

mit Schutzgitter

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

Nennndaten

Typ	S3G450-ZI07-H1
Motor	M3G084-FA

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60

Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	1390
Leistungsaufnahme	W	500
Stromaufnahme	A	2,2
Max. Gegendruck	Pa	225
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}	%	48,2	31,6	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,46
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	4610
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	165
04 Effizienzklasse N		56,6	40	10 Drehzahl n	min ⁻¹	1390
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-204657

Die angezeigten 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 einseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst Bewertung ihre Gültigkeit/muss die Konformität erneut bestätigt werden.

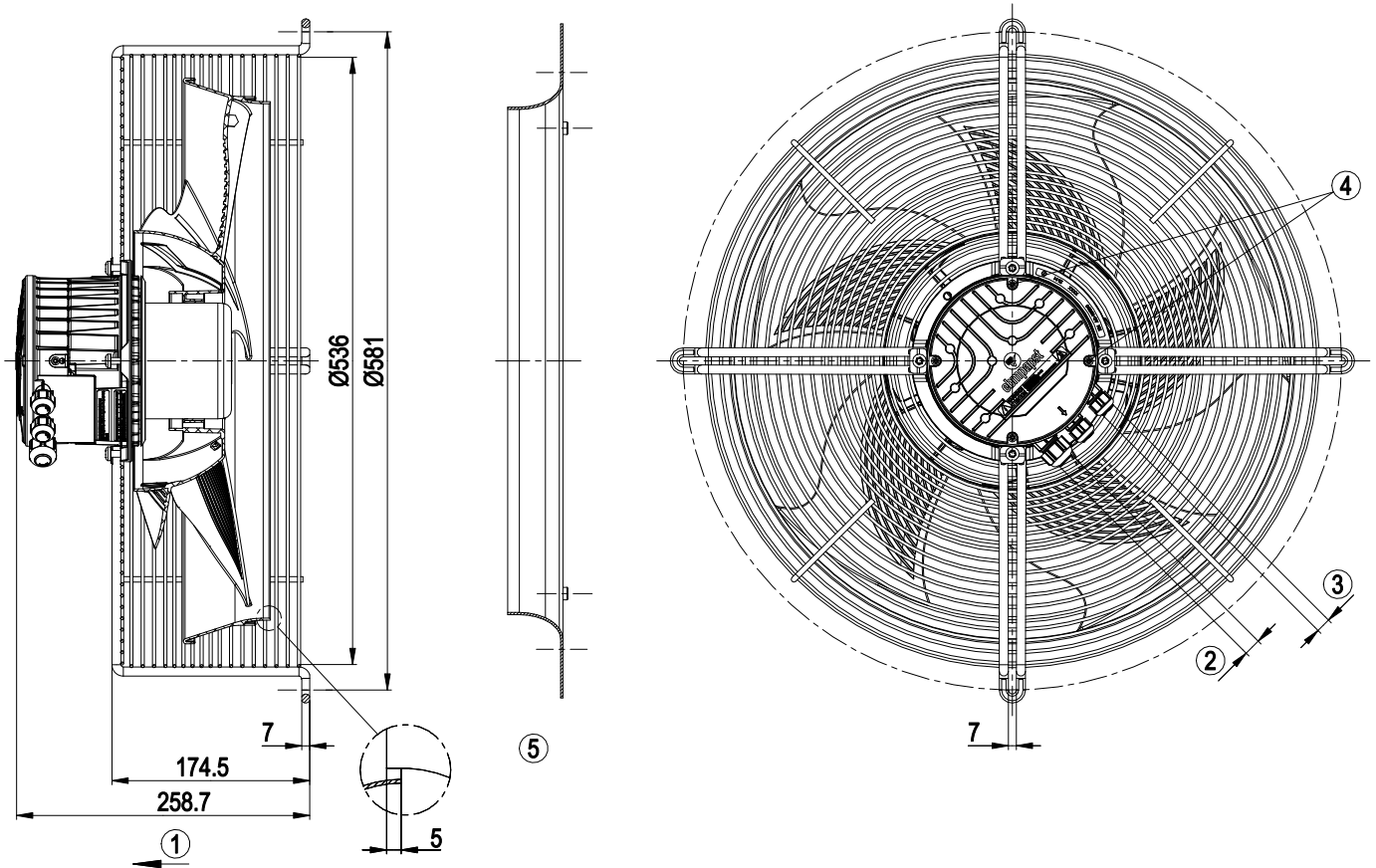
Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/1781 aufgrund der in Artikel 2 Absatz 2a) genannten Ausnahme (vollständig in ein Produkt integrierte Motoren).



