A3G630-BE55-21

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

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	**A3G630-BE55-21**
Motor	**M3G112-GA**

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min^{-1}	1020
Leistungsaufnahme	W	730
Stromaufnahme	A	3,2
Max. Gegendruck	Pa	150
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}	%	44,7	32,6
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		52,1	40
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,68
09 Volumenstrom q_v	m^3/h	8245
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	123
10 Drehzahl n	min^{-1}	1020
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

* Spezifisches Verhältnis = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-157258

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).

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Technische Beschreibung

Masse	9,6 kg
Baugröße	630 mm
Motor-Baugröße	112
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Schaufeln	Aufgepresste Stahlblechronde, umspritzt mit Kunststoff PP
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H2
Hinweis Umgebungstemperatur	Ein gelegentlicher Anlauf zwischen -40°C und -25°C ist zulässig. Bei dauerhaftem Betrieb mit negativen Umgebungstemperaturen unter -25°C (bspw. Kälteanwendungen) empfehlen wir unsere Ventilatorausführung mit speziellen Kältelagern.
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 - 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 Netzrückwirkungen	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	Thermoschalter automatische Rückstellung, 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

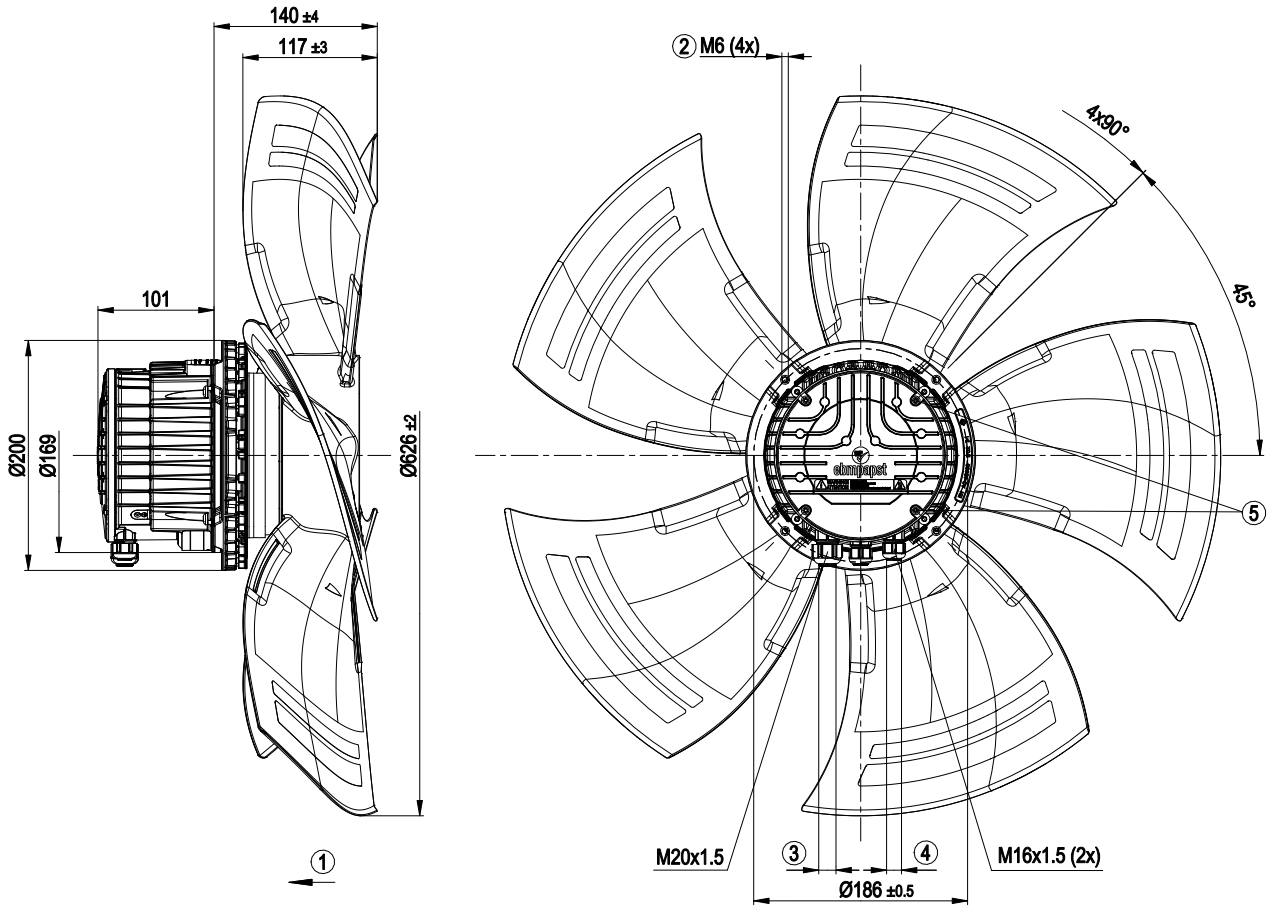
ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

Bemerkung	Normkonformität nach EN 60335-1 in Vorbereitung

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Produktzeichnung



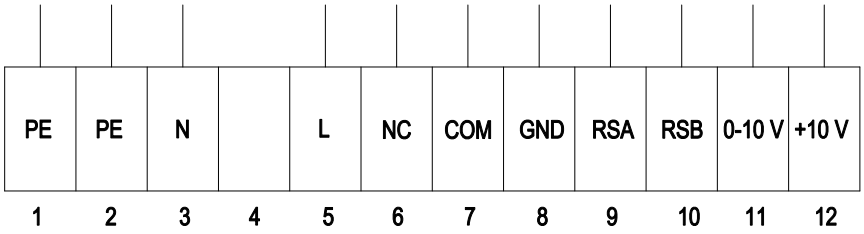
1	Förderrichtung "V"
2	Einschraubtiefe max. 16 mm
3	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm
4	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 7 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm
5	Anzugsmoment 1,5±0,2 Nm

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Anschlussbild



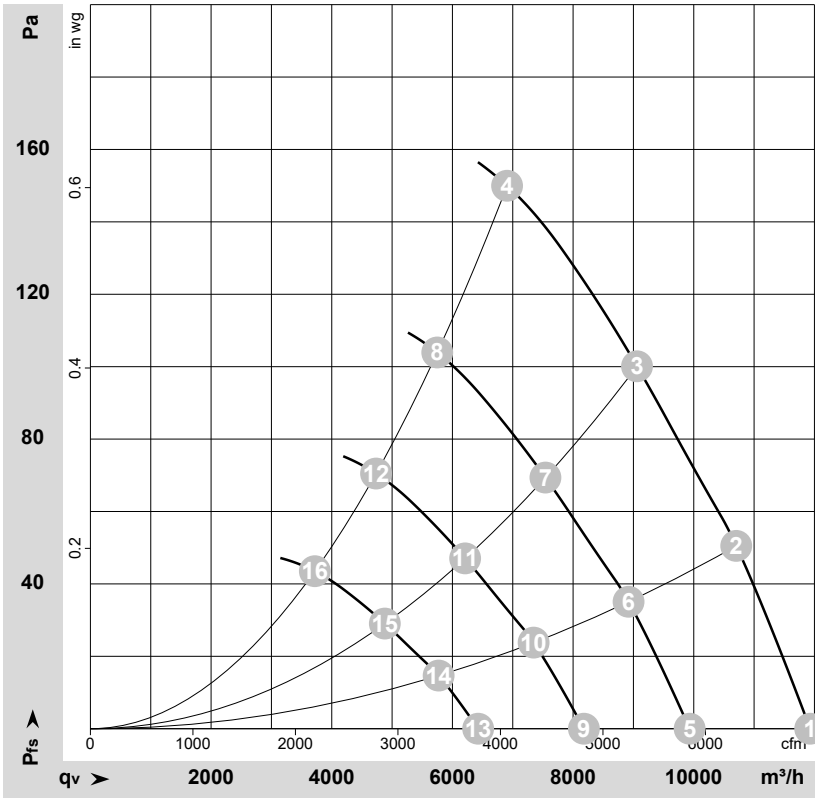
Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
	1	PE	Schutzleiter
	2	PE	Schutzleiter
	3	N	Spannungsversorgung, Neutralleiter
	4	-	nicht belegt
	5	L	Spannungsversorgung, Phase
	6	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) min.10 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)

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Messung: LU-157258-1

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}	LwA_{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	230	50	1020	463	2,08	69	76	75	11930	0	7020	0,00
2	230	50	1020	555	2,47	65	72	71	10705	50	6300	0,20
3	230	50	1020	648	2,86	63	70	69	9060	100	5335	0,40
4	230	50	1020	730	3,20	66	73	73	6905	150	4065	0,60
5	230	50	850	267	1,20	64	71	71	9930	0	5845	0,00
6	230	50	850	321	1,43	60	67	66	8920	36	5250	0,14
7	230	50	850	374	1,65	58	65	64	7540	70	4440	0,28
8	230	50	850	421	1,85	61	69	69	5750	104	3385	0,42
9	230	50	700	149	0,67	59	66	66	8180	0	4815	0,00
10	230	50	700	179	0,80	55	62	62	7345	24	4325	0,10
11	230	50	700	209	0,92	53	60	60	6210	47	3655	0,19
12	230	50	700	235	1,03	57	64	64	4735	70	2785	0,28
13	230	50	550	72	0,33	53	60	60	6425	0	3780	0,00
14	230	50	550	87	0,39	49	56	56	5770	15	3395	0,06
15	230	50	550	101	0,45	47	54	54	4880	29	2870	0,12
16	230	50	550	114	0,50	50	58	58	3720	44	2190	0,18

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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com