

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

Nenn Daten

Typ	W3G350-ZH05-H1
Motor	M3G084-DF

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

Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	2300
Leistungsaufnahme	W	500
Stromaufnahme	A	2,3
Max. Gegendruck	Pa	340
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}	%	54,8	31,9
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		62,9	40
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,51
09 Volumenstrom q_v	m³/h	3215
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	286
10 Drehzahl n	min ⁻¹	2300
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-211924

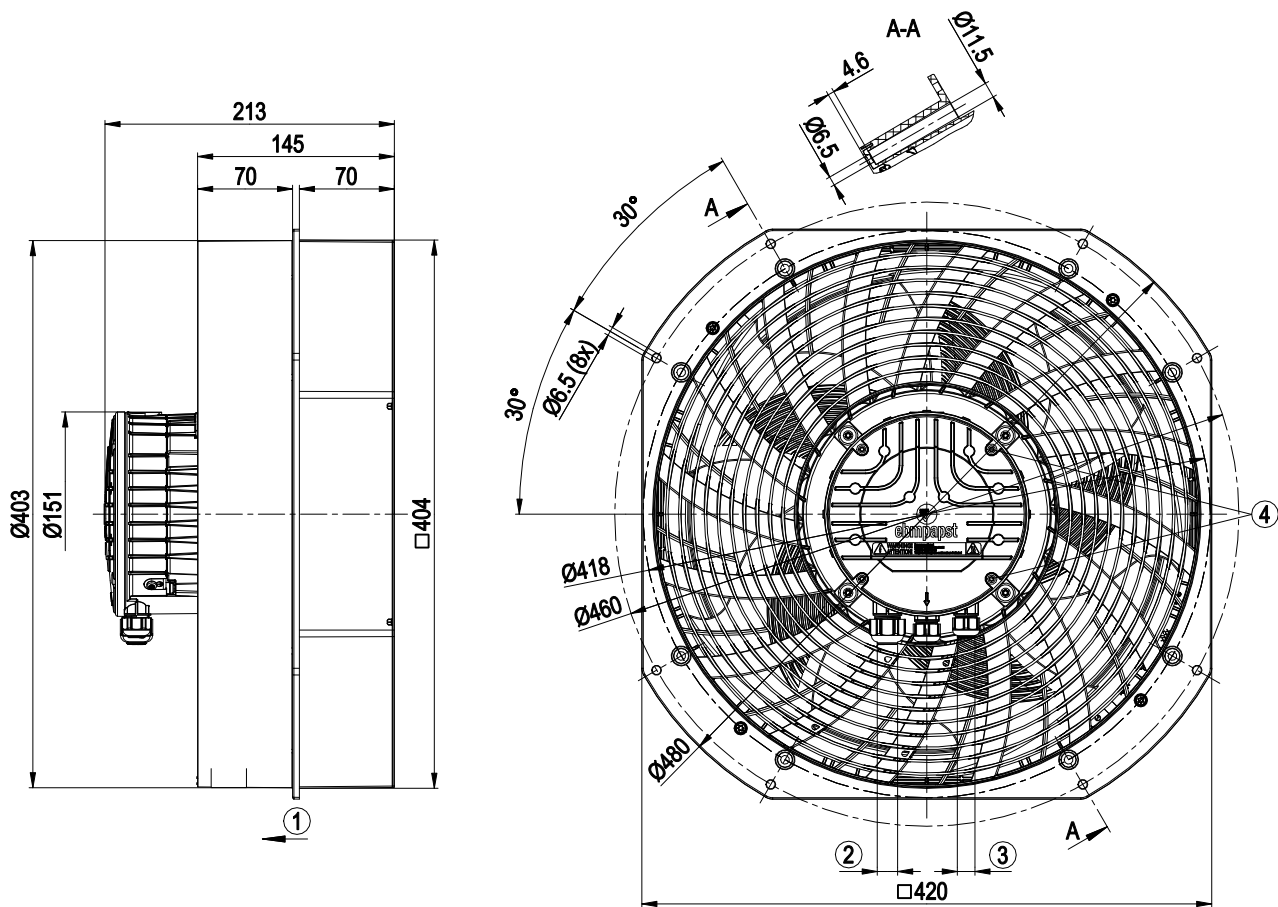
Die angezeigten Effizienzwerte zur Erlangung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.
 Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einseitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst 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

