R3G190-RC05-03

EC-Radialventilator - RadiCal®

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	**R3G190-RC05-03**
Motor	**M3G055-BI**

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 240
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min^{-1}	3200
Leistungsaufnahme	W	83
Stromaufnahme	A	0,75
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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

EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Technische Beschreibung

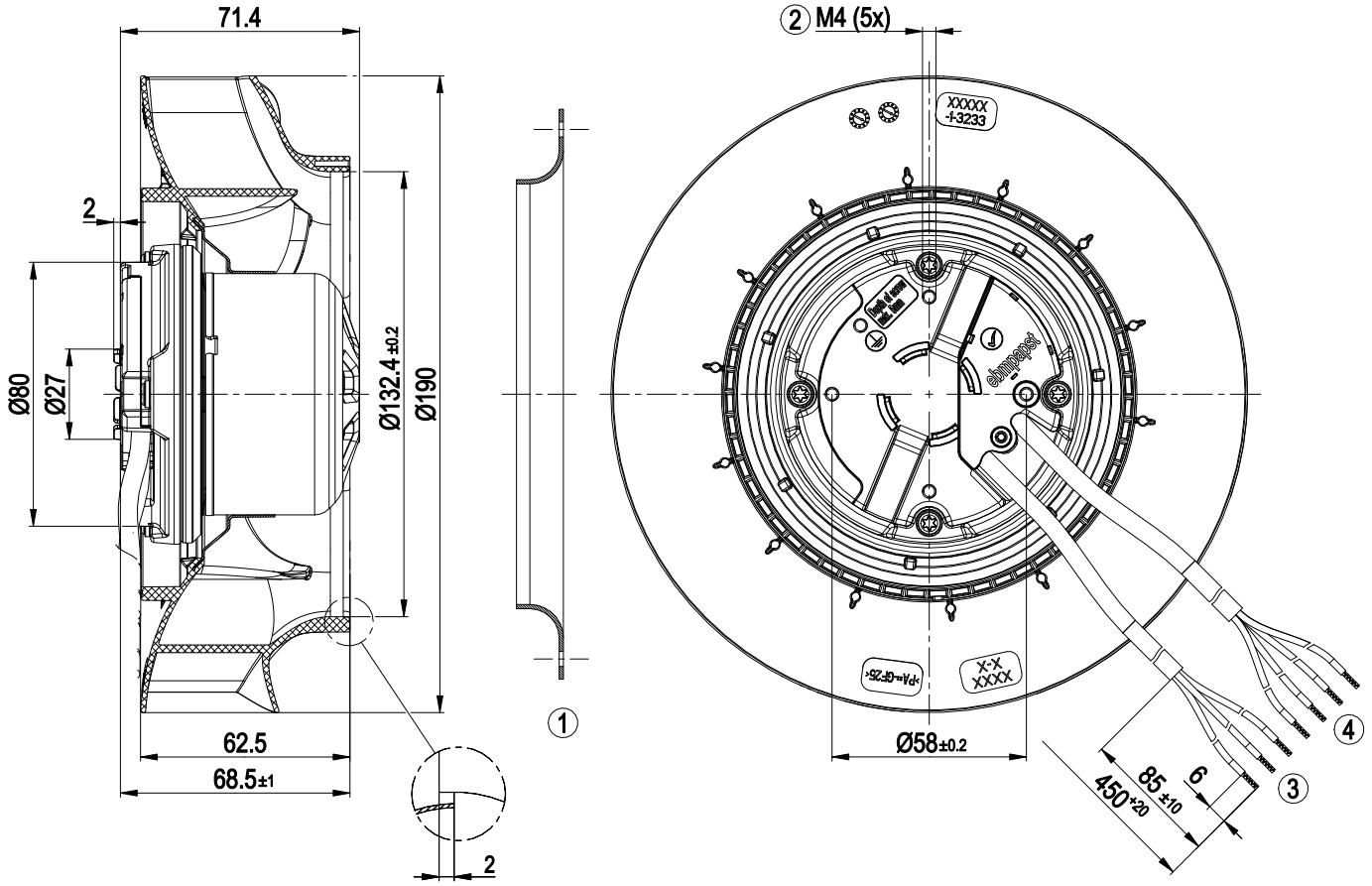
Masse	1,06 kg
Baugröße	190 mm
Motor-Baugröße	55
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PP
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
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	- Ausgang 10 VDC, max. 1,1 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 Netzrückwirkungen	Gemäß EN 61000-3-2/3
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich)
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; CE; UKCA
Zulassung	CCC; EAC; UL 1004-7 + 60730-1; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

