

**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 590344Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH · Sitz Mulfingen
Amtsgericht Stuttgart · HRB 590142**Nennenden**

Typ	K3G280-AU11-C4	
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 (EN 17166)**

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	64,6	51,2
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		75,4	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	0,94
09 Volumenstrom q_v	m ³ /h	2405
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	842
10 Drehzahl n	min ⁻¹	3115
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

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

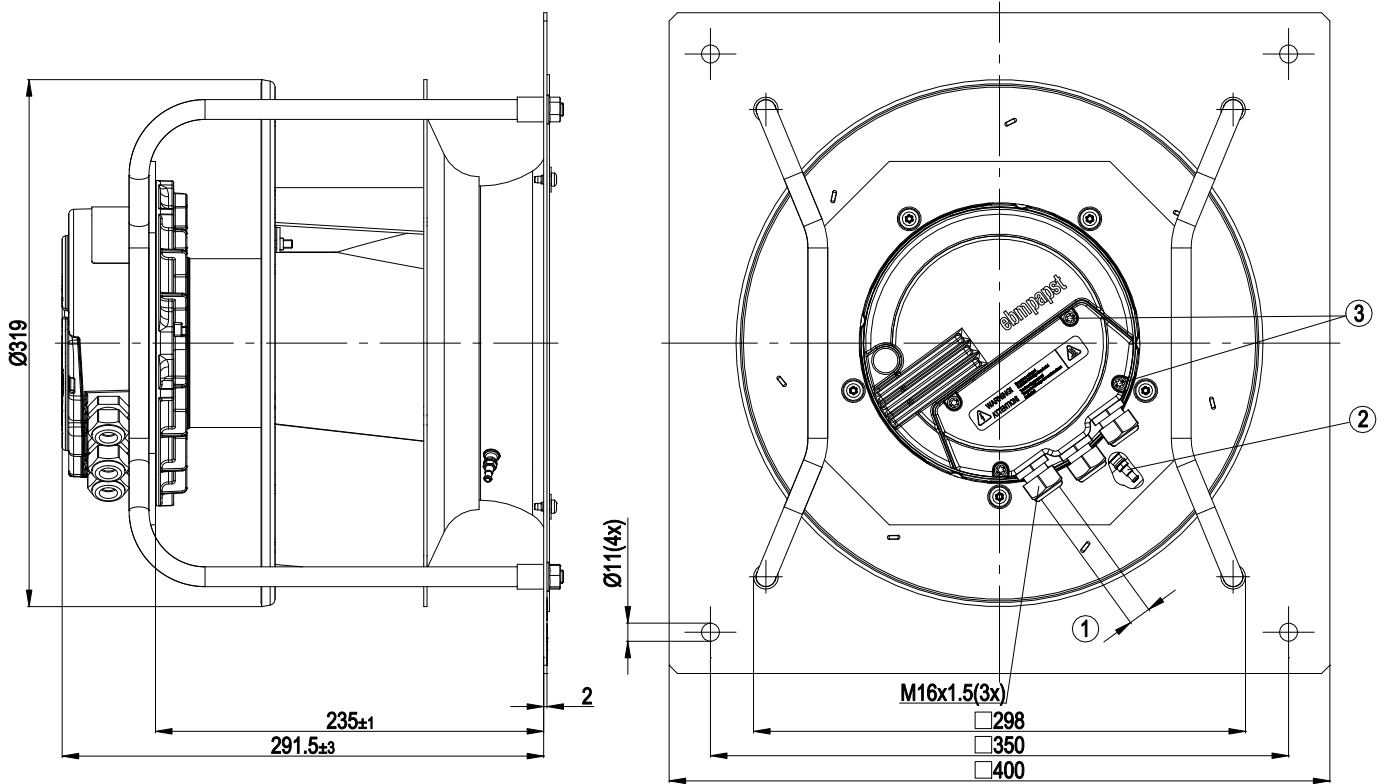
LU-198028



Technische Beschreibung

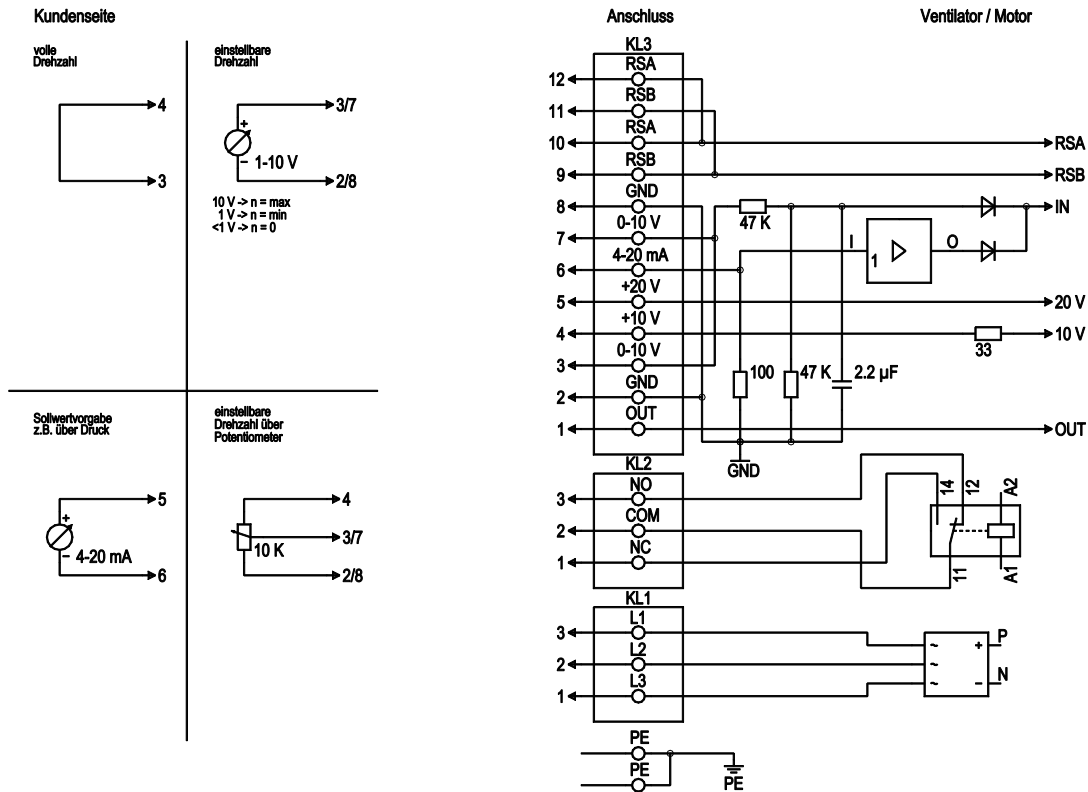
Masse	11,7 kg
Baugröße	280 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Laufrad	Aluminiumblech, schwarz lackiert
Material Tragplatte	Stahlblech, verzinkt und schwarz lackiert
Material Tragspinne	Stahl, verzinkt und schwarz lackiert
Material Einlassdüse	Stahlblech, verzinkt und schwarz lackiert
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H2+S
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	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig am Anschlusspunkt des Gehäuses angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	EAC

Produktzeichnung



