

G1G146-BA07-52

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig 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	G1G146-BA07-52	
Motor	M1G074-BF	
Nennspannung	VDC	24
Nennspannungsbereich	VDC	16 .. 28
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	2200
Leistungsaufnahme	W	100
Stromaufnahme	A	5,0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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



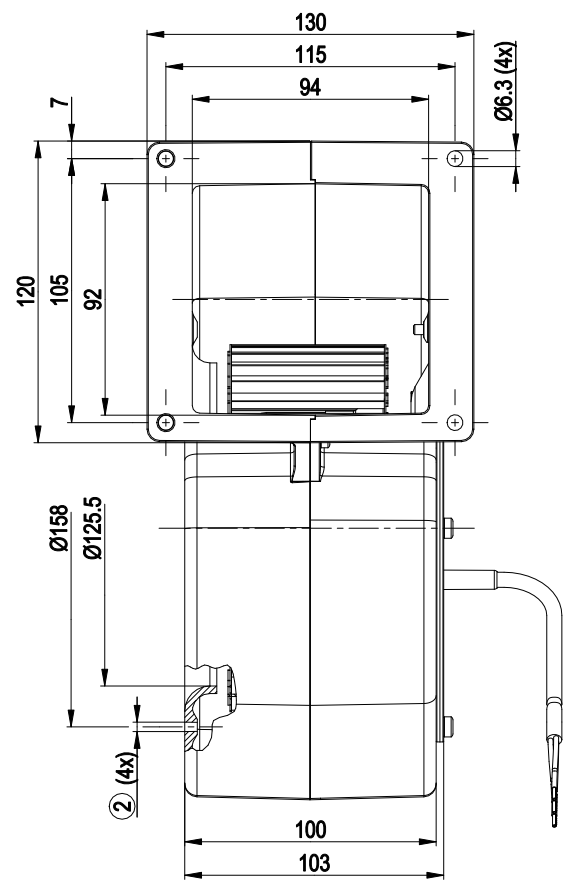
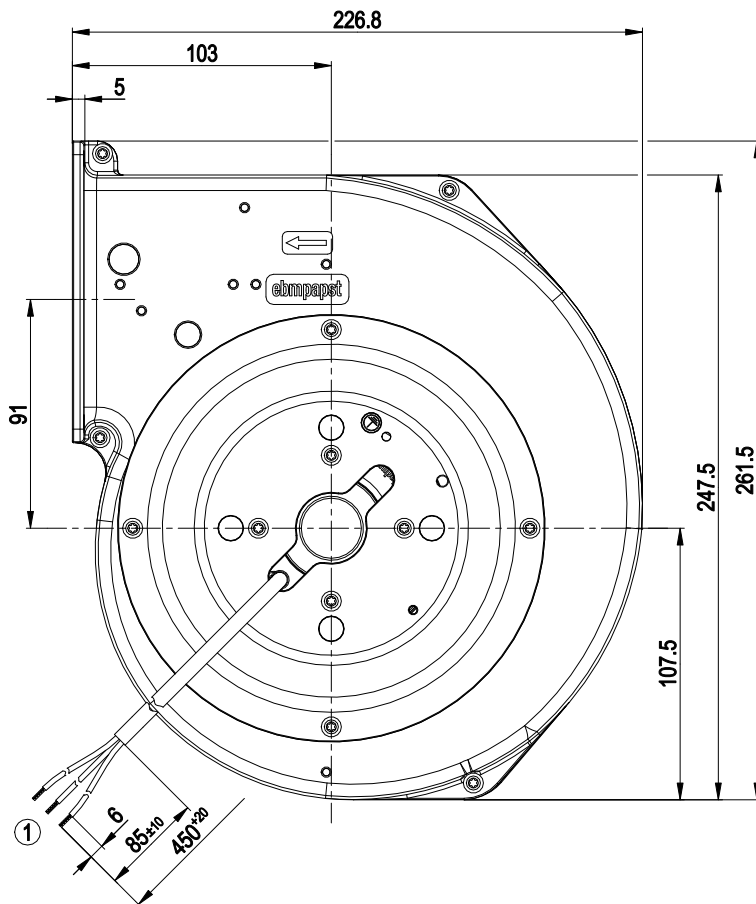
Technische Beschreibung

Masse	2,8 kg
Baugröße	146 mm
Motor-Baugröße	74
Material Laufrad	Stahlblech, verzinkt
Material Gehäuse	Aluminium Druckguss
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP42
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H0+
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 - Verpolenschutz
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 55022 (Klasse B)
Kabelausführung	Axial
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. Sollte auf dem Gehäuse ein PE-Anschlusspunkt sein, darf dieser nach dem Einbau nicht sichtbar sein.
Normkonformität	EN 62368-1
Zulassung	EAC; UL 1004-1; CSA C22.2 Nr.77

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung



- | | |
|---|--|
| 1 | Anschlussleitung PVC AWG20, 4x Aderendkrallen angeschlagen |
| 2 | Für selbstformende Schrauben M4 |

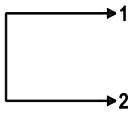
EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

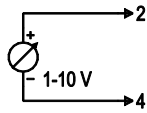
Anschlussbild

Kundenseite

volle
Drehzahl

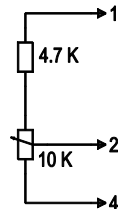


einstellbare
Drehzahl

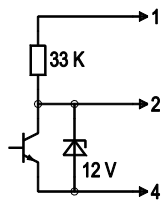


10 V → n = max
1 V → n = min
<1 V → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 4 V Ucontr.

einstellbare
Drehzahl über
Potentiometer

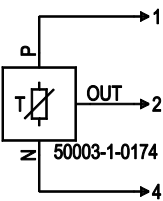


einstellbare
Drehzahl über
PWM 1-10 kHz



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

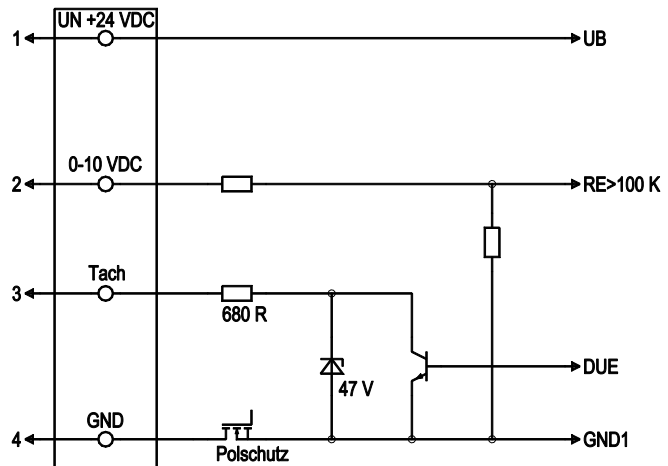
Sollwertvorgabe über
Temperaturregler



T < 10 °C → n = 0
T > 45 °C → n = max

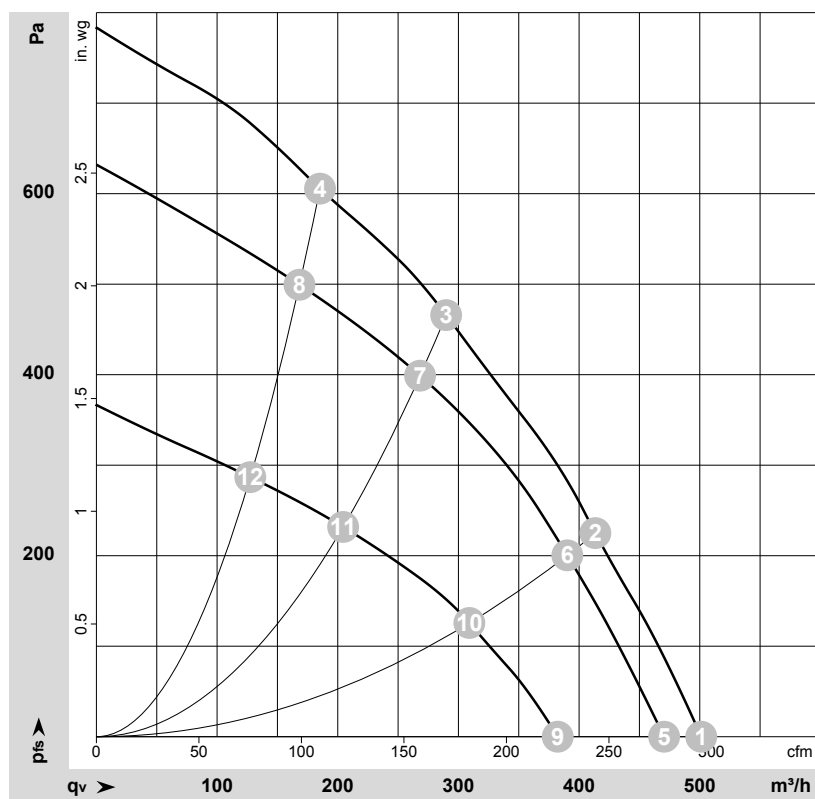
Anschluss

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-49675-1

Messung: LU-49674-1

Messung: LU-49676-1

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	2350	124	5,54	500	0	295	0,00
2	28	2600	117	5,00	415	224	245	0,90
3	28	3010	109	4,42	290	466	170	1,87
4	28	3370	96	3,80	185	605	110	2,43
5	24	2200	100	5,00	470	0	275	0,00
6	24	2440	97	4,64	390	200	230	0,80
7	24	2790	86	3,99	270	400	160	1,61
8	24	3070	72	3,32	170	500	100	2,01
9	16	1810	56	3,89	380	0	225	0,00
10	16	1955	50	3,43	310	126	180	0,51
11	16	2165	40	2,83	205	232	120	0,93
12	16	2350	34	2,46	130	287	75	1,15

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

