

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-CI37-52	
Motor	M1G074-BF	
Nennspannung	VDC	24
Nennspannungsbereich	VDC	16 .. 28
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	2750
Leistungsaufnahme	W	105
Stromaufnahme	A	5,0
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

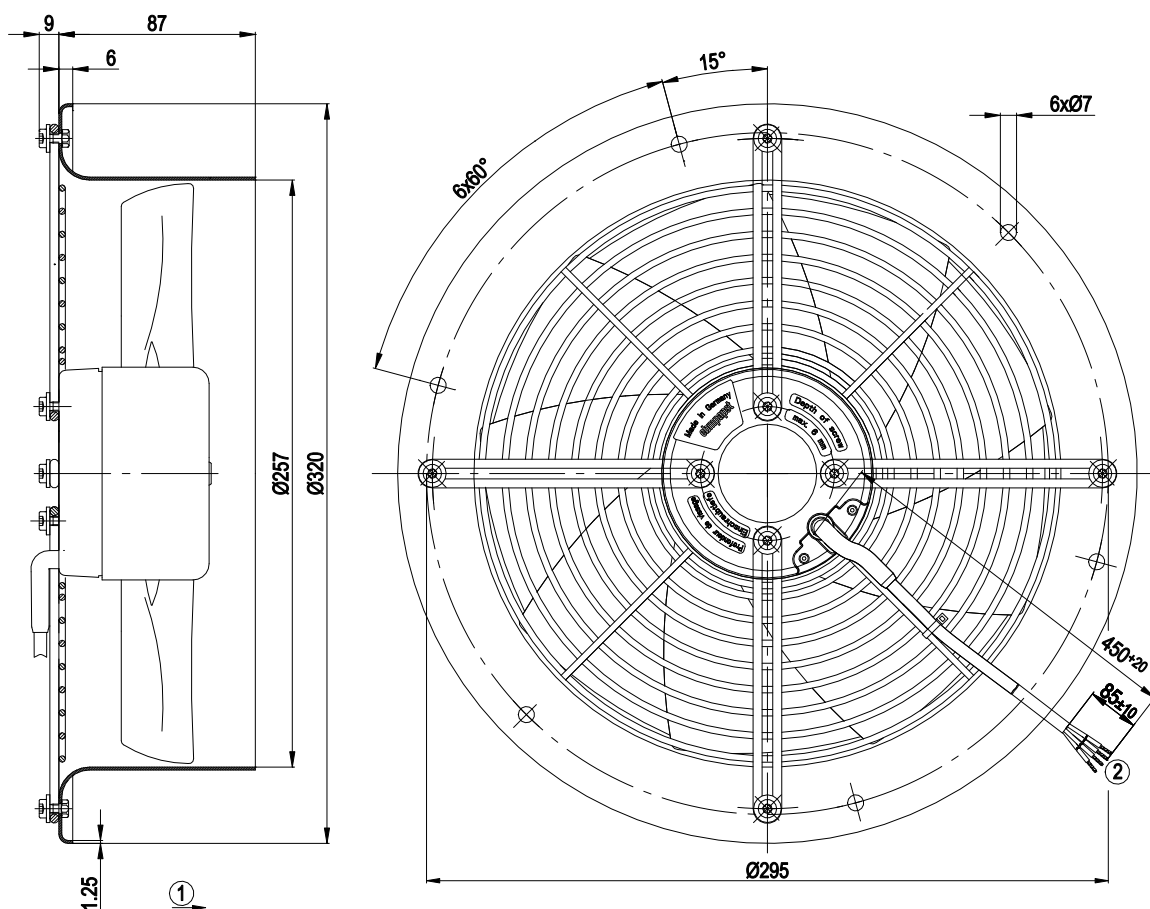
Technische Beschreibung

Masse	2,8 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss, schwarz lackiert
Material Schaufeln	Stahlblech, schwarz lackiert
Material Wandering	Stahlblech, verzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Material Schutzgitter	Stahl, schwarz kunststoffbeschichtet (RAL 9005)
Schaufelanzahl	9
Förderrichtung	A
Drehrichtung	Links auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP42
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H0 - trockene Umgebung
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Drehzahlausgang - Motorstrombegrenzung - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Verpolschutz
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 55022 (Klasse B)
Kabelausführung	Seitlich
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 Grundausslegung 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	EN 62368-1
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77; EAC; UL 1004-1

EC-Axialventilator - ESM

gesichelte Flügel (S-Reihe)
mit runder Volldüse

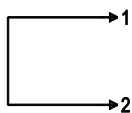
Produktzeichnung



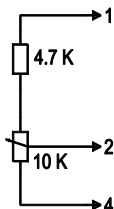
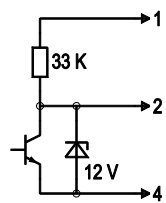
1	Förderrichtung "A"
2	Anschlussleitung AWG 20, 4 x Aderendkrallen angeschlagen

Anschlussbild

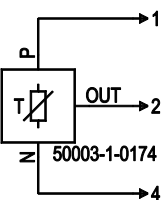
Kundenseite

volle
Drehzahleinstellbare
Drehzahl

10 V → n = max
1 V → n = min
<1 V → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 4 V Ucontr.

einstellbare
Drehzahl über
Potentiometereinstellbare
Drehzahl über
PWM 1-10 kHz

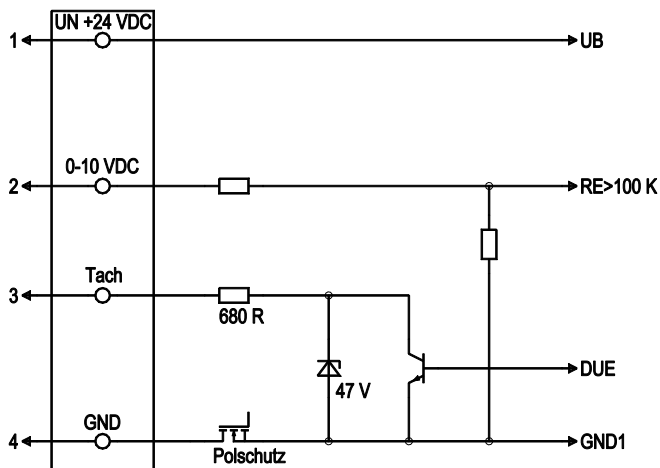
100 % PWM → n = max
10 % PWM → n = min
<10 % PWM → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 40 % PWM

Sollwertvorgabe über
Temperaturregler

T < 10 °C → n = 0
T > 45 °C → n = max

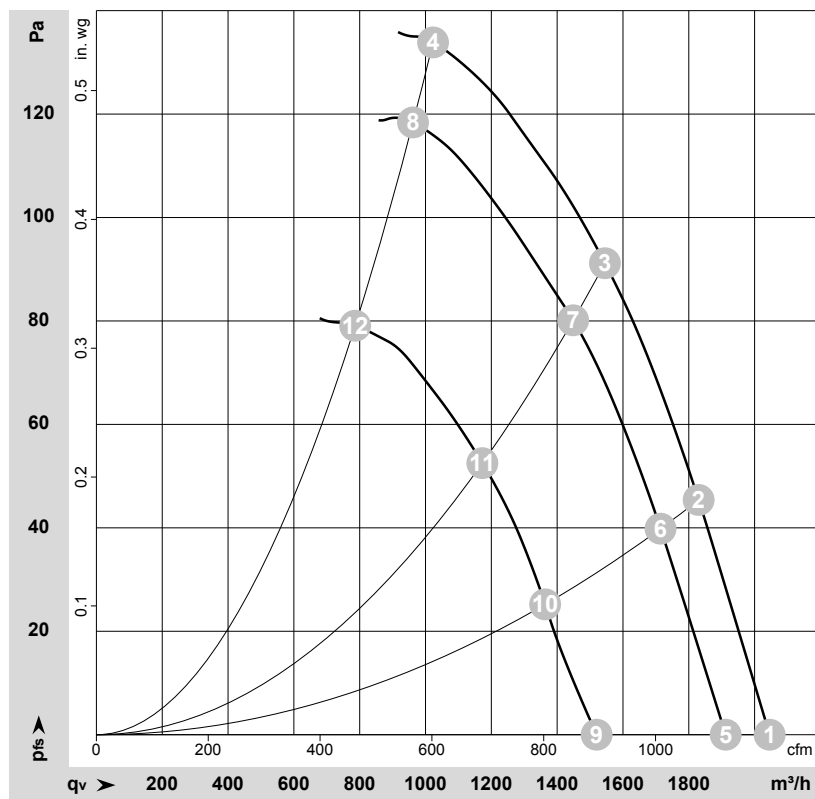
Anschluss

Ventilator / Motor



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1	Un +24 VDC	rot	Spannungsversorgung 24 VDC, Restwelligkeit 3.5 %
1	2	0-10 VDC	gelb	Steuereingang Re > 100 K
1	3	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, 3 Impulse pro Umdrehung, Isink max = 10 mA
1	4	GND	blau	Bezugsmasse

Kennlinien: Luftleistung


 $\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$

Messung: LU-54187-1

Messung: LU-54186-1

Messung: LU-54185-1

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	n	P _{ed}	I	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
	V	min ⁻¹	W	A	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	28	2905	125	5,31	2045	0	1205	0,00
2	28	2780	128	5,52	1830	46	1075	0,18
3	28	2650	131	5,78	1545	91	910	0,37
4	28	2585	134	5,92	1025	135	600	0,54
5	24	2750	105	5,00	1910	0	1125	0,00
6	24	2610	106	5,12	1715	40	1010	0,16
7	24	2500	108	5,31	1450	80	855	0,32
8	24	2435	110	5,44	960	120	565	0,48
9	16	2180	53	3,74	1520	0	895	0,00
10	16	2115	56	3,92	1365	25	805	0,10
11	16	2040	59	4,13	1175	53	690	0,21
12	16	2000	61	4,26	785	79	465	0,32

U = Versorgungsspannung · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung