

K3G190-RD45-03

EC-Radialmodul - RadiCal®

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Gehäuse



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	K3G190-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	4120
Leistungsaufnahme	W	169
Stromaufnahme	A	1,35
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	60

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

Daten gemäß ErP-Richtlinie

		Ist	Vorgabe 2015
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	56	43,1
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzklasse		Statisch	
04 Effizienzklasse N		74,9	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.
Die Ermittlung der ErP-Daten erfolgt mit einer Motor-Laufrad-Kombination in einem standardisierten Messaufbau.

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,16
09 Volumenstrom q_v	m ³ /h	565
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	524
10 Drehzahl n	min ⁻¹	4055
11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

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

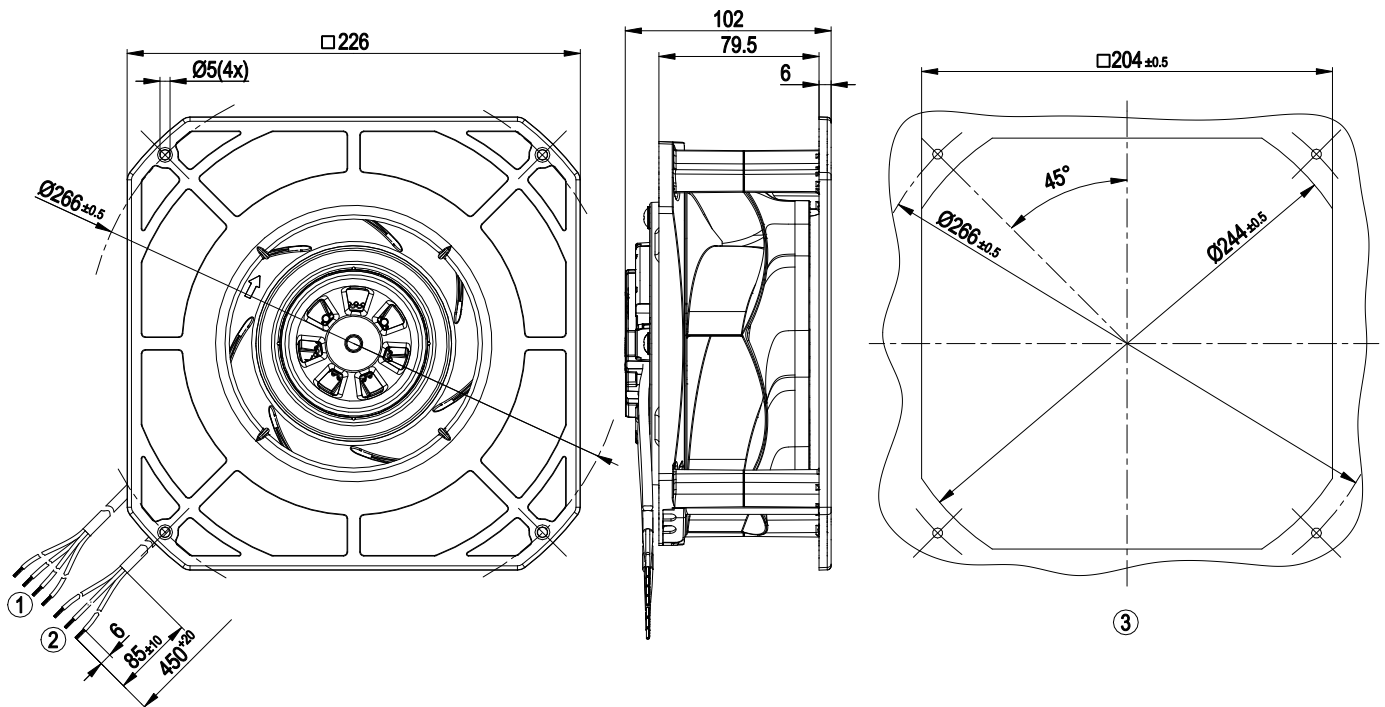
LU-132500



Technische Beschreibung

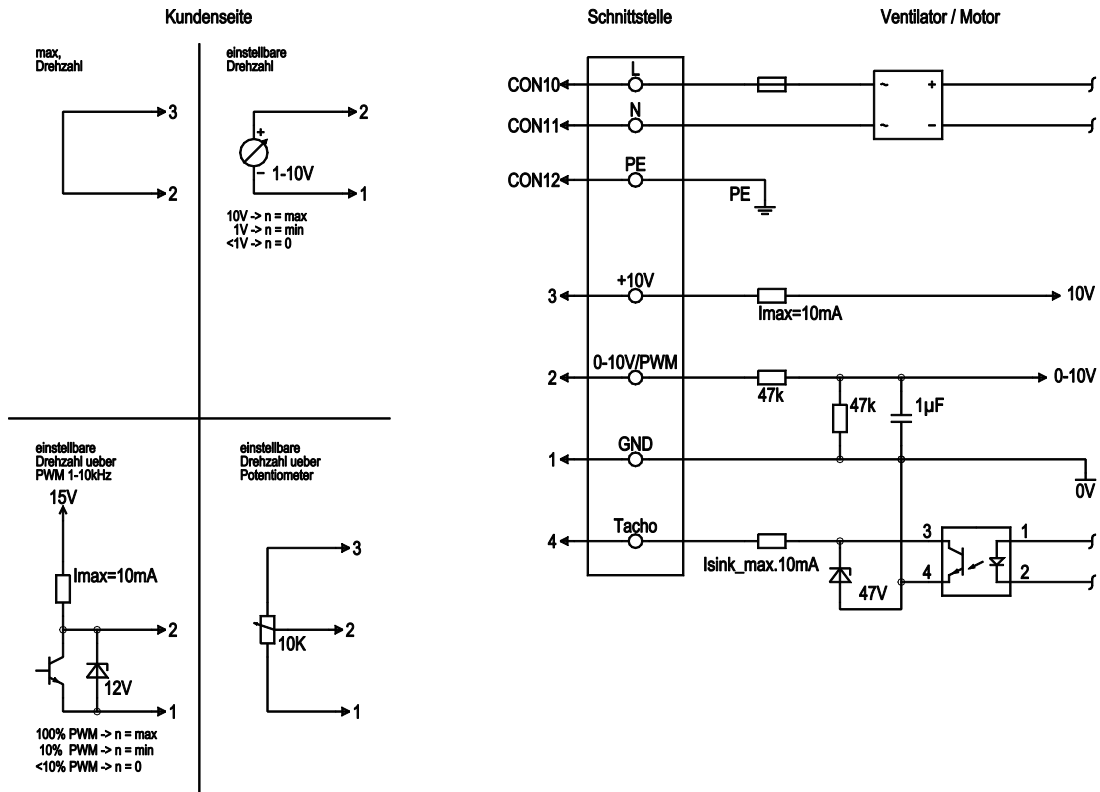
Masse	1,8 kg
Baugröße	190 mm
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Laufrad	Kunststoff PA
Material Gehäuse	Kunststoff PA
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP 54
Isolationsklasse	"B"
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. 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	Blockierschutz
Kabelauführung	Variabel
Schutzklasse	I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Normkonformität	EN 60335-1; CE
