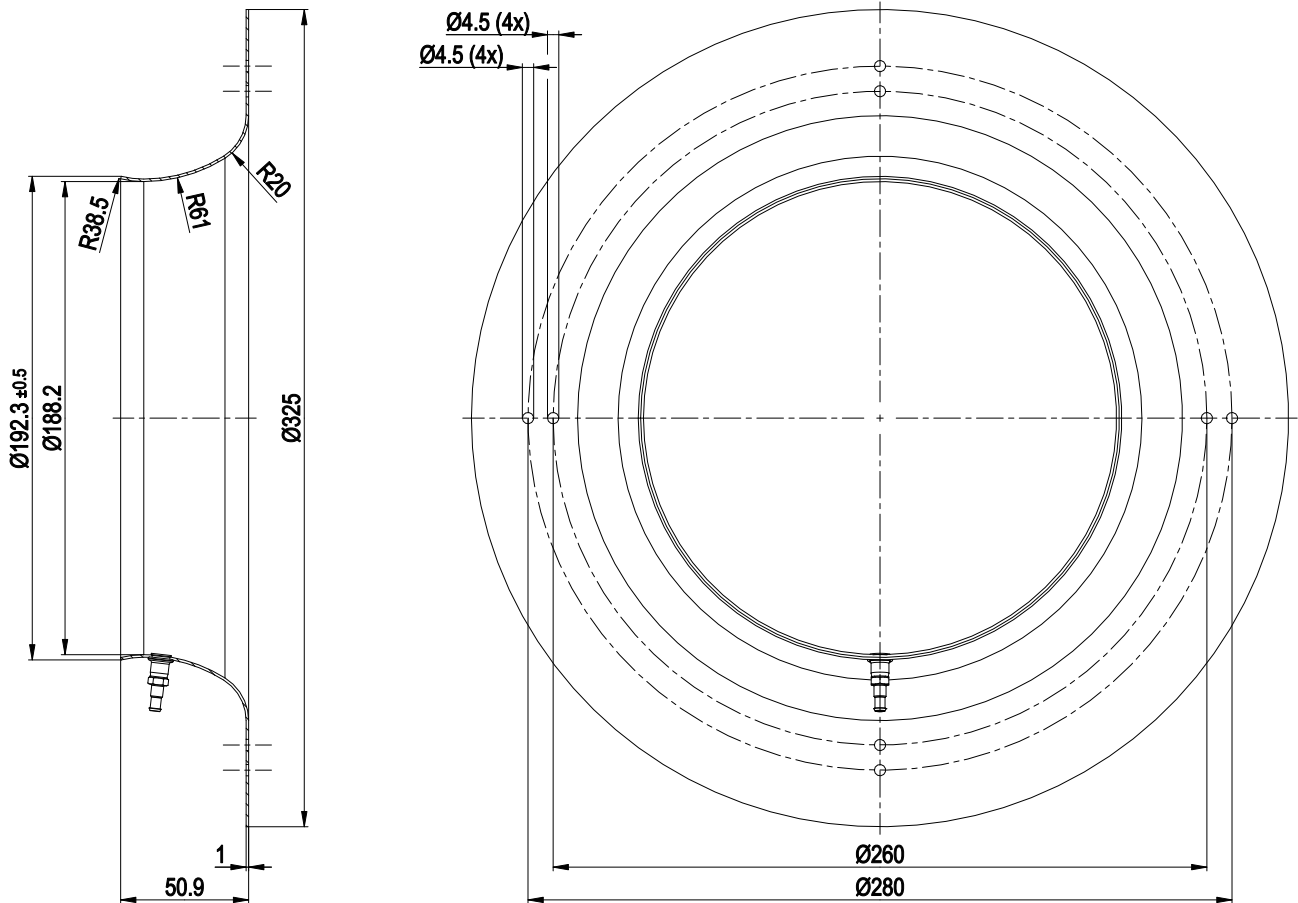
Masse	6,6 kg
Baugröße	280 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Aluminiumblech
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. 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; (gedichtet)
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 - Integrierter PID-Regler - Motorstrombegrenzung - PFC, passiv - 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	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist Diese Komponente für den Einbau kann mehrere lokale Schutzklassenanordnungen aufweisen. Diese Angabe bezieht sich auf die Grundausslegung dieser Komponente. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach dem bestimmungsgemäßen Einbau und Anschluss der Komponenten.
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE; UKCA
Zulassung	UL 1004-7 + 60730-1; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; CCC

