

R1G220-AB35-52

EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend



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	R1G220-AB35-52	
Motor	M1G074-BF	
Nennspannung	VDC	24
Nennspannungsbereich	VDC	16 .. 28
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	3150
Leistungsaufnahme	W	106
Stromaufnahme	A	5,0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

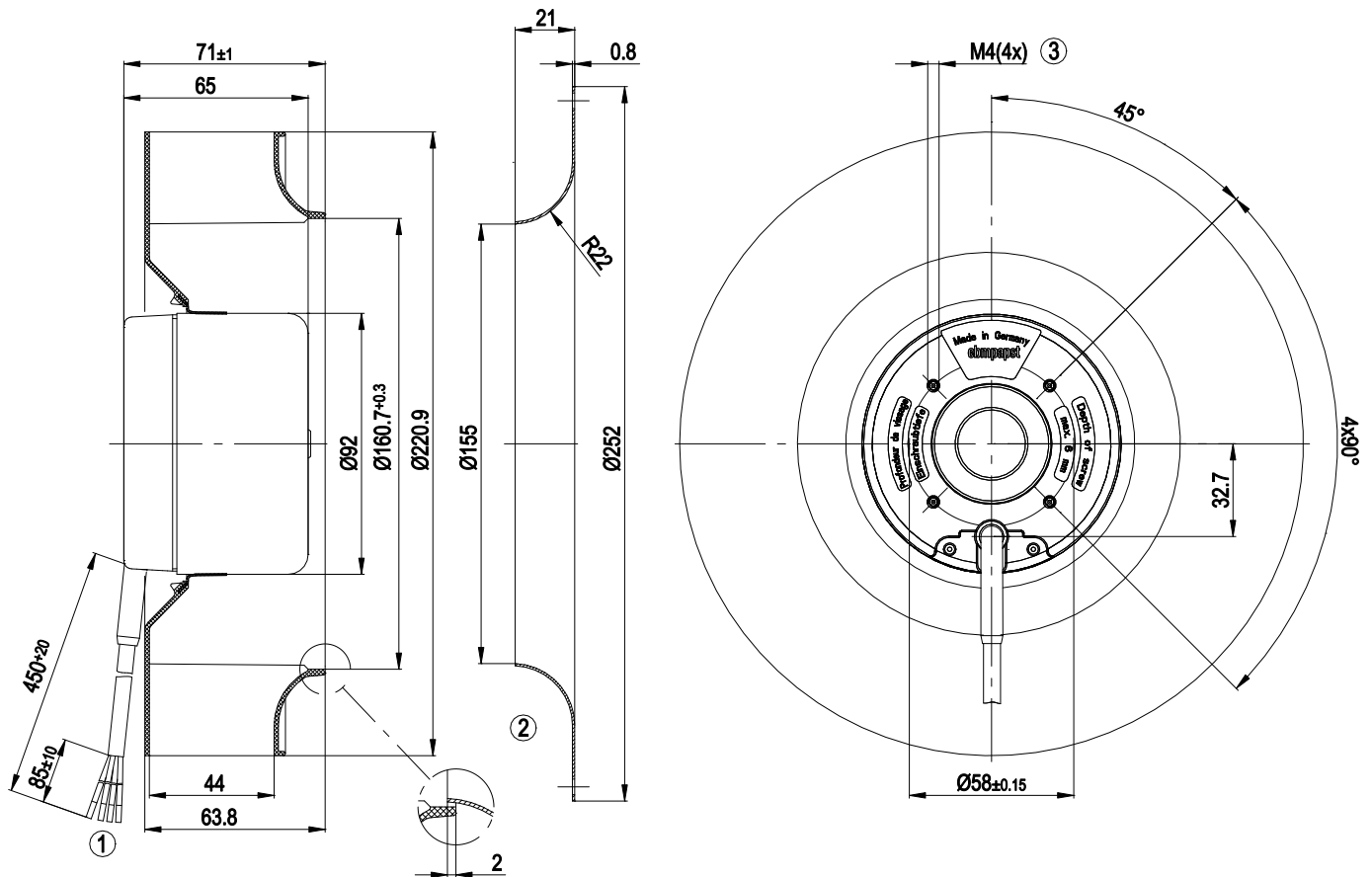
mb = Max. Belastung · mw = Max. Wirkungsgrad · fb = Freiblasend · kv = Kundenvorgabe · kg = Kundengerät
Änderungen vorbehalten



Technische Beschreibung

Masse	1,4 kg
Baugröße	220 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Laufrad	Kunststoff PA
Schaufelanzahl	11
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 - Verpolschutz
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2
EMV Störaussendung	Gemäß EN 55022 (Klasse B)
Kabelausführung	Variabel
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.
Normkonformität	EN 62368-1
Zulassung	CSA C22.2 Nr.77; EAC; UL 1004-1

