W1G250-HJ20-02

EC-Axialventilator

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	**W1G250-HJ20-02**
Motor	**M1G074-BF**

Nennspannung	VDC	48
Nennspannungsbereich	VDC	36 .. 57
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min^{-1}	3000
Leistungsaufnahme	W	121
Stromaufnahme	A	2,5
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 (EN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	41,4	28,1
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		53,3	40
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_e	kW	0,12
09 Volumenstrom q_v	m^3/h	1300
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	130
10 Drehzahl n	min^{-1}	2625
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-217914

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).

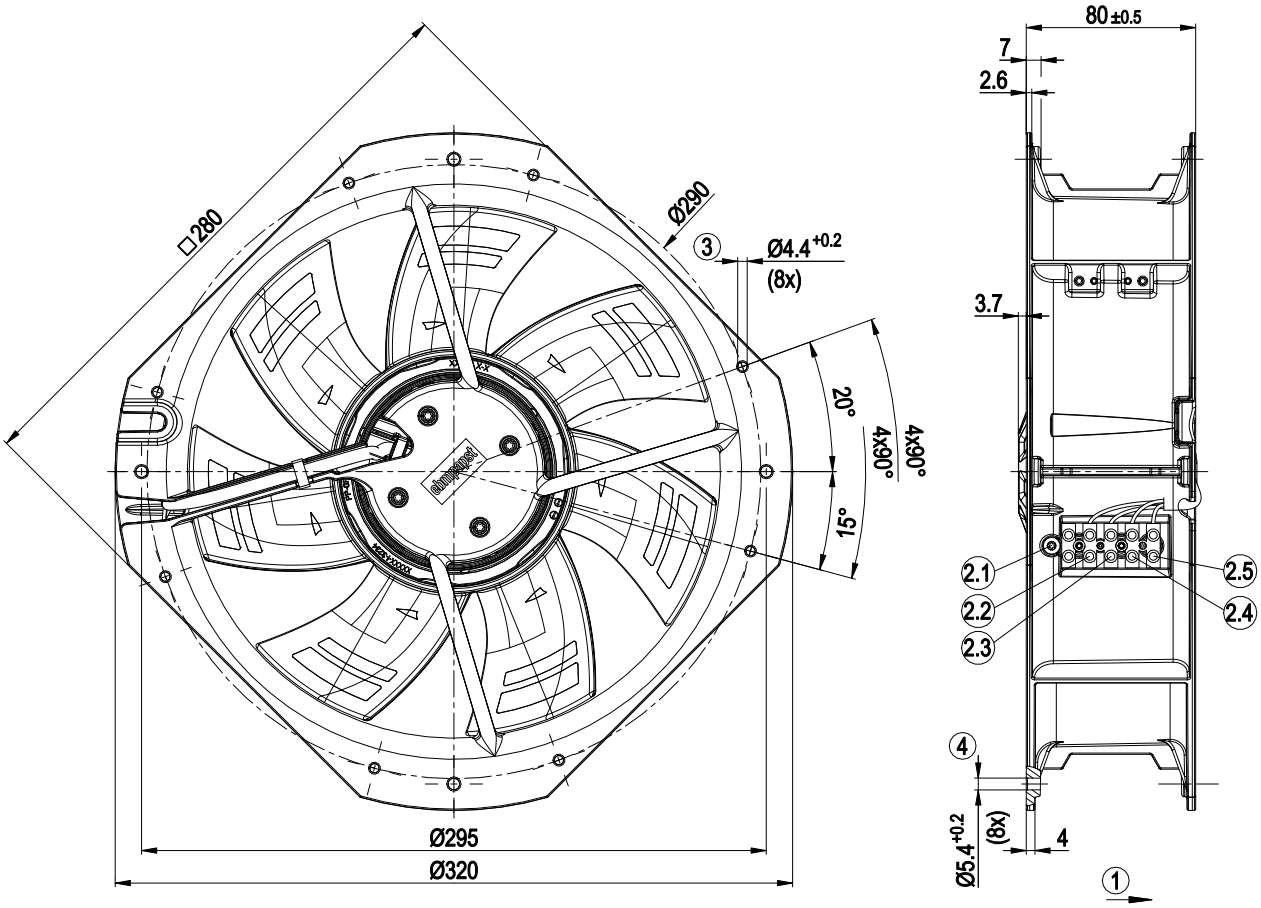
Technische Beschreibung

Masse	2,35 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Galvanisch verzinkt
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Wandring	Aluminium Druckguss
Schaufelanzahl	7
Förderrichtung	V
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
Schutzart	Motor IP24 KM, Elektronik IP6K9K (Gegenstecker montiert)
Isolationsklasse	"B"
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; (gedichtet)
Technische Ausstattung	- Drehzahlausgang - Motorstrombegrenzung - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Überspannungserkennung - Übertemperaturschutz Elektronik - Verpolschutz
Elektrischer Anschluss	Klemmleiste
Schutzklasse-Anordnung	III; Setzt Versorgung mit Sicherheitskleinspannung SELV voraus. Diese Komponente für den Einbau kann mehrere lokale Schutzklasseanordnungen aufweisen. Diese Angabe bezieht sich auf die Grundauslegung dieser Komponente. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach dem bestimmungsgemäßen Einbau und Anschluss der Komponenten. Sollte auf dem Gehäuse ein PE-Anschlusspunkt sein, darf dieser nach dem Einbau nicht sichtbar sein.
Normkonformität	UKCA; CE
Zulassung	UL 507; EAC; CSA C22.2 Nr.113
Bemerkung	Der IP-Schutz gilt bis Schnittstelle Anschlussseite Motor