Technische Beschreibung

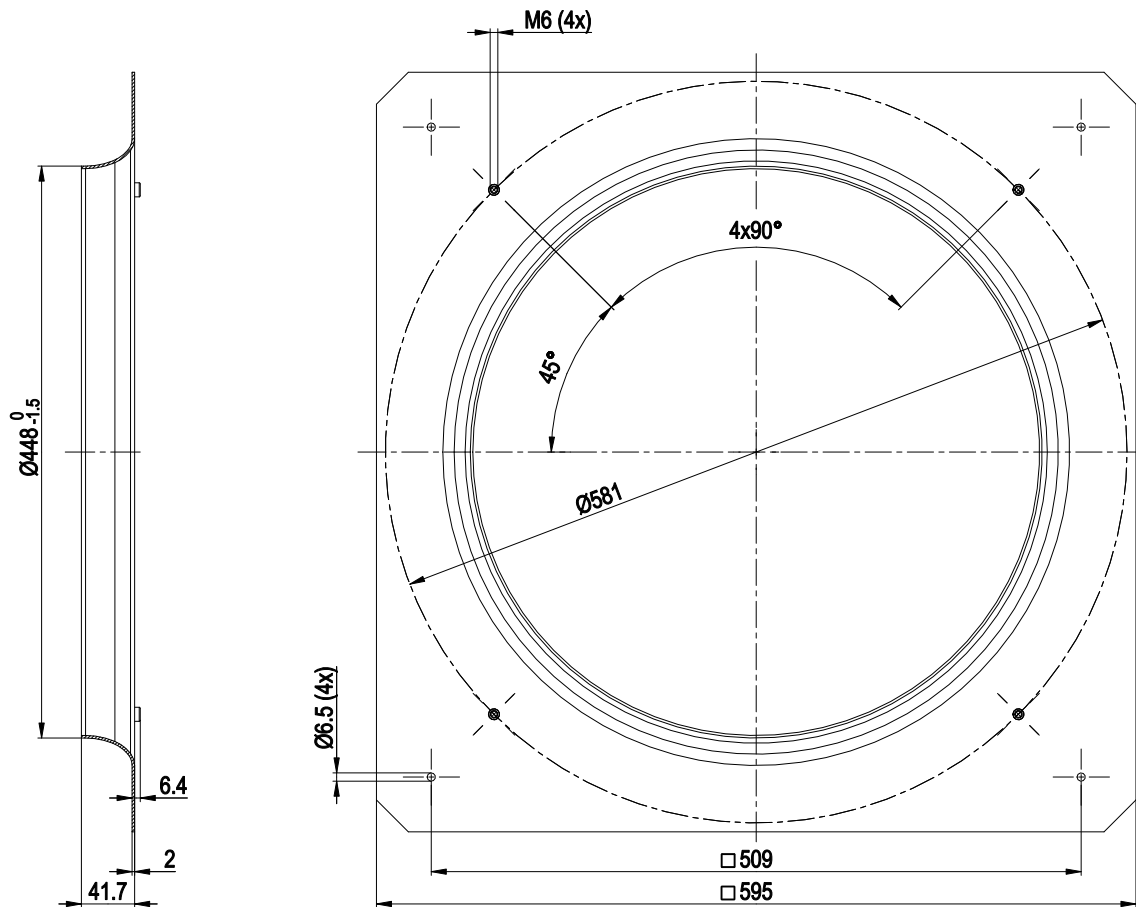
Masse	9,5 kg
Baugröße	450 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Laufrad	Kunststoff PP, Blechrunde verzinkt
Material Schutzgitter	Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H2
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 - 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
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	UL 1004-7 + 60730-1; EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1
Bemerkung	Normkonformität nach EN 60335-1 auf Anfrage

Produktzeichnung



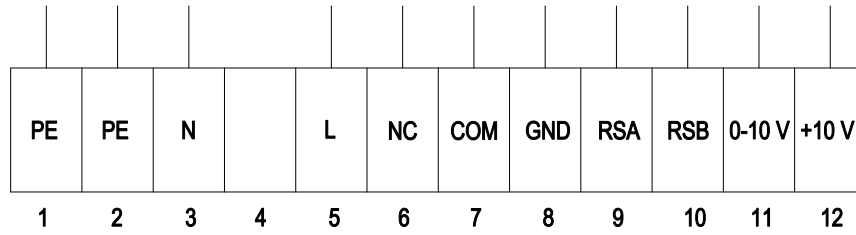
1	Förderrichtung "V"
2	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
3	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 7 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
4	Anzugsmoment $1,5 \pm 0,2$ Nm
5	Zubehörteil: Einströmdüse 45100-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten

Zubehörteil



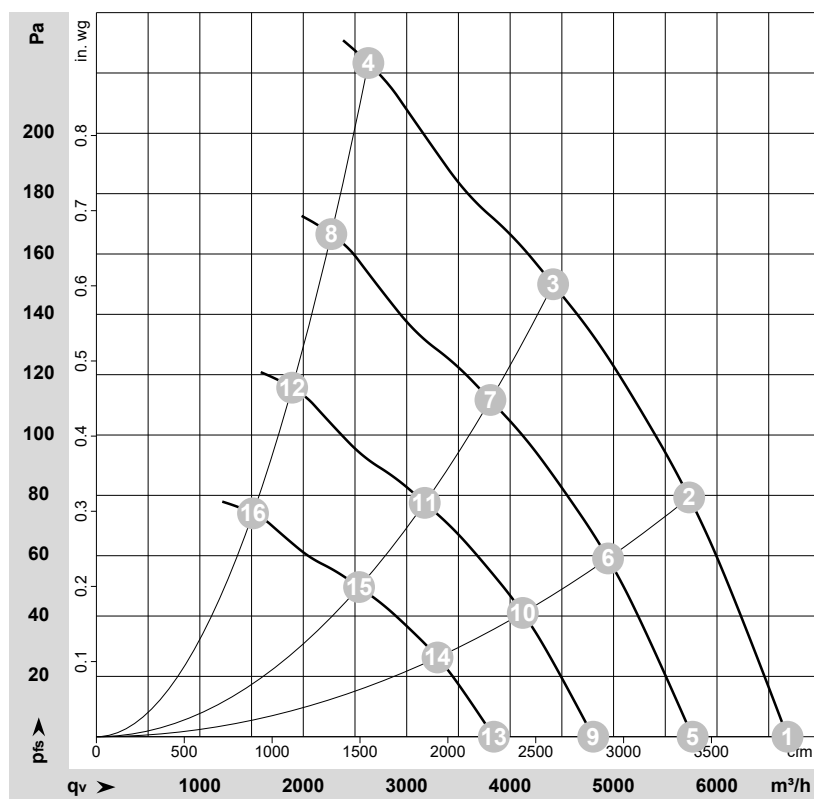
Einströmdüse 45100-2-4013

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
1	PE		Schutzleiter
2	PE		Schutzleiter
3	N		Spannungsversorgung, Neutraleiter
4	-		nicht belegt
5	L		Spannungsversorgung, Phase
6	NC		Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
7	COM		Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
8	GND		Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
9	RSA		RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
10	RSB		RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
11	0-10 V		Analogeingang (Sollwert) SELV, 0-10 V, Ri=100 kΩ, Kennlinie parametrierbar
12	+10 V		Festspannungsausgang 10 VDC, SELV, + 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-204202-1

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

	Versch.	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)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	1390	352	1,56	66	73	77	6680	0	3935	0,00
2	1~	230	50	1390	425	1,87	63	69	73	5730	80	3375	0,32
3	1~	230	50	1390	477	2,09	62	69	73	4415	150	2600	0,60
4	1~	230	50	1390	500	2,20	68	75	80	2630	225	1545	0,90
5	1~	230	50	1200	226	1,00	63	69	73	5765	0	3395	0,00
6	1~	230	50	1200	273	1,20	59	65	70	4945	60	2910	0,24
7	1~	230	50	1200	306	1,34	58	65	69	3810	112	2240	0,45
8	1~	230	50	1200	328	1,44	64	71	76	2270	170	1335	0,68
9	1~	230	50	1000	131	0,58	58	64	68	4805	0	2830	0,00
10	1~	230	50	1000	158	0,70	54	61	65	4120	41	2425	0,16
11	1~	230	50	1000	177	0,78	53	60	65	3175	78	1870	0,31
12	1~	230	50	1000	190	0,83	59	66	72	1895	118	1115	0,47
13	1~	230	50	800	67	0,30	53	59	63	3845	0	2260	0,00
14	1~	230	50	800	81	0,36	49	55	59	3300	27	1940	0,11
15	1~	230	50	800	91	0,40	48	55	59	2540	50	1495	0,20
16	1~	230	50	800	97	0,43	54	61	66	1515	75	890	0,30

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