Zulassung	UL 2111; CCC; CSA C22.2 Nr.77; EAC

Produktzeichnung



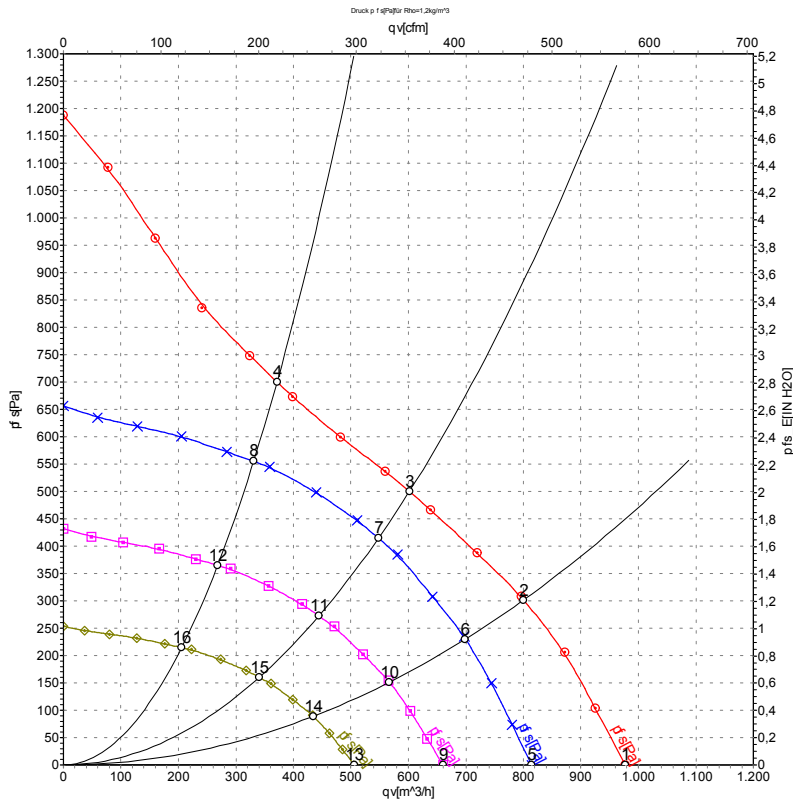
1	Anschlussleitung PVC 3G AWG20, 3x Aderendkralen angeschlagen
2	Anschlussleitung PVC 4X AWG22, 4x Aderendkralen angeschlagen
3	Montagemaße

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, $R_i=100\text{ k}\Omega$, SELV
	4	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, $I_{sink\ max} = 10\text{ mA}$, SELV
	3	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, $I_{max. 10\text{ mA}}$, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV
	1	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



Messung: LU-132500-1

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 auf
Ventilatorachse gemessen. Die Angaben auf
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	inH ₂ O
1	230	50	4440	161	1,35	72	81	975	0	575	0,00
2	230	50	4235	165	1,35	67	75	800	300	470	1,20
3	230	50	4120	169	1,35	63	72	600	500	355	2,01
4	230	50	4150	160	1,35	66	74	370	700	220	2,81
5	230	50	3700	93	0,81	69	77	815	0	480	0,00
6	230	50	3700	110	0,93	64	72	700	233	410	0,94
7	230	50	3700	125	1,06	61	70	550	415	325	1,67
8	230	50	3700	114	0,97	64	72	330	556	195	2,23
9	230	50	3000	50	0,43	64	73	660	0	390	0,00
10	230	50	3000	59	0,50	59	68	565	153	335	0,61
11	230	50	3000	67	0,57	56	65	445	273	260	1,10
12	230	50	3000	61	0,52	59	67	270	365	160	1,47
13	230	50	2300	22	0,19	58	67	505	0	300	0,00
14	230	50	2300	26	0,22	53	62	435	90	255	0,36
15	230	50	2300	30	0,26	51	59	340	160	200	0,64
16	230	50	2300	27	0,23	54	61	205	215	120	0,86

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