

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)
mit Schutzgitter für Kurzdüse

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	S3G450-AO02-52	
Motor	M3G074-DF	

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 240
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	980
Leistungsaufnahme	W	163
Stromaufnahme	A	1,34
Max. Gegendruck	Pa	74
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}	%	37,9	28,8	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,16
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	3505
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	61
04 Effizienzklasse N		49,1	40	10 Drehzahl n	min ⁻¹	1000
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

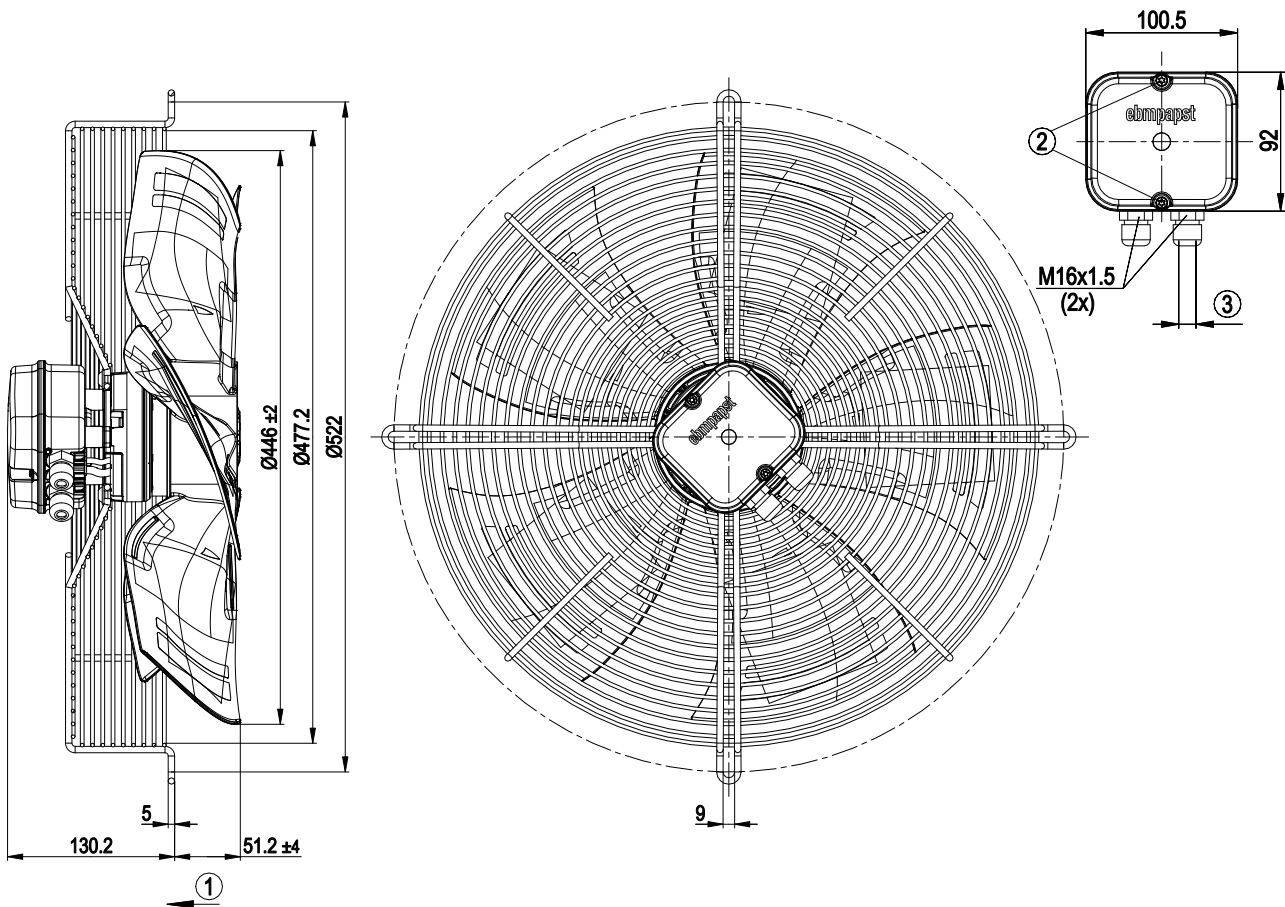
LU-138244

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 einbauseitig 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

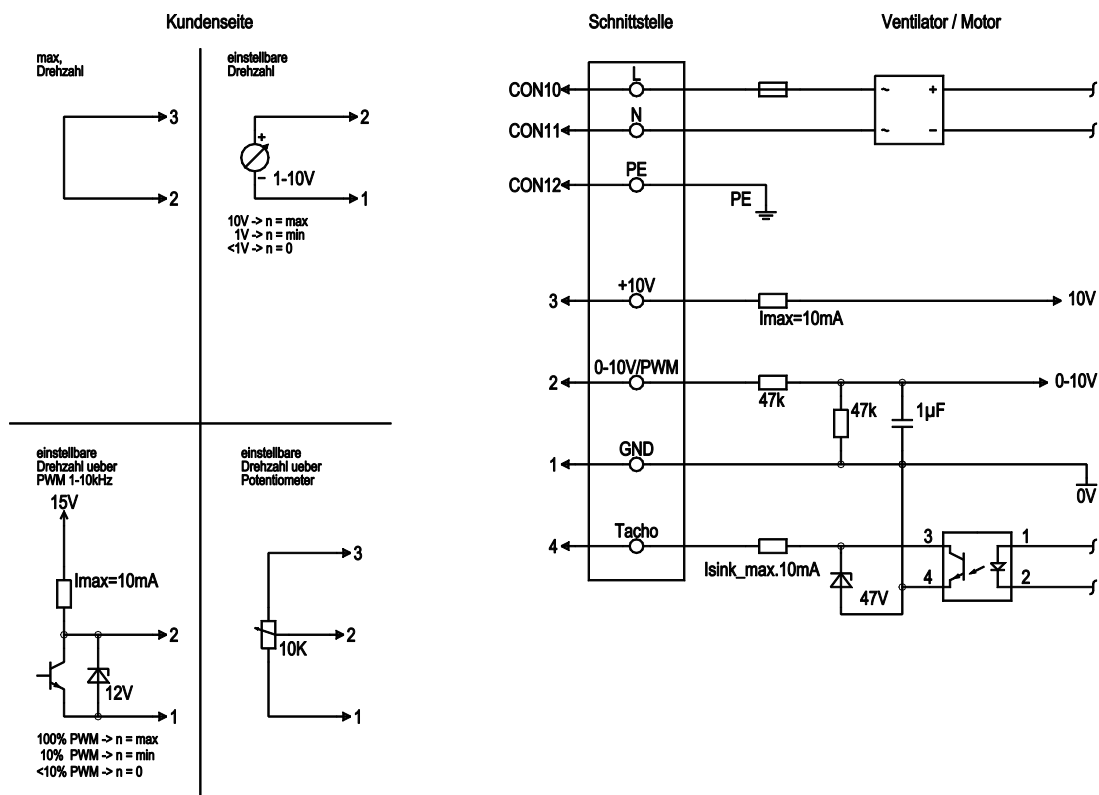
Masse	4,9 kg
Baugröße	450 mm
Motor-Baugröße	74
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Schaufeln	Aufgepresste Stahlblechrunde, umspritzt mit Kunststoff PP
Material Schutzgitter	Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
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	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine, offener Rotor
Kühlbohrung/- öffnung	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Drehzahlausgang - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Überspannungserkennung - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungserkennung
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Motorschutz elektronisch
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter angeschlossen ist. Die Einbaueinheit hat mehrere lokale Schutzklasse-Anordnungen. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach bestimmungsgemäßem Einbau.
Normkonformität	EN 60034-1; EN 60204-1; EN 60335-1; CE
Zulassung	CCC; EAC

Produktzeichnung



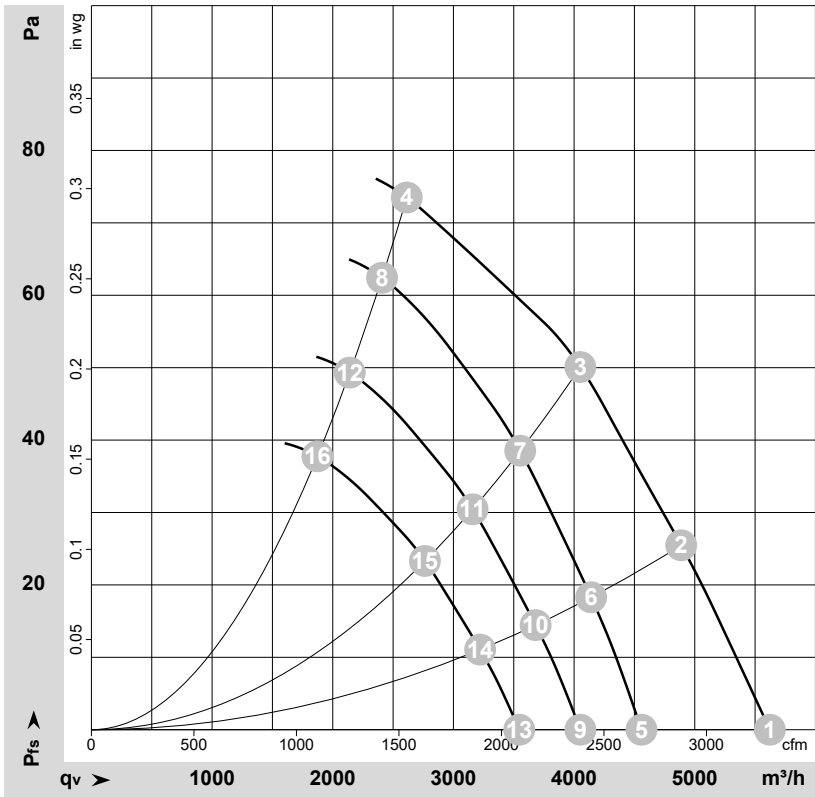
1	Förderrichtung "V"
2	Anzugsmoment 1,5 $\pm$ 0,2 Nm
3	Kabeldurchmesser max. 7,5 mm, Anzugsmoment 1,3 $\pm$ 0,2 Nm

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	CON10	L	schwarz	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON11	N	blau	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Neutraleiter, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON12	PE	grün/gelb	Erdanschluss
	2	0- 10V PWM	gelb	0-10 V / PWM Steuereingang, Ri=100 kΩ, SELV
	4	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, Isink max = 10 mA, SELV
	3	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, Imax. 10 mA, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV
	1	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-138244-1

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	LpA _{in}	LwA _{in}	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	1110	163	1,34	59	66	5620	0	3310	0,00
2	230	50	1060	163	1,34	57	64	4890	25	2875	0,10
3	230	50	1025	163	1,34	54	61	4050	50	2385	0,20
4	230	50	980	163	1,34	61	68	2615	74	1540	0,30
5	230	50	900	89	0,72	54	60	4560	0	2685	0,00
6	230	50	900	102	0,83	53	60	4140	18	2435	0,07
7	230	50	900	113	0,93	51	58	3555	39	2090	0,16
8	230	50	900	131	1,09	59	66	2410	63	1415	0,25
9	230	50	800	63	0,51	51	57	4050	0	2385	0,00
10	230	50	800	72	0,58	50	57	3680	14	2165	0,06
11	230	50	800	80	0,65	48	55	3160	31	1860	0,12
12	230	50	800	92	0,76	56	63	2140	49	1260	0,20
13	230	50	700	42	0,34	48	54	3545	0	2085	0,00
14	230	50	700	48	0,39	47	53	3220	11	1895	0,04
15	230	50	700	53	0,44	45	51	2765	23	1625	0,09
16	230	50	700	62	0,51	52	60	1875	38	1100	0,15

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig
q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung