

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

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	D1G133-AB29-52	
Motor	M1G074-BF	
Nennspannung	VDC	24
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	1780
Leistungsaufnahme	W	105
Stromaufnahme	A	5,6
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten



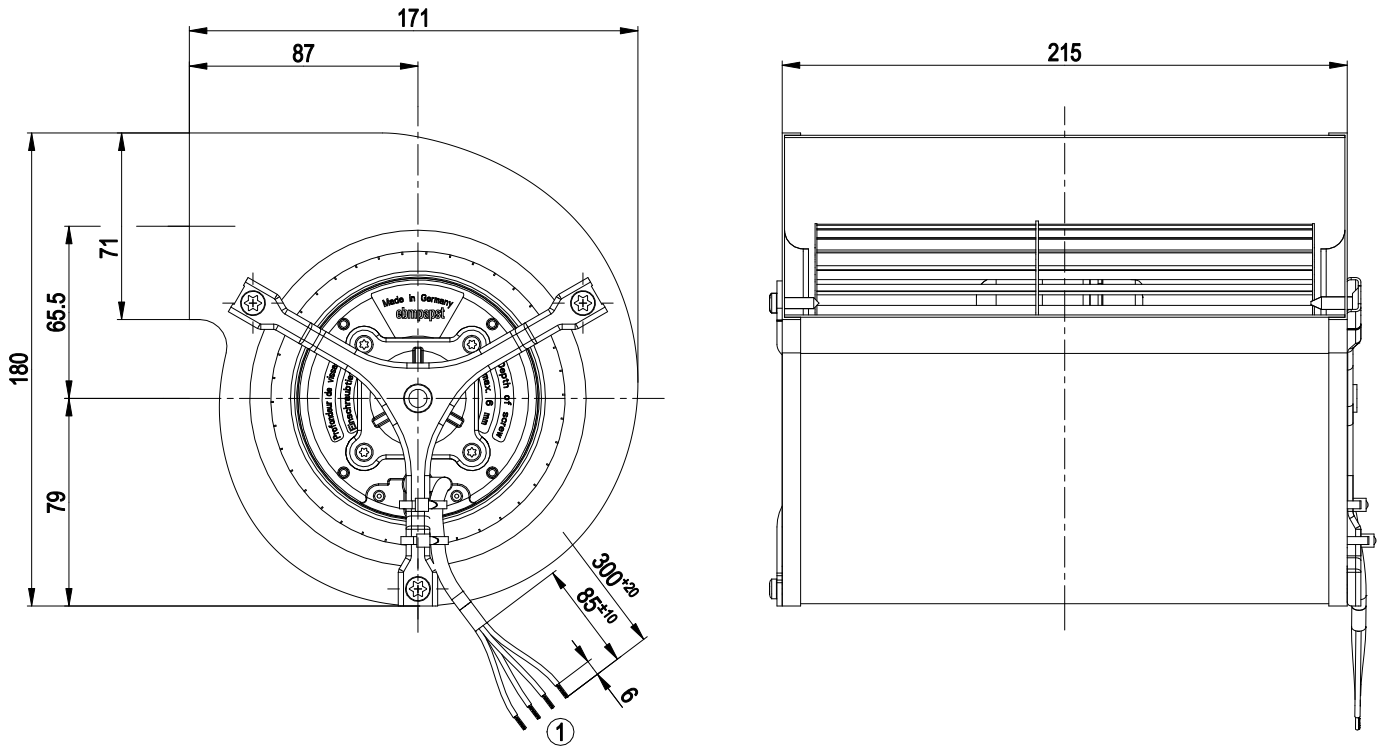
Technische Beschreibung

Masse	2,8 kg
Baugröße	133 mm
Motor-Baugröße	74
Material Elektronikgehäuse	Rotor: schwarz lackiert
Material Laufrad	Stahlblech, verzinkt
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Motoraufhängung	Motor beidseitig schwingungs isoliert befestigt
Drehrichtung	Rechts 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
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 55022 (Klasse B)
Motorschutz	Verpol- und Blockierschutz
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse-Anordnung	III; Setzt Versorgung mit Sicherheitskleinspannung SELV voraus. 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 60335-1
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77; EAC; UL 1004-1

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

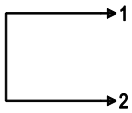
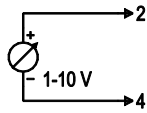
Produktzeichnung



