

G1G108-AB41-02

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	G1G108-AB41-02	
Motor	M1G055-BD	
Nennspannung	VDC	48
Nennspannungsbereich	VDC	36 .. 57
Frequenz	Hz	-
Drehzahl	min ⁻¹	3000
Leistungsaufnahme	W	42
Stromaufnahme	A	1,0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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



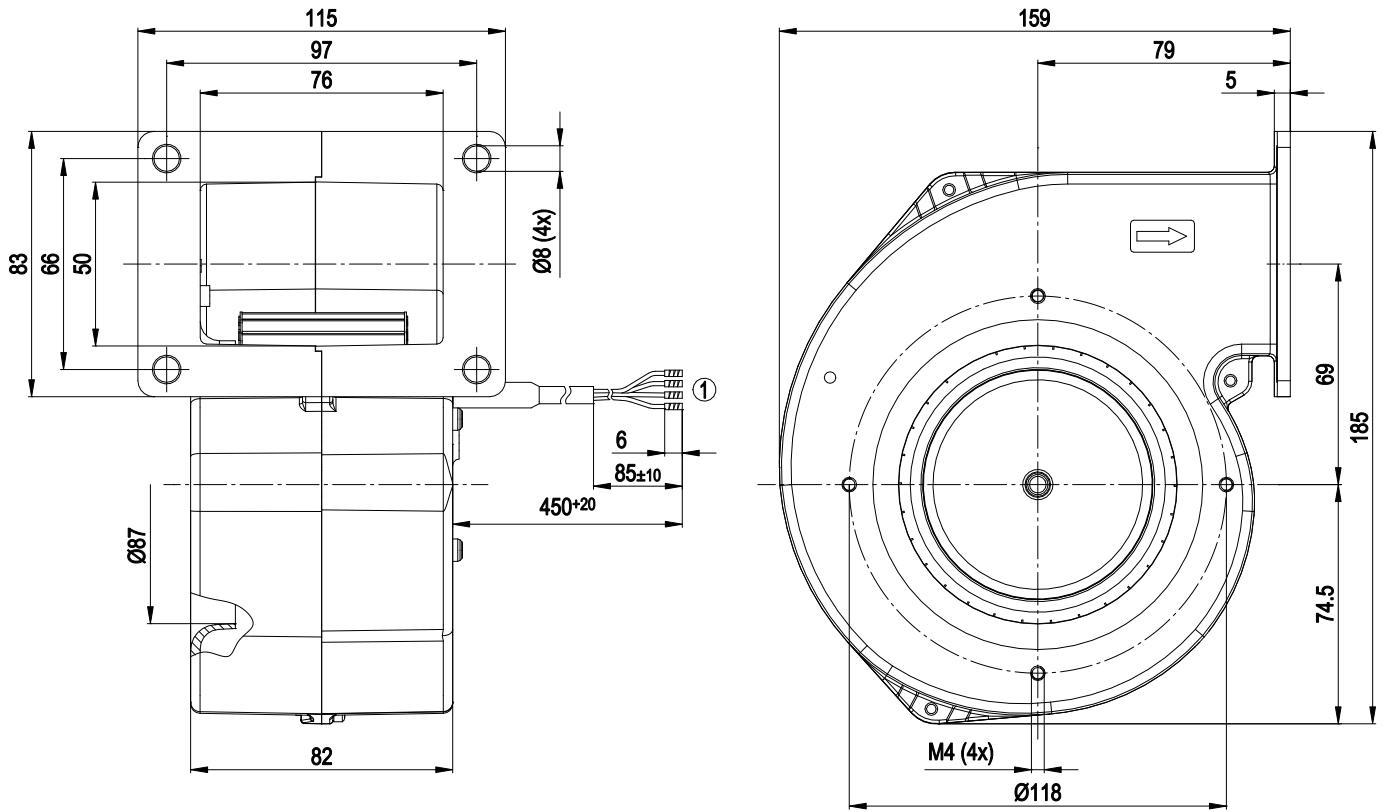
Technische Beschreibung

Masse	1,4 kg
Baugröße	108 mm
Motor-Baugröße	55
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Stahlblech, verzinkt
Material Gehäuse	Aluminium Druckguss
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP22
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
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

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung



1 Anschlussleitung PVC AWG20, 4 x Aderendkrallen angeschlagen

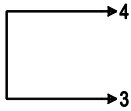
EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

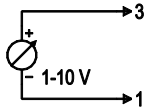
Anschlussbild

Kundenseite

volle
Drehzahl

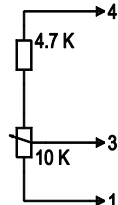


einstellbare
Drehzahl

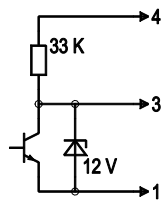


10 V → n = max
1 V → n = min
<1 V → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 4 V Ucontr.

einstellbare
Drehzahl mit
Festwiderstand

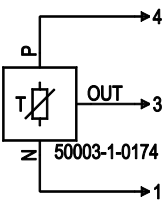


einstellbare
Drehzahl über
PWM 1-10 kHz



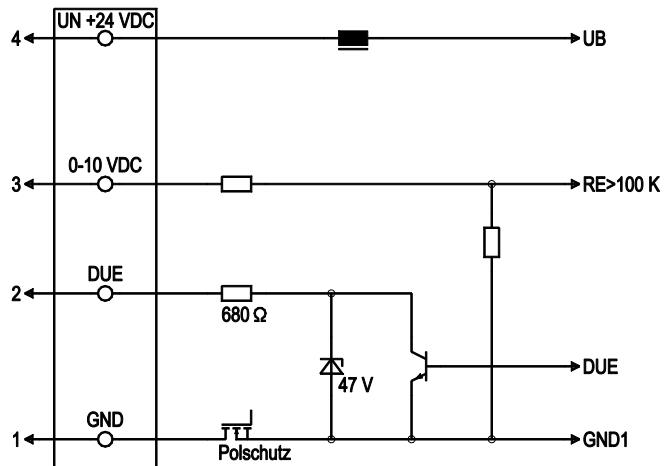
100 % PWM → n = max
10 % PWM → n = min
<10 % PWM → n = 0
sicherer Anlauf
bei Unom -30 %
ab 40 % PWM

Sollwertvorgabe über
Temperaturregler



Anschluss

Ventilator / Motor

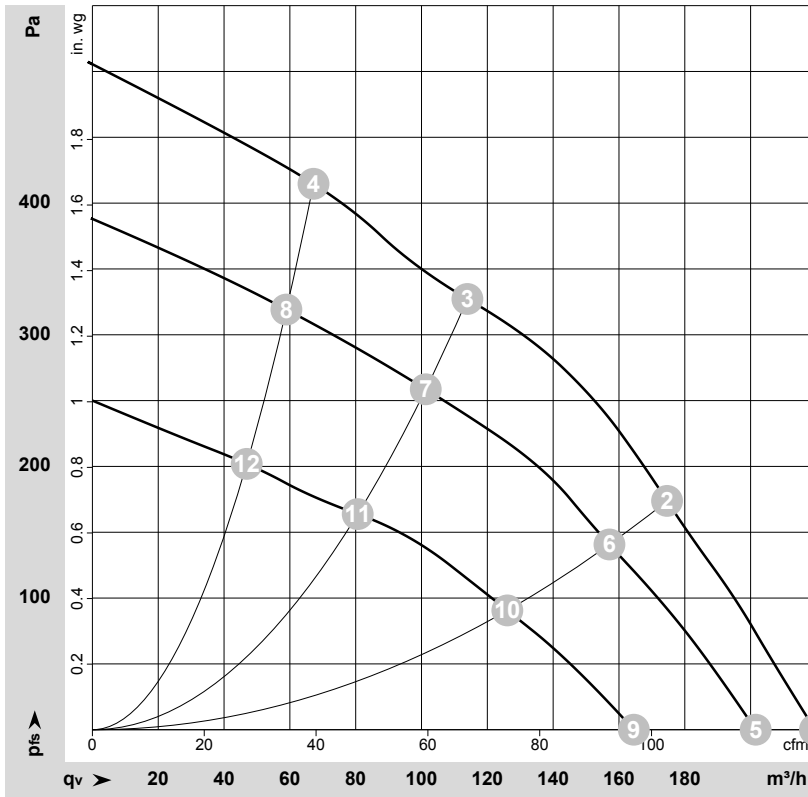


Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1	GND	blau	Bezugsmasse
1	2	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, 2 Impulse pro Umdrehung, Isink max = 10 mA
1	3	0-10 VDC	gelb	Steuereingang Re > 100 K
1	4	Un +24 VDC	rot	Spannungsversorgung 24 VDC, Restwelligkeit 3.5 %

EC-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Kennlinien: Luftleistung



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

Messung: LU-53526-1

Messung: LU-53525-1

Messung: LU-53527-1

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	57	3200	52	1,04	220	0	130	0,00
2	57	3520	47	0,92	175	174	105	0,70
3	57	3875	40	0,76	115	327	65	1,31
4	57	4100	34	0,66	65	415	40	1,67
5	48	3000	42	1,00	200	0	120	0,00
6	48	3170	34	0,79	155	140	90	0,56
7	48	3450	28	0,64	100	260	60	1,04
8	48	3620	24	0,56	60	320	35	1,28
9	36	2425	23	0,70	165	0	95	0,00
10	36	2595	19	0,59	125	91	75	0,37
11	36	2780	16	0,50	80	164	50	0,66
12	36	2905	14	0,45	45	203	30	0,81

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

