

EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts 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	G3G190-RD45-03	
Motor	M3G055-CF	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 240
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min ⁻¹	4100
Leistungsaufnahme	W	170
Stromaufnahme	A	1,35
Min. Gegendruck	Pa	0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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

Änderungen vorbehalten

Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (EN 17166)

	Ist	Vorgabe 2015	
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	63,4	42,4
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		82	61
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,16
09 Volumenstrom q_v	m ³ /h	460
09 Druckerhöhung p_{is}	Pa	737
10 Drehzahl n	min ⁻¹	4160
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

Die angezeigten Effizienzwerte zur Erfüllung der Konformität mit der Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 wurde mit definierten Luftführungskomponenten (z.B. Einströmdüsen) erreicht.

Die Abmessungen sind bei ebm-papst zu erfragen. Werden einbauseitig andere Luftführungsgemometrien verwendet verliert die ebm-papst Bewertung ihre Gültigkeit/muss die Konformität erneut bestätigt werden.

Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/1781 aufgrund der in Artikel 2 Absatz 2a) genannten Ausnahme (vollständig in ein Produkt integrierte Motoren).

* Spezifisches Verhältnis = $1 + p_{is} / 100\,000 \text{ Pa}$

LU-184317



EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

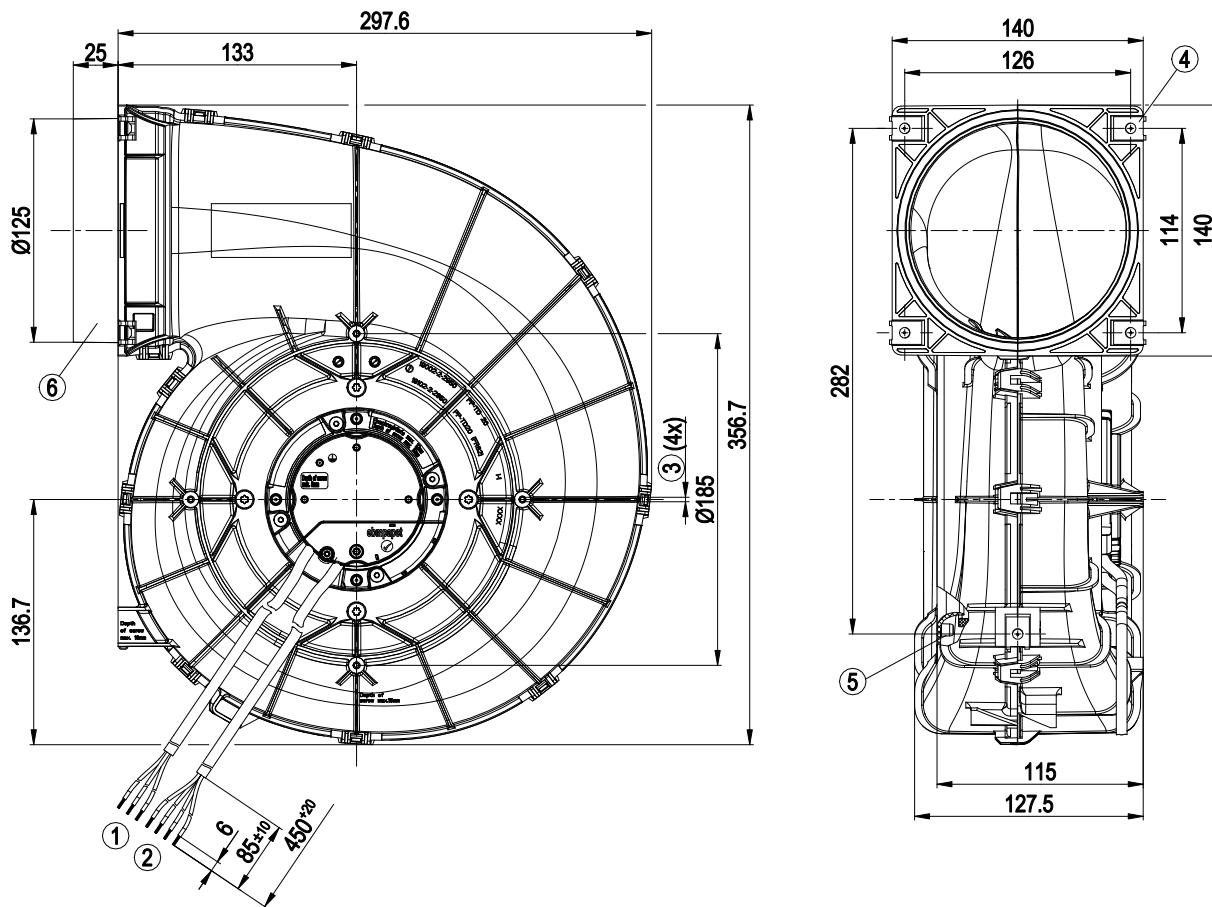
Technische Beschreibung

Masse	2,08 kg
Baugröße	190 mm
Motor-Baugröße	55
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Gehäuse	Kunststoff PP
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54; einbau- und lageabhängig
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine, offener Rotor
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> - Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Drehzahlausgang - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Überspannungserkennung - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungserkennung
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Motorschutz	Motorschutz elektronisch
Kabelausführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60335-1; UKCA; CE
Zulassung	UL 1004-7 + 60730-1; EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1



rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

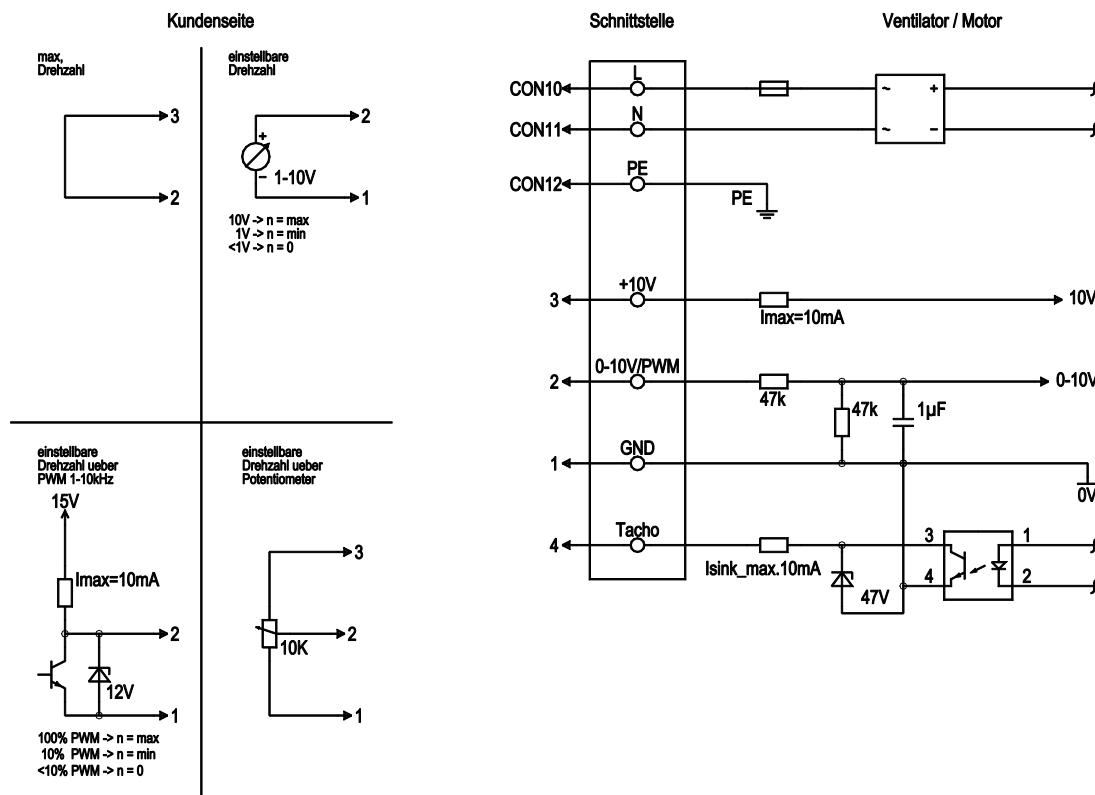
Produktzeichnung



1	Anschlussleitung PVC AWG20
2	3x Aderendkralle
3	Anschlussleitung PVC AWG22
4	4x Aderendkralle
5	5x Kernloch vorbereitet für selbstformende Kunststoffschaube (Remform) Ø4 mm, Einschraubtiefe max. 15 mm. Das Drehmoment ist in Abhängigkeit der Schraube zu ermitteln.
6	5x Blechmutter für Gewinde EN ISO 1478-ST4.8 (Schraubenlänge max. 16 mm plus Materialstärke der Befestigung)
7	Anschraubdome sind nur für Flowgrid zulässig!
8	Anschlussstutzen nicht für Rohrschellenmontage geeignet

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

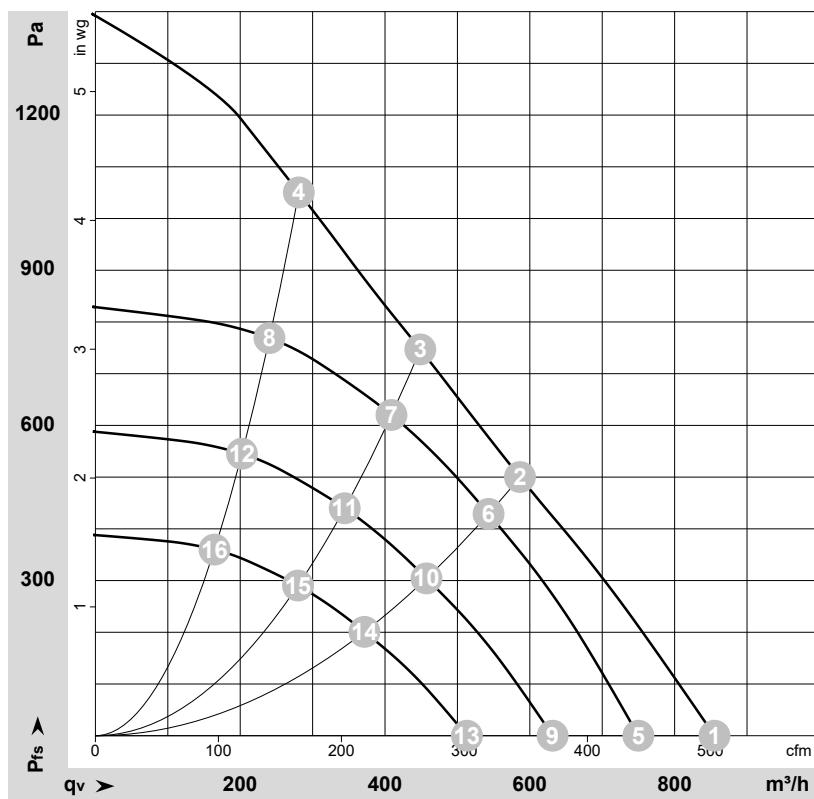
Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	CON10	L	schwarz	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON11	N	blau	Netzanschluss, Versorgungsspannung, Neutralleiter, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON12	PE	grün/gelb	Erdanschluss
2	0-10V PWM	gelb		0-10 V / PWM Steuereingang, $R_i=100 k\Omega$, SELV
4	Tach	weiß		Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, $I_{sink \ max} = 10 mA$, SELV
3	+10 V	rot		Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, $I_{max.} 10 mA$, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV
1	GND	blau		Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

rückwärts gekrümmmt, einseitig saugend
mit Gehäuse (Flansch)

Kennlinien: Luftpumpeistung 50 Hz



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

Messung: LU-184317-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschepegel: 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	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	230	50	4335	170	1,35	75	80	855	0	505	0,00
2	230	50	4100	170	1,35	68	74	585	500	345	2,01
3	230	50	4165	170	1,35	67	74	450	750	265	3,01
4	230	50	4440	170	1,35	73	79	280	1050	165	4,22
5	230	50	3800	114	0,92	72	77	750	0	440	0,00
6	230	50	3800	133	1,08	66	72	545	429	320	1,72
7	230	50	3800	127	1,03	65	71	410	622	240	2,50
8	230	50	3800	104	0,85	69	75	240	769	140	3,09
9	230	50	3200	68	0,55	67	73	630	0	370	0,00
10	230	50	3200	79	0,65	62	68	455	304	270	1,22
11	230	50	3200	76	0,62	61	67	345	441	200	1,77
12	230	50	3200	62	0,51	64	70	200	545	120	2,19
13	230	50	2600	36	0,29	62	68	515	0	300	0,00
14	230	50	2600	43	0,35	56	63	370	201	220	0,81
15	230	50	2600	41	0,33	55	62	280	291	165	1,17
16	230	50	2600	33	0,27	59	65	165	360	95	1,45

U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig
q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung

