

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	W3G560-GB78-21	
Motor	M3G112-EA	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Status		vorläufig
Drehzahl	min ⁻¹	1230
Leistungsaufnahme	W	735
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 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	41,3	32,8
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		48,5	40
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	0,73
09 Volumenstrom q_v	m³/h	7190
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	138
10 Drehzahl n	min ⁻¹	1225
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

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

LU-179064



Technische Beschreibung

Masse	20,2 kg
Baugröße	560 mm
Motor-Baugröße	112
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Schaufeln	Einlegeteil aus Aluminiumblech, umspritzt mit Kunststoff PP
Material Wandering	Stahlblech, verzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Material Schutzgitter	Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Schaufelanzahl	5
Flügelwinkel	-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; (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
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	CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1; EAC; UL 1004-7 + 60730-1

W3G560-GB78-21

EC-Axialventilator - HyBlade®

gesichelte Flügel (S-Reihe)

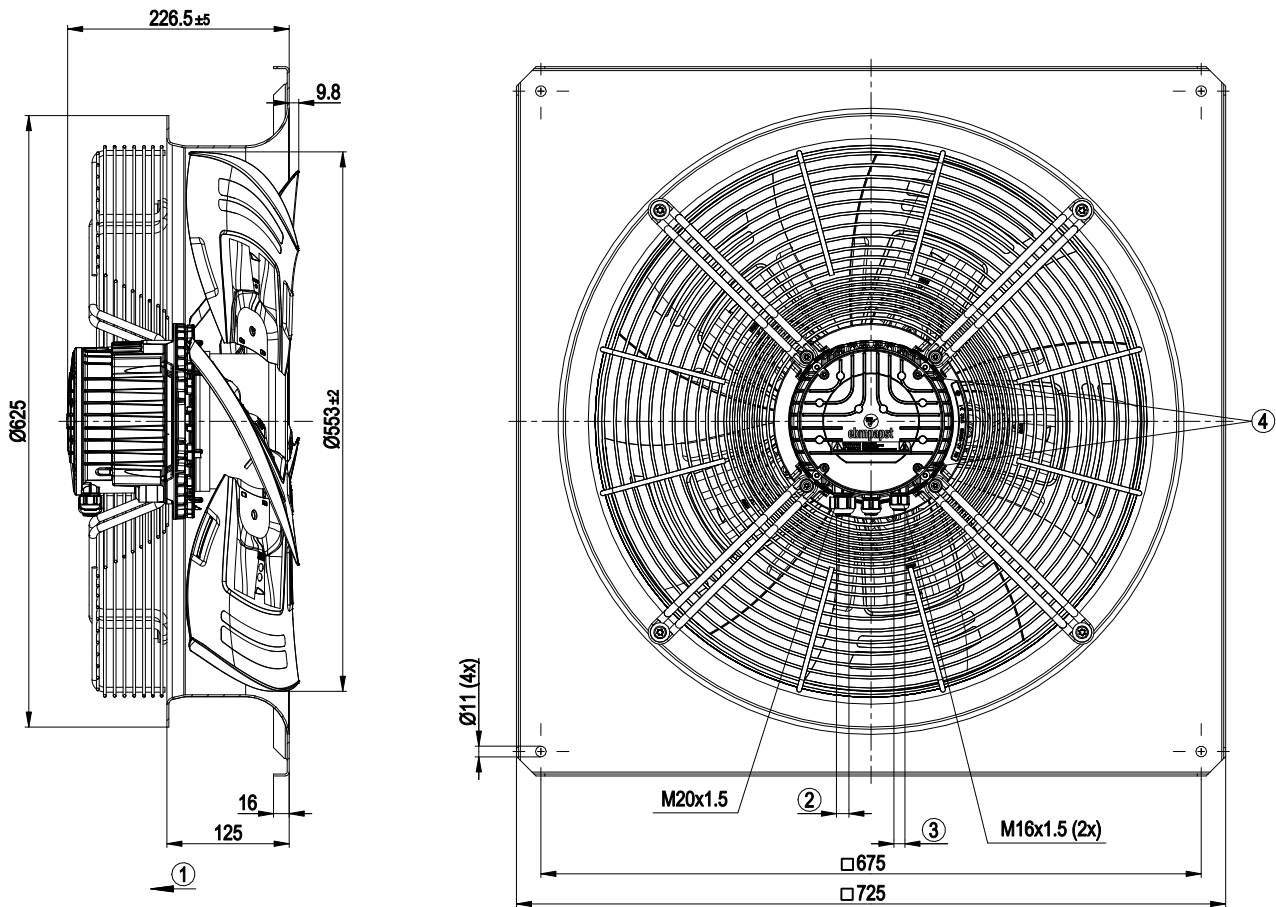
mit quadratischer Volldüse

Bemerkung

Normkonformität nach EN 60335-1 in Vorbereitung

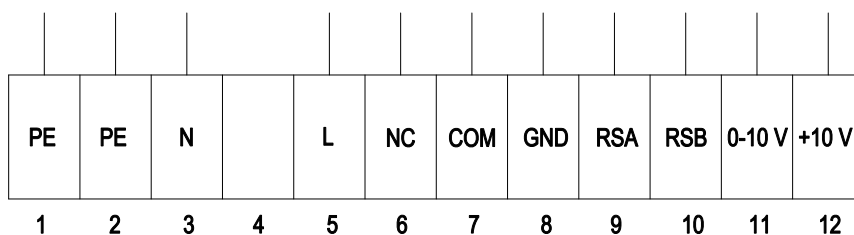


Produktzeichnung



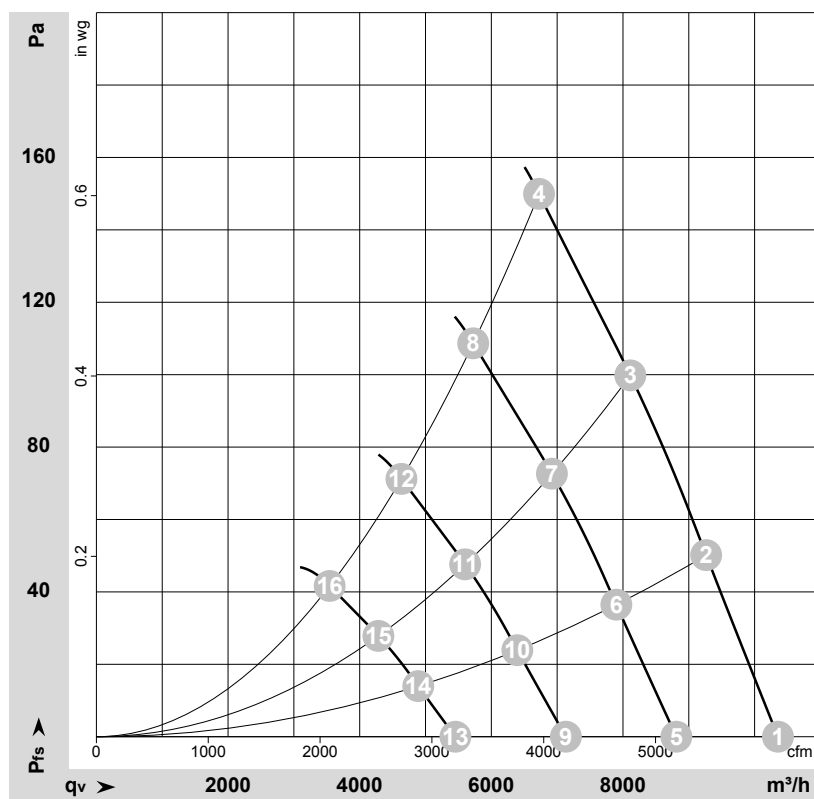
1	Förderrichtung "V"
2	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm
3	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet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

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-157568-1

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	1230	531	2,38	66	73	73	10355	0	6095	0,00
2	230	50	1230	606	2,70	65	72	72	9265	50	5455	0,20
3	230	50	1230	668	2,96	65	71	71	8110	100	4775	0,40
4	230	50	1230	735	3,20	67	74	74	6725	150	3960	0,60
5	230	50	1050	327	1,47	62	69	69	8810	0	5185	0,00
6	230	50	1050	376	1,67	61	68	68	7900	36	4650	0,14
7	230	50	1050	415	1,84	61	67	67	6920	73	4075	0,29
8	230	50	1050	453	2,00	63	70	70	5725	109	3370	0,44
9	230	50	850	174	0,78	57	63	63	7135	0	4200	0,00
10	230	50	850	199	0,89	56	63	62	6395	24	3765	0,10
11	230	50	850	220	0,98	55	62	62	5600	48	3295	0,19
12	230	50	850	240	1,06	58	65	64	4635	71	2725	0,29
13	230	50	650	78	0,35	50	57	57	5455	0	3210	0,00
14	230	50	650	89	0,40	49	56	56	4890	14	2880	0,06
15	230	50	650	99	0,44	49	55	55	4285	28	2520	0,11
16	230	50	650	107	0,47	51	58	57	3545	42	2085	0,17

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