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

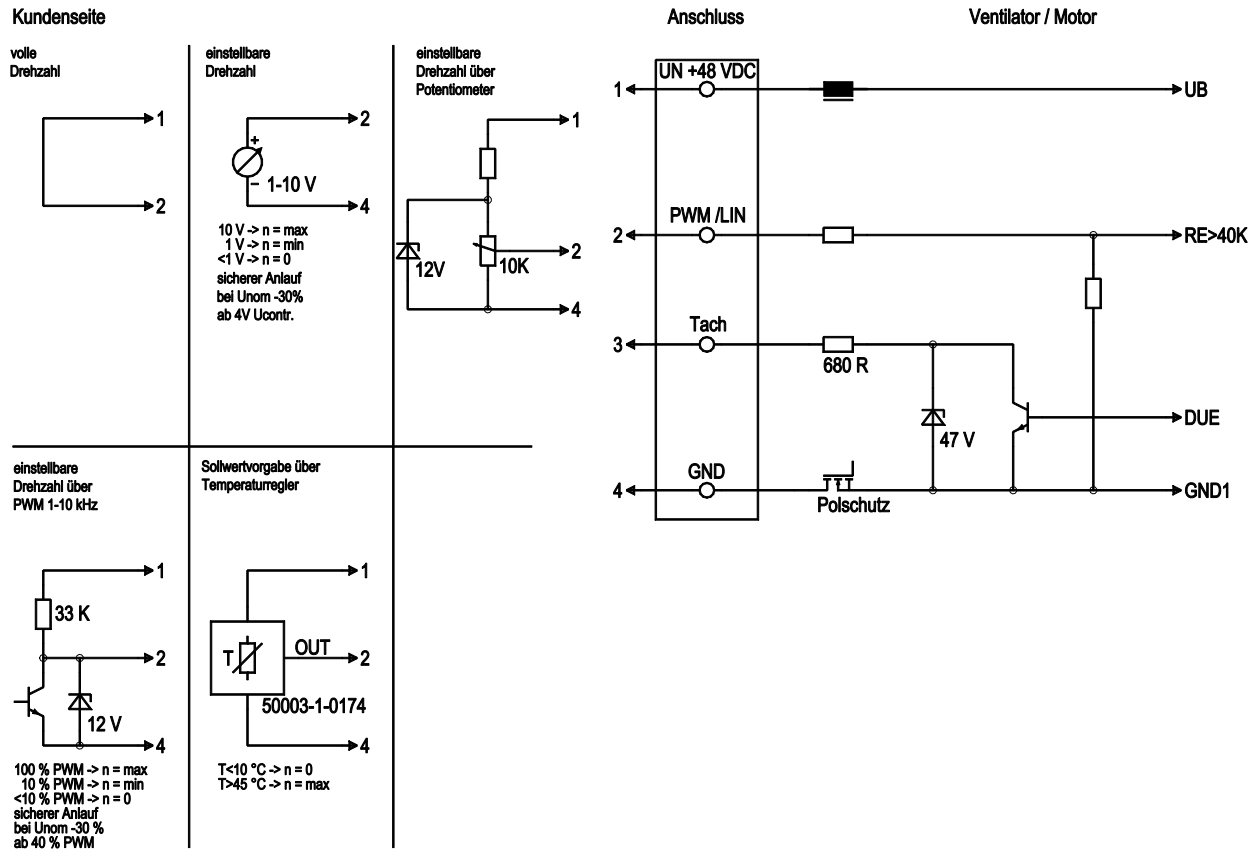
Produktzeichnung



1	Förderrichtung "V"
2.1	Erdleiteranschlusspunkt
2.2	Steuereingang
2.3	Drehzahlüberwachung
2.4	-
2.5	+
3	Für selbstformende Schrauben M5
4	Für selbstformende Schrauben M6

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

Anschlussbild

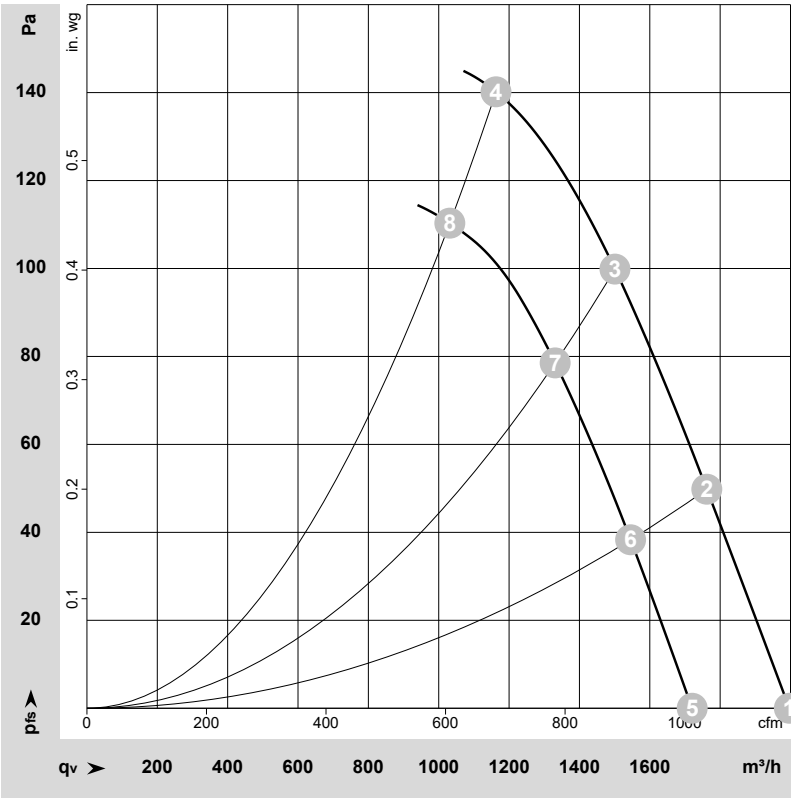


Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1	UN +48 VDC	rot	Spannungsversorgung 48 VDC, Restwelligkeit 3,5 %
1	2	PWM/LIN	gelb	Steuereingang Re > 100 K
1	3	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, 3 Impulse pro Umdrehung, Isink max = 10 mA
1	4	GND	blau	Bezugsmasse

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

Kennlinien: Luftleistung



ρ = 1,173 kg/m³ ± 2 %

Messung: LU-217914-1
Messung: LU-217456-1

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

	U	n	P_{ed}	I	LpA_{in}	LwA_{in}	q_V	p_{fs}	q_V	p_{fs}
	V	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	48-57	3000	121	2,50*	66	73	1995	0	1175	0,00
2	48-57	2825	124	2,60*	65	72	1760	50	1035	0,20
3	48-57	2695	128	2,70*	64	71	1500	100	885	0,40
4	48-57	2620	130	2,70*	67	74	1165	140	685	0,56
5	36	2575	80	2,23			1720	0	1015	0,00
6	36	2490	85	2,37			1545	38	910	0,15
7	36	2400	90	2,49			1330	79	785	0,32
8	36	2335	91	2,53			1030	111	605	0,45

U = Versorgungsspannung · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · * = Strom gemessen bei Nennspannung · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig
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