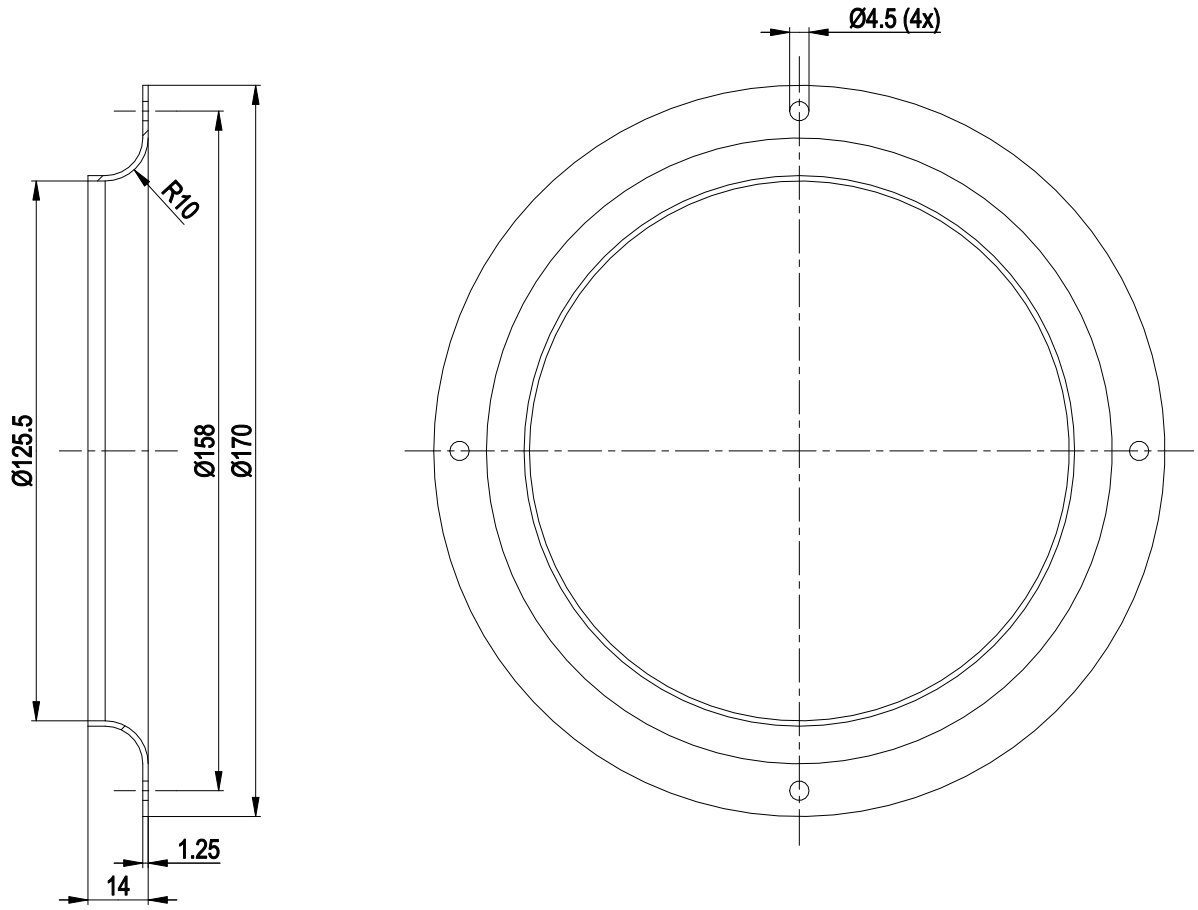
Produktzeichnung



1	Zubehörteil: Einströmdüse 09576-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten
2	Einschraubtiefe max. 5 mm
3	Anschlussleitung PVC AWG20, 3x Aderendkrallen angeschlagen
4	Anschlussleitung PVC AWG22, 4x Aderendkrallen angeschlagen

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

Zubehörteil



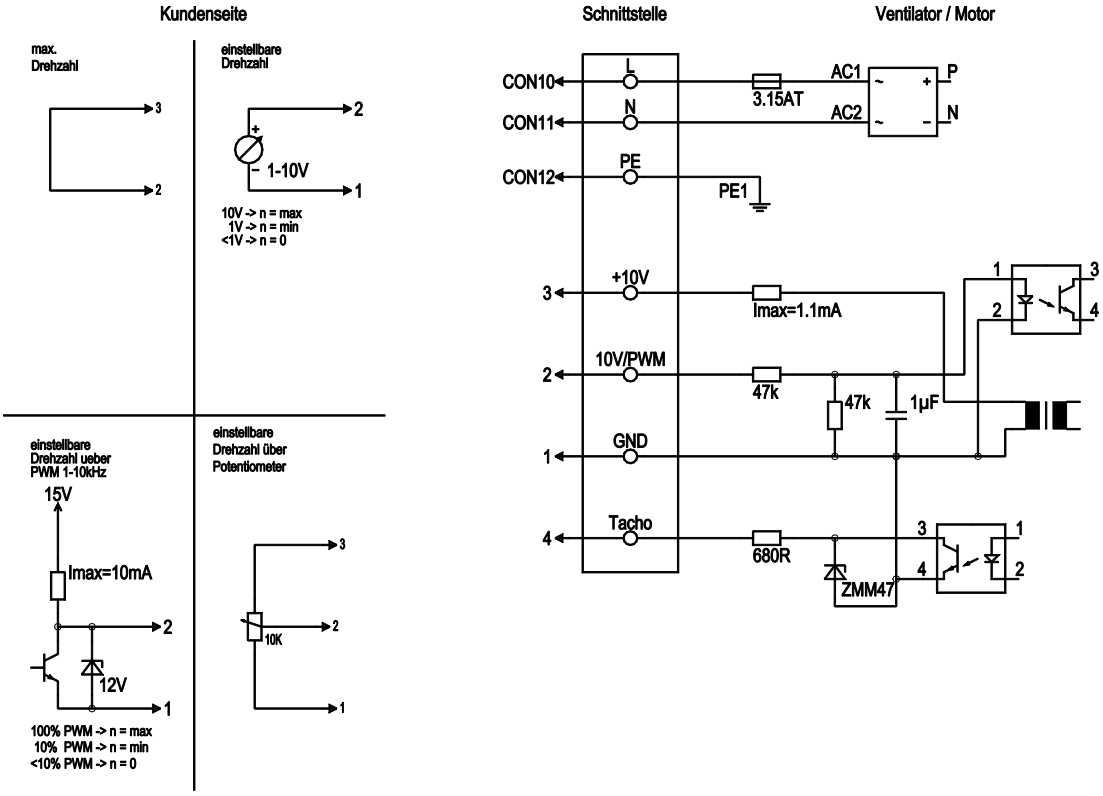
1	Zubehörteil: Einströmdüse 09576-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Anschlussbild



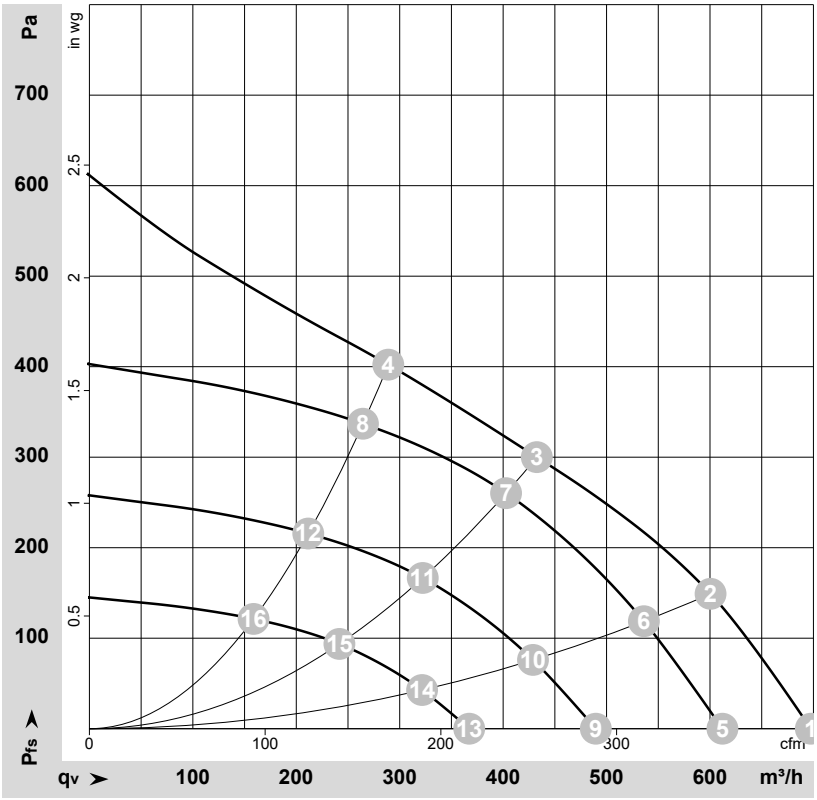
Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	CON10	L	schwarz	Spannungsversorgung 230 VAC, 50-60 Hz, Spannungsbereich siehe Typenschild
	CON11	N	blau	Neutralleiter
	CON12	PE	grün/gelb	Schutzleiter
	1	GND	blau	GND- Anschluss der Steuerschnittstelle
	2	0-10V PWM	gelb	Steuereingang 0- 10V oder PWM, galvanisch getrennt
	3	10 V / max. 1,1 mA	rot	Spannungsausgang 10 VDC 1,1 mA, galvanisch getrennt, kurzschlusssicher
	4	Tacho	weiß	Drehzahlausgang: Open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, galv. getrennt

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com

EC-Radialventilator - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



ρ = 1,15 kg/m³ ± 2 %

Messung: LU-171430-1

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	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	3420	75	0,67	66	73	695	0	410	0,00
2	230	50	3360	79	0,70	60	68	600	150	355	0,60
3	230	50	3200	83	0,75	58	66	435	300	255	1,20
4	230	50	3275	83	0,73	60	69	290	400	170	1,61
5	230	50	3000	51	0,45	64	71	610	0	360	0,00
6	230	50	3000	56	0,50	60	68	535	119	315	0,48
7	230	50	3000	69	0,60	57	65	405	261	235	1,05
8	230	50	3000	64	0,56	58	67	265	337	155	1,35
9	230	50	2400	26	0,23	59	65	490	0	290	0,00
10	230	50	2400	29	0,26	54	62	430	76	250	0,31
11	230	50	2400	35	0,31	52	60	320	167	190	0,67
12	230	50	2400	33	0,29	52	61	210	216	125	0,87
13	230	50	1800	11	0,10	51	58	365	0	215	0,00
14	230	50	1800	12	0,11	47	55	320	43	190	0,17
15	230	50	1800	15	0,13	45	53	240	94	140	0,38
16	230	50	1800	14	0,12	45	54	160	121	95	0,49

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

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG · Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen · Phone +49 (0) 7938 81-0 · Fax +49 (0) 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com