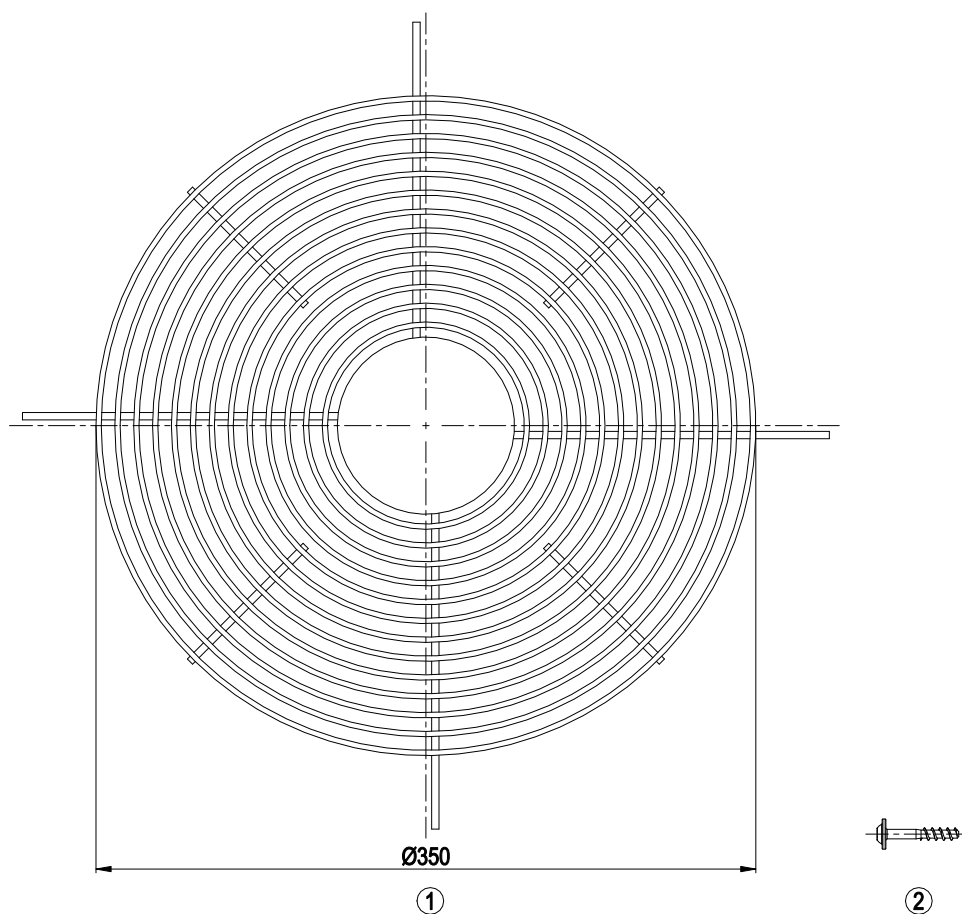
Masse	5,78 kg
Baugröße	350 mm
Motor-Baugröße	84
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Klemmkasten	Kunststoff PP
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Wandring	Kunststoff PP
Schaufelanzahl	5
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Rechts auf 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
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-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist Diese Komponente für den Einbau kann mehrere lokale Schutzklassenanordnungen aufweisen. Diese Angabe bezieht sich auf die Grundausslegung dieser Komponente. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach dem bestimmungsgemäßen Einbau und Anschluss der Komponenten.
Normkonformität	EN 61800-5-1; CE

Produktzeichnung



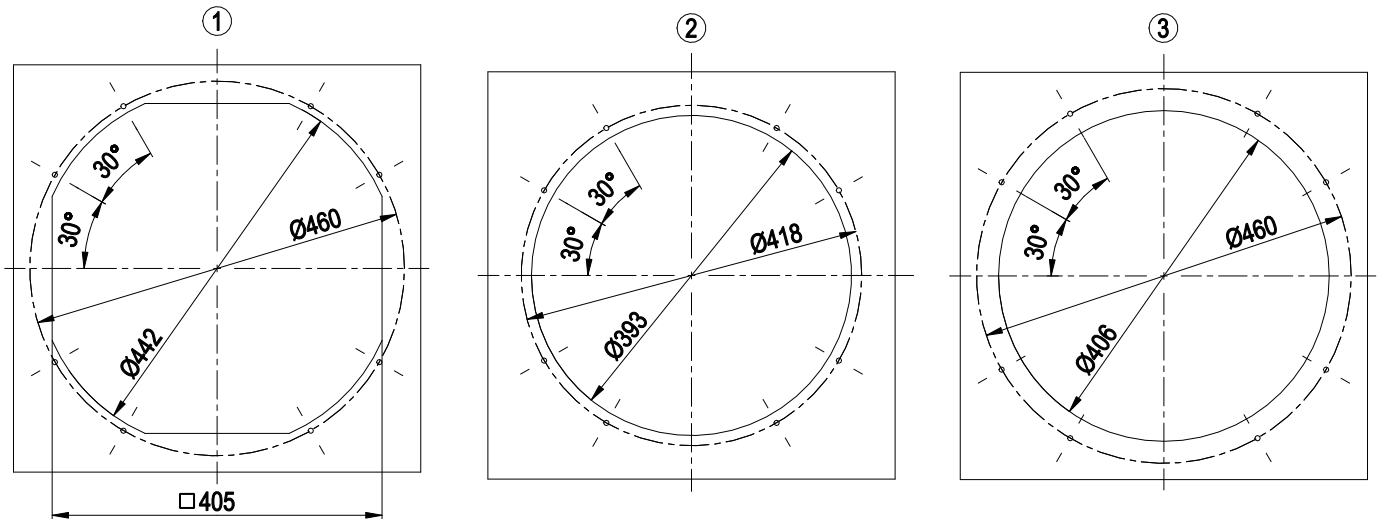
1	Förderrichtung "V"
2	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring muss verwendet werden) Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm
3	Kabeldurchmesser min. 6 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment $1,8 \pm 0,3$ Nm (beigelegter Dichtring 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
	Zubehörteil: Schutzgitter 35050-2-4039 mit Linsenkopfschraube 60080-7-6201 (4x) saugseitig montierbar. Nicht im Lieferumfang enthalten.
	Die Montage von Zubehörteilen kann die Luftleistungs- und Geräuschwerte verändern.

Zubehörteil



1	Schutzgitter 35050-2-4039
2	Linsenkopfschraube 60080-7-6201 (4x)

Montagemaße



Bei allen Befestigungsarten müssen immer alle 8 Bohrungen auf dem jeweiligen Teilkreis verwendet werden.

1 Saugseitige Montage am Flansch

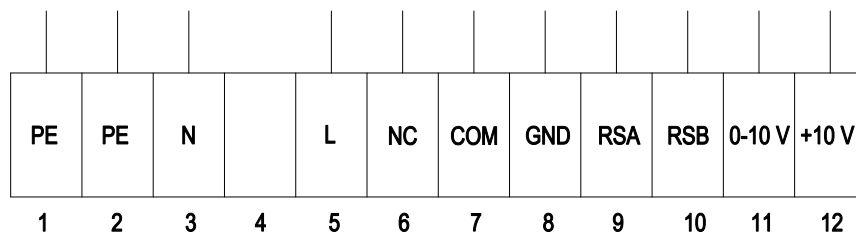
2 Saugseitige Montage an der Ansaugdüse

Die Bohrungen Ø6,5 mm müssen von der Unterseite mit einem Dorn oder ähnlichem Werkzeug durchstoßen werden.

Wir empfehlen zur Befestigung die Verwendung von M6 Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762.

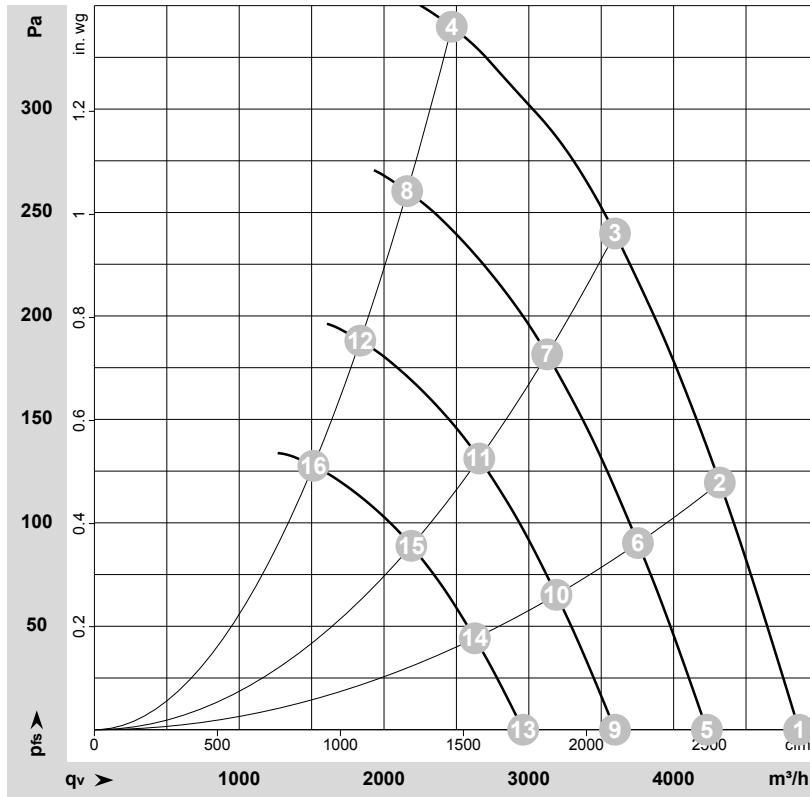
3 Druckseitige Montage am Flansch

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-211924-1

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	$L_{pA_{in}}$	$L_{wA_{in}}$	q_v	p_{fs}	q_v	p_{fs}
		V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	2300	412	1,81	75	82	4865	0	2865	0,00
2	1~	230	50	2300	469	2,05	74	80	4320	120	2540	0,48
3	1~	230	50	2300	500	2,30	72	79	3595	240	2115	0,96
4	1~	230	50	2300	500	2,30	75	82	2470	340	1455	1,36
5	1~	230	50	2000	270	1,19	72	78	4230	0	2490	0,00
6	1~	230	50	2000	308	1,35	70	76	3755	90	2210	0,36
7	1~	230	50	2000	332	1,45	69	75	3125	181	1840	0,73
8	1~	230	50	2000	348	1,52	71	78	2160	261	1270	1,05
9	1~	230	50	1700	166	0,73	68	74	3595	0	2115	0,00
10	1~	230	50	1700	189	0,83	66	72	3190	65	1880	0,26
11	1~	230	50	1700	204	0,89	65	71	2660	131	1565	0,53
12	1~	230	50	1700	214	0,93	67	74	1835	188	1080	0,75
13	1~	230	50	1400	93	0,41	63	69	2960	0	1745	0,00
14	1~	230	50	1400	106	0,46	61	67	2625	44	1545	0,18
15	1~	230	50	1400	114	0,50	60	66	2190	89	1290	0,36
16	1~	230	50	1400	119	0,52	62	69	1510	128	890	0,51

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