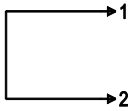
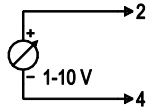
Produktzeichnung



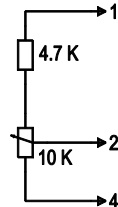
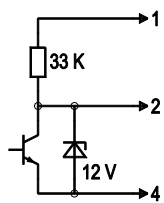
- | | |
|---|--|
| 1 | Anschlussleitung AWG20, 4 x Aderendkrallen angeschlagen |
| 2 | Zubehörteil: Einströmdüse 09609-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten |
| 3 | Einschraubtiefe max. 6 mm |

Anschlussbild

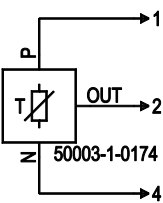
Kundenseite

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

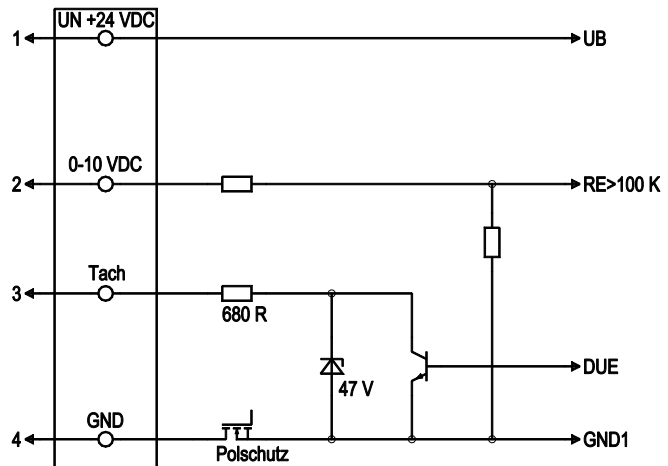
100 % PWM → n = max
10 % PWM → n = min
<10 % PWM → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 40 % PWM

Sollwertvorgabe über
Temperaturregler

T < 10 °C → n = 0
T > 45 °C → n = max

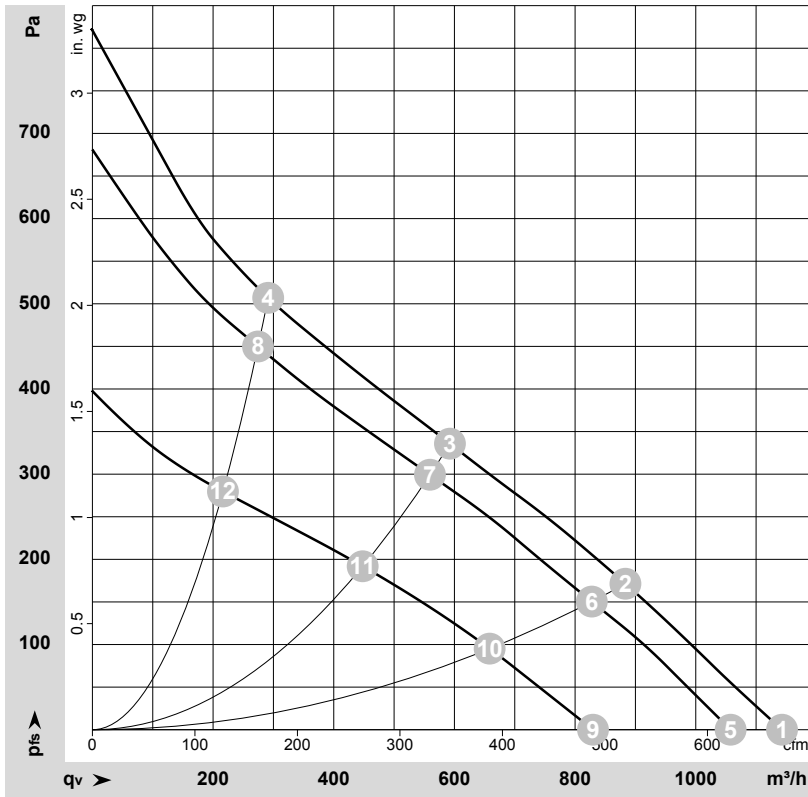
Anschluss

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-48202-1

Messung: LU-48200-1

Messung: LU-48201-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L_{WA}
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	3405	129	5,33	1145	0	675	0,00
2	28	3130	134	5,72	885	171	520	0,69
3	28	2985	137	5,96	595	336	350	1,35
4	28	3200	132	5,59	290	506	170	2,03
5	24	3150	106	5,00	1060	0	625	0,00
6	24	2930	112	5,33	830	150	485	0,60
7	24	2810	114	5,52	560	300	330	1,20
8	24	3000	110	5,22	275	450	160	1,81
9	16	2460	50	3,50	830	0	490	0,00
10	16	2330	56	3,88	660	96	385	0,39
11	16	2260	59	4,11	450	192	265	0,77
12	16	2375	54	3,77	215	280	125	1,12

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