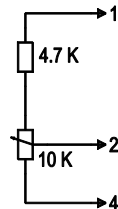
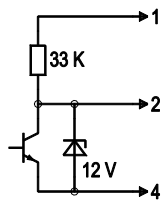
1 Anschlussleitung PVC AWG20, 4x Aderendkralle angeschlagen

Anschlussbild

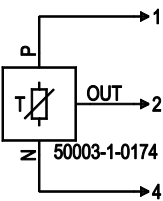
Kundenseite

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

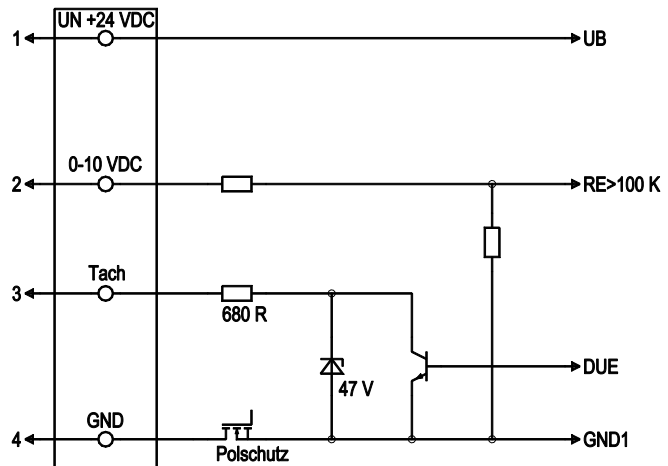
100 % PWM → n = max
10 % PWM → n = min
<10 % PWM → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 40 % PWM

Sollwertvorgabe über
Temperaturregler

T < 10 °C → n = 0
T > 45 °C → n = max

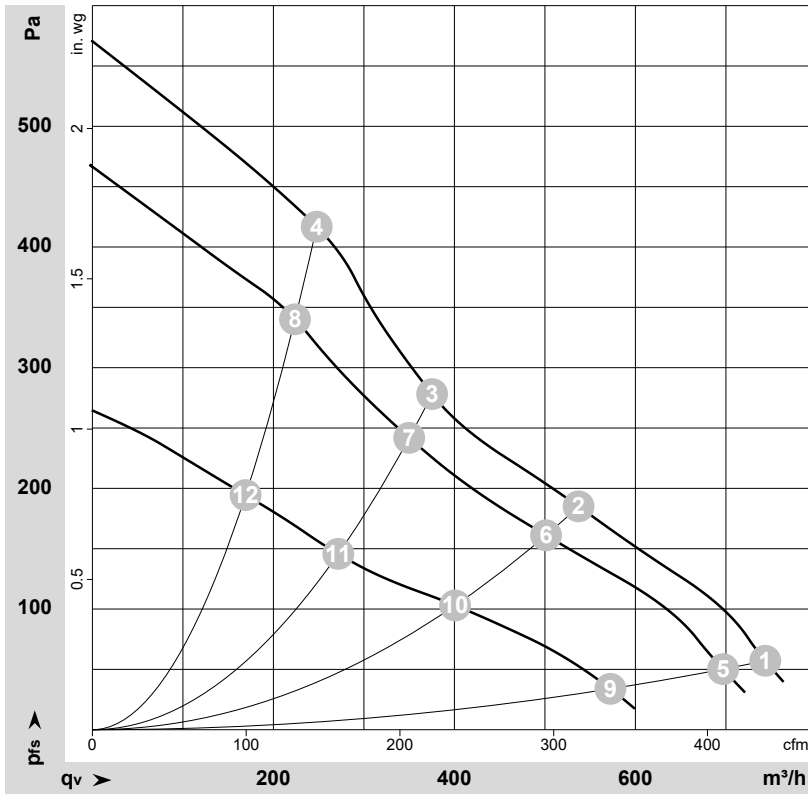
Anschluss

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-48008-1
Messung: LU-48007-1
Messung: LU-48009-1

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	1900	135	6,23	745	55	435	0,22
2	28	2300	116	5,04	535	185	315	0,74
3	28	2655	107	4,41	375	278	220	1,12
4	28	3050	97	3,87	250	417	145	1,67
5	24	1780	105	5,60	695	50	410	0,20
6	24	2160	95	4,63	500	160	295	0,64
7	24	2470	88	4,12	350	240	205	0,96
8	24	2815	73	3,35	225	340	130	1,36
9	16	1505	62	4,34	570	37	335	0,15
10	16	1750	50	3,48	400	104	235	0,42
11	16	1940	42	2,92	270	145	160	0,58
12	16	2150	34	2,42	170	194	100	0,78

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