Produktzeichnung



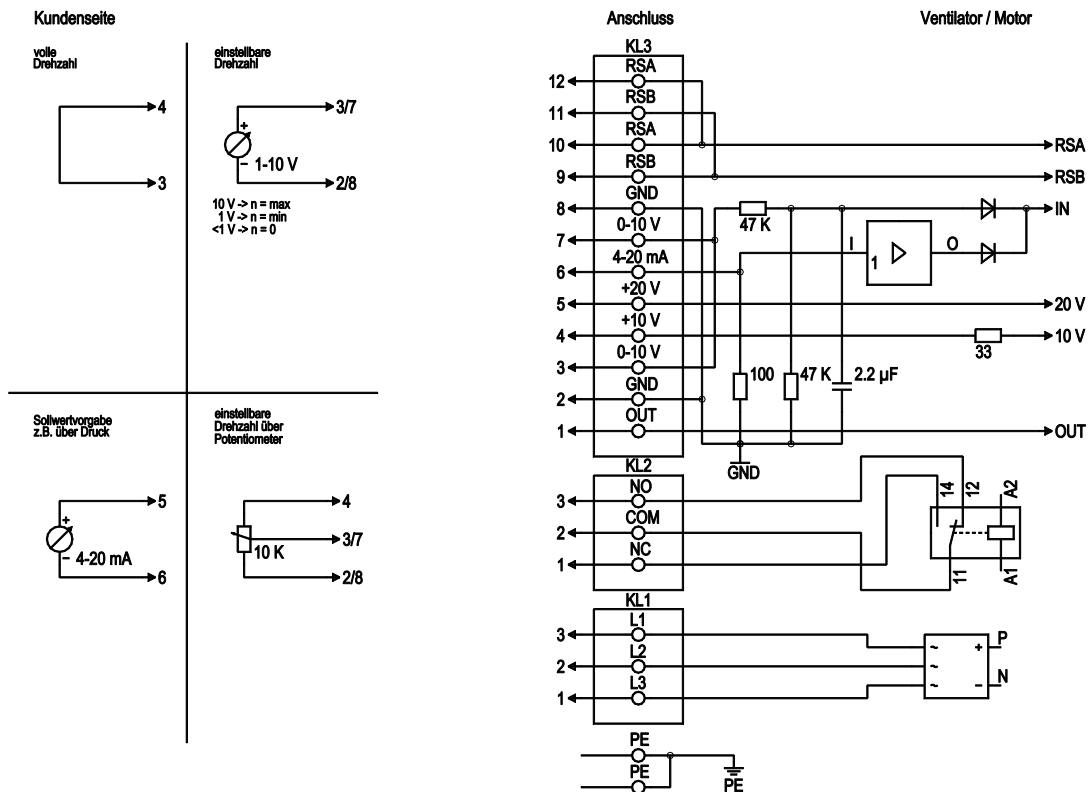
1	Zubehörteil: Einströmdüse 28075 -2-4013 mit einem Druckentnahmestutzen (k-Wert: 93) nicht im Lieferumfang enthalten
2	Einschraubtiefe max. 16 mm
3	Kabeldurchmesser: min. 4 mm, max. 10 mm; Anzugsmoment 2,5±0,4 Nm
4	Anzugsmoment 3,5±0,5 Nm

Zubehörteil



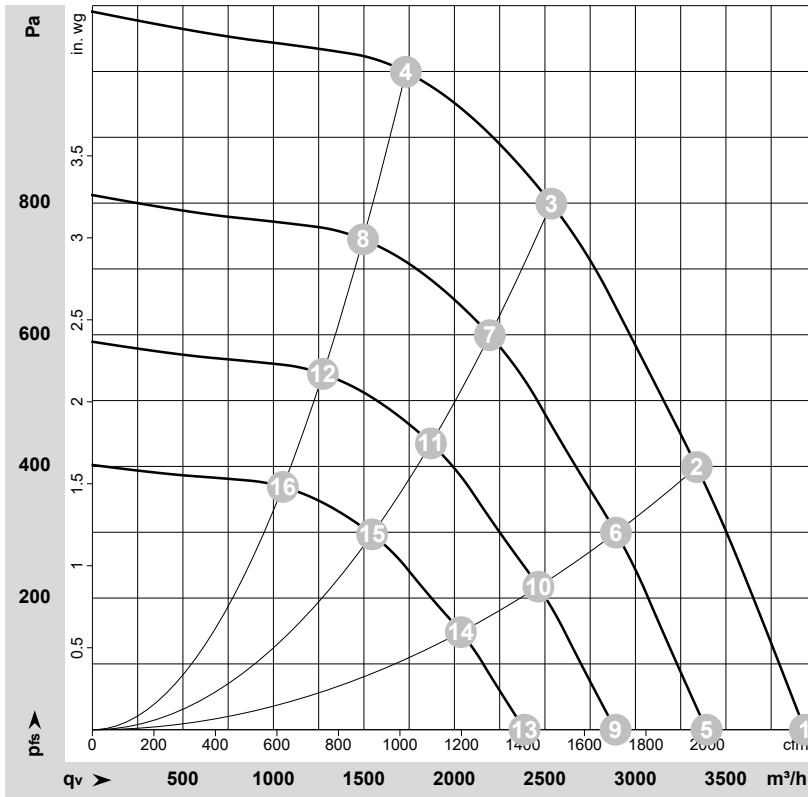
Einströmdüse 28075-2-4013 mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 93)

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
PE		PE	Schutzerleiteranschluss
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


 $\rho = 1,174 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Messung: LU-130335-1

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}	LwA _{out}	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	3100	645	1,04	78	86	93	3935	0	2315	0,00
2	3~	400	50	3100	855	1,36	75	83	89	3340	400	1965	1,61
3	3~	400	50	3100	1000	1,60	72	80	86	2535	800	1490	3,21
4	3~	400	50	3100	925	1,47	75	83	89	1730	1000	1020	4,01
5	3~	400	50	2700	413	0,67	74	82	89	3395	0	1995	0,00
6	3~	400	50	2700	557	0,88	71	79	86	2895	302	1705	1,21
7	3~	400	50	2700	647	1,03	68	76	83	2195	602	1295	2,42
8	3~	400	50	2700	595	0,94	72	79	85	1495	748	880	3,00
9	3~	400	50	2300	255	0,41	70	78	85	2890	0	1700	0,00
10	3~	400	50	2300	344	0,55	67	75	82	2465	219	1450	0,88
11	3~	400	50	2300	400	0,63	64	72	79	1870	436	1100	1,75
12	3~	400	50	2300	368	0,58	68	75	81	1275	542	750	2,18
13	3~	400	50	1900	144	0,23	66	73	80	2390	0	1405	0,00
14	3~	400	50	1900	194	0,31	62	70	77	2035	149	1200	0,60
15	3~	400	50	1900	225	0,36	59	67	74	1545	298	910	1,20
16	3~	400	50	1900	207	0,33	63	71	76	1050	370	620	1,49

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schalleistungspegel saugseitig
LwA_{out} = Schalleistungspegel druckseitig · q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung