

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Wandring mit Strömungsgleichrichter

**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

## Nenndaten

<b>Typ</b>	<b>W3G450-SL03-H3</b>	
<b>Motor</b>	<b>M3G084-FA</b>	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	1500
Leistungsaufnahme	W	440
Stromaufnahme	A	1,9
Max. Gegendruck	Pa	140
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

		Ist	Vorgabe 2015			
01 Gesamtwirkungsgrad $\eta_{es}$	%	38	31,8	09 Leistungsaufnahme $P_{ed}$	kW	0,51
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom $q_v$	m <sup>3</sup> /h	4100
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung $p_{fs}$	Pa	155
04 Effizienzklasse N		46,2	40	10 Drehzahl n	min <sup>-1</sup>	1500
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.  
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

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

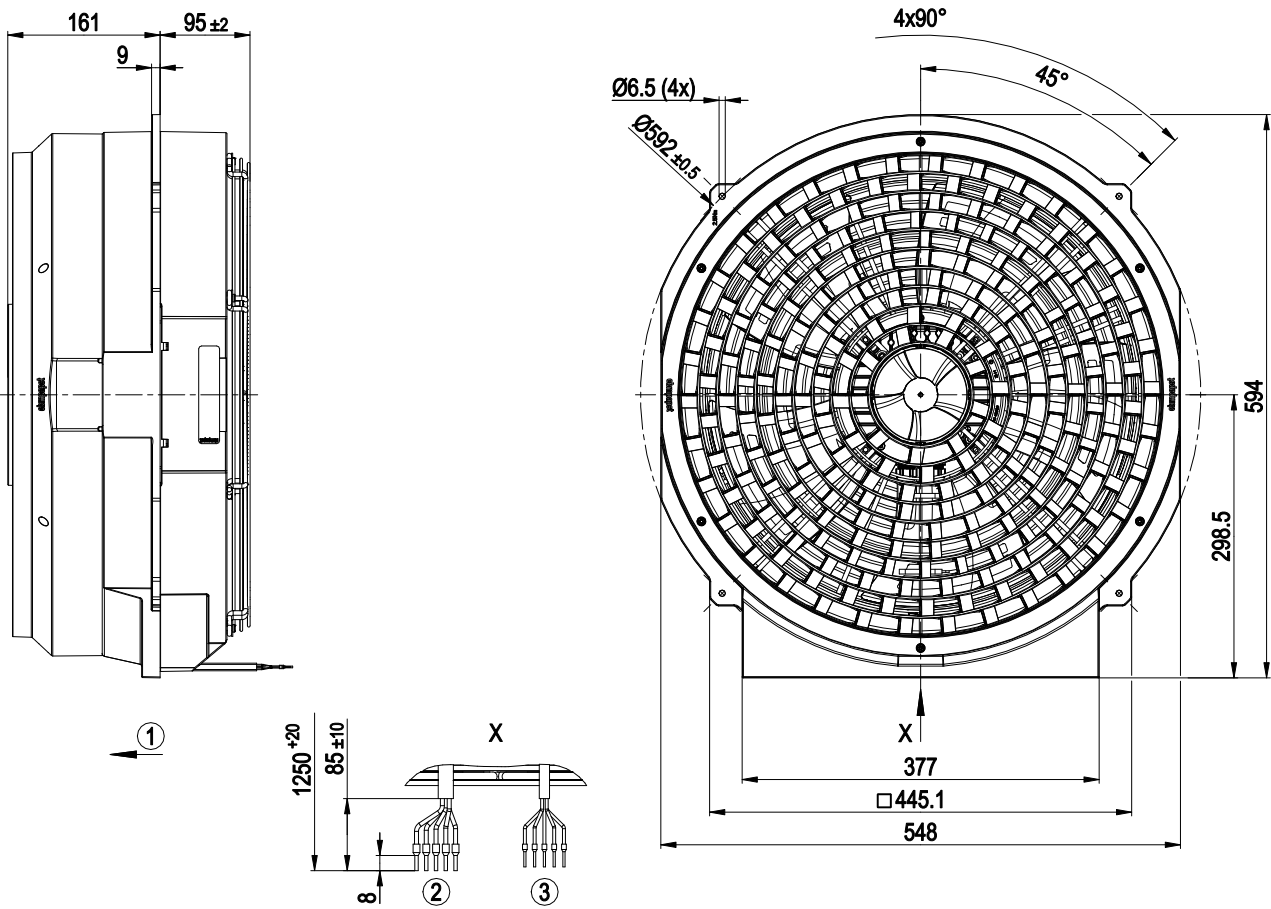
LU-177562



## Technische Beschreibung

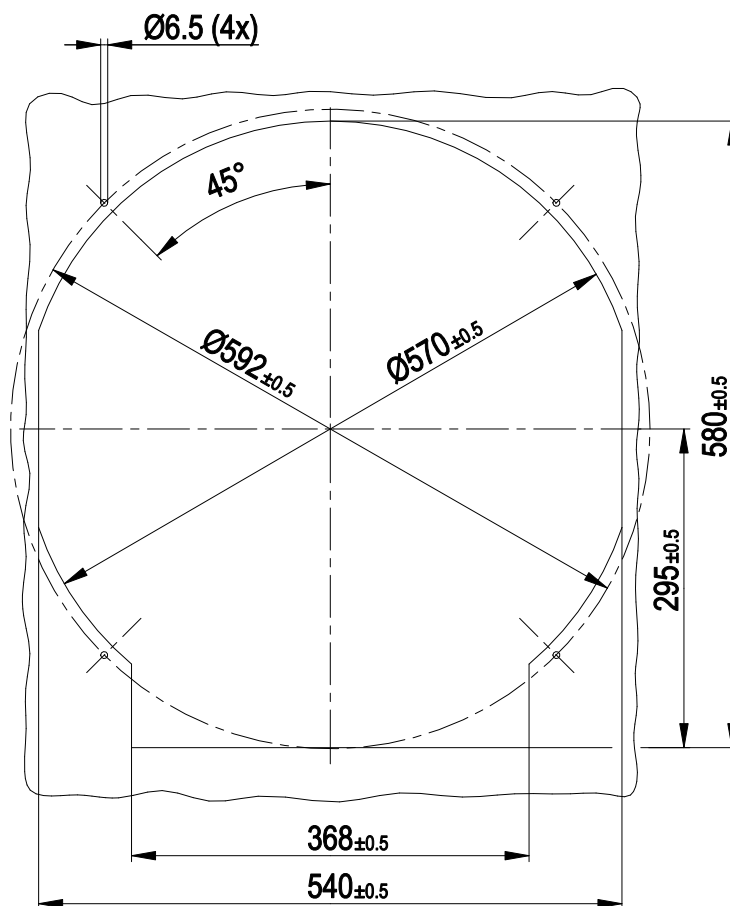
Masse	12,1 kg
Baugröße	450 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Schaufeln	Aufgepresste Stahlblechrode, umspritzt mit Kunststoff PP
Material Tragring	Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet (RAL9005)
Material Wandring	Kunststoff PP weiss
Material Schutzgitter	Stahl, reinweiß kunststoffbeschichtet (RAL 9010)
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Links 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
Technische Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA</li> <li>- Betriebs- und Störmeldung</li> <li>- Fehlermelderelais</li> <li>- Integrierter PID-Regler</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- PFC, aktiv</li> <li>- RS485 MODBUS-RTU</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor</li> <li>- Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung</li> </ul>
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
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE
Zulassung	EAC; UL 1004-7 + 60730; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1

## Produktzeichnung



1	Förderrichtung "V"
2	Anschlussleitung PVC AWG18, 5x Aderendhülsen angeschlagen
3	Anschlussleitung PVC AWG22, 5x Aderendhülsen angeschlagen

## Montagemaße

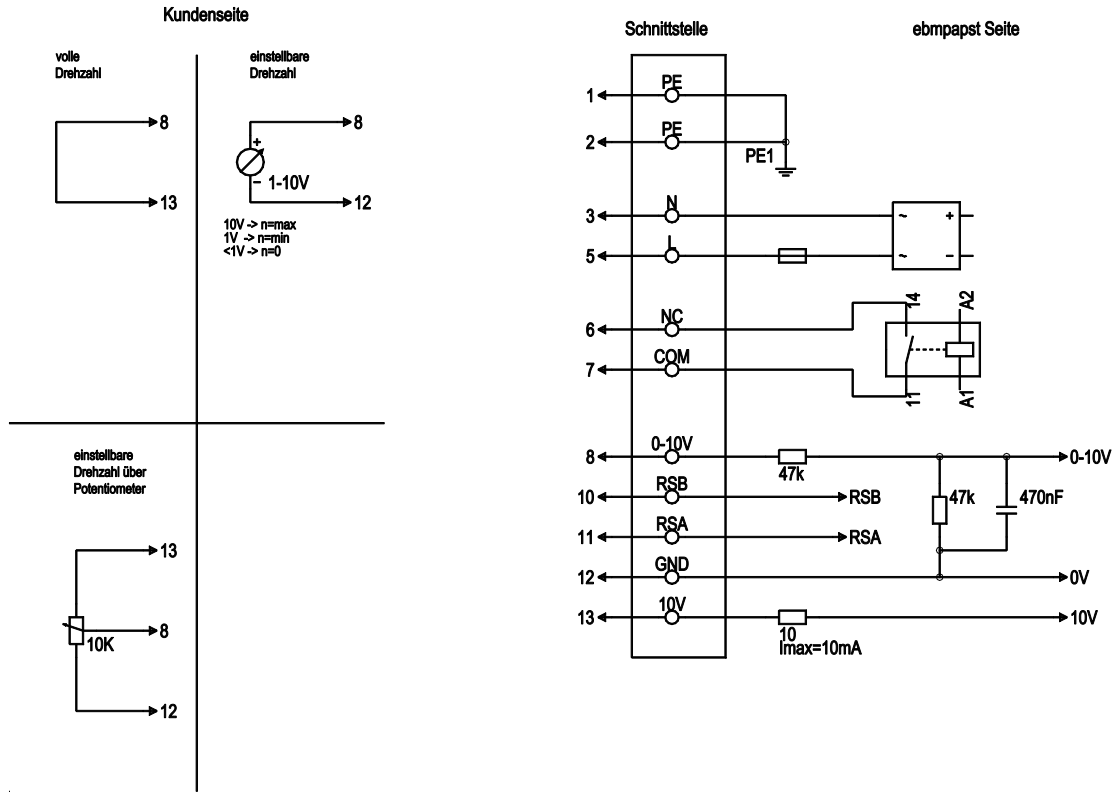


# EC-Axialventilator - AxiCool

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Wandring mit Strömungsgleichrichter

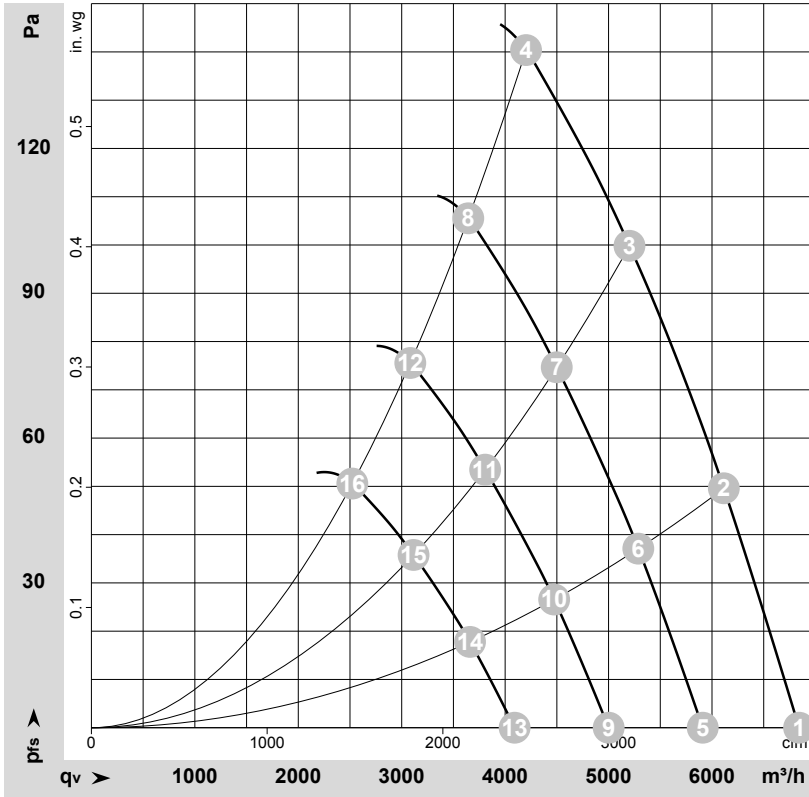
## Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3	N	blau	Versorgungsspannung, Neutralleiter, 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; Ri= 100 kΩ; 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 +/-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-176430-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801 Installationskategorie A. Den genauen Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebmpapst. 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 <sub>ed</sub>	I	LpA <sub>in</sub>	LwA <sub>in</sub>	LwA <sub>out</sub>	q <sub>v</sub>	p <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	p <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	1500	440	1,90	75	84	86	6840	0	4025	0,00
2	1~	230	50	1500	480	2,11	74	82	85	6115	50	3600	0,20
3	1~	230	50	1500	500	2,20	73	81	84	5200	100	3060	0,40
4	1~	230	50	1500	500	2,20	73	81	83	4200	140	2475	0,56
5	1~	230	50	1300	283	1,25	72	80	82	5910	0	3480	0,00
6	1~	230	50	1300	311	1,36	71	78	81	5290	38	3110	0,15
7	1~	230	50	1300	335	1,47	69	77	80	4500	75	2650	0,30
8	1~	230	50	1300	339	1,48	70	77	80	3645	106	2145	0,43
9	1~	230	50	1100	172	0,75	67	76	78	5000	0	2945	0,00
10	1~	230	50	1100	188	0,83	66	74	77	4475	27	2635	0,11
11	1~	230	50	1100	203	0,89	65	73	76	3805	53	2240	0,21
12	1~	230	50	1100	205	0,90	66	73	76	3085	76	1815	0,31
13	1~	230	50	900	94	0,41	62	71	73	4090	0	2410	0,00
14	1~	230	50	900	103	0,45	61	69	72	3660	18	2155	0,07
15	1~	230	50	900	111	0,49	60	68	71	3115	36	1835	0,14
16	1~	230	50	900	112	0,49	61	68	71	2520	51	1485	0,20

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>ed</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA<sub>in</sub> = Schalldruckpegel saugseitig · LwA<sub>in</sub> = Schalleistungspegel saugseitig  
LwA<sub>out</sub> = Schalleistungspegel druckseitig · q<sub>v</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung