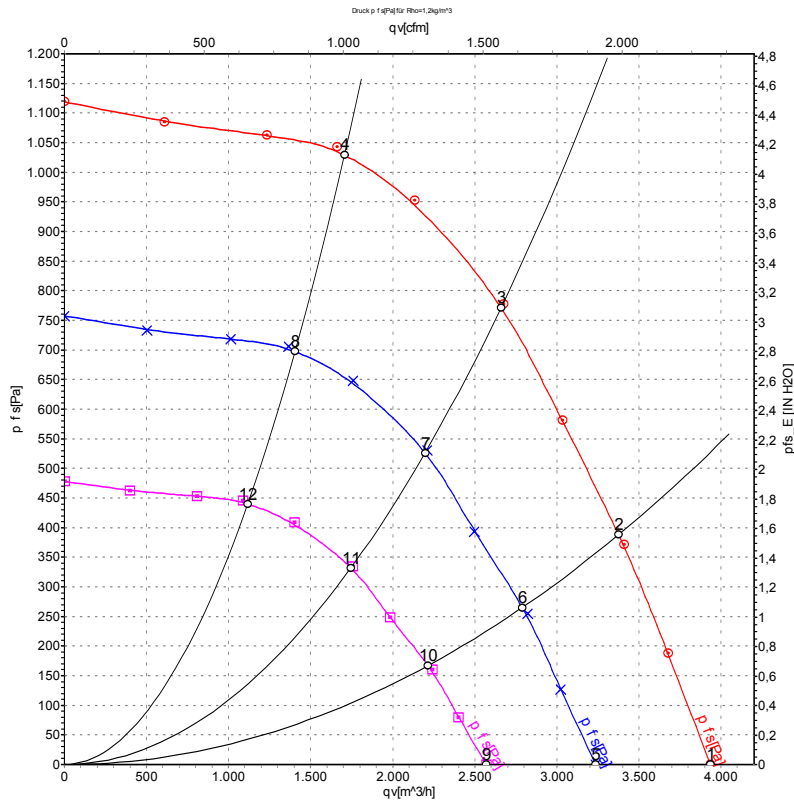
1	Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm; Anzugsmoment $2,5 \pm 0,4$ Nm
2	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert 93)
3	Anzugsmoment $3,5 \pm 0,5$ Nm

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, Wechsellkontakt, 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



Messung: LU-130335-1

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

	U	f	n	P _{ed}	I	L _{pA_{in}}	L _{wA_{in}}	L _{wA_{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	400	50	3100	645	1,04	78	86	93	3935	0	2315	0,00
2	400	50	3100	852	1,35	75	83	90	3375	390	1985	1,57
3	400	50	3100	1000	1,60	72	80	86	2660	775	1565	3,11
4	400	50	3100	921	1,46	76	83	89	1705	1030	1005	4,14
5	400	50	2575	358	0,58	74	82	88	3235	0	1905	0,00
6	400	50	2575	482	0,76	71	79	85	2790	269	1640	1,08
7	400	50	2575	562	0,89	68	76	82	2195	534	1295	2,14
8	400	50	2575	514	0,82	71	79	84	1405	700	825	2,81
9	400	50	2045	180	0,29	69	77	83	2570	0	1515	0,00
10	400	50	2045	242	0,38	66	74	80	2215	170	1305	0,68
11	400	50	2045	282	0,45	63	71	77	1745	337	1025	1,35
12	400	50	2045	257	0,41	66	74	79	1115	442	655	1,77

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · L_{pA_{in}} = Schalldruckpegel saugseitig · L_{wA_{in}} = Schallleistungspegel saugseitig
L_{wA_{out}} = Schallleistungspegel druckseitig · q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung