

# EC-Radialventilator

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend



## Nenndaten

<b>Typ</b>	<b>R3G250-AZ02-01</b>	
<b>Motor</b>	<b>M3G074-CF</b>	
Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 240
Frequenz	Hz	50/60
Art der Datenfestlegung		mb
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	2600
Leistungsaufnahme	W	160
Stromaufnahme	A	1,3
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 $\eta_{es}$	%	51,3	43,1	09 Leistungsaufnahme $P_{ed}$	kW	0,15
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom $q_v$	m <sup>3</sup> /h	805
03 Effizienzklasse		Statisch		09 Druckerhöhung $p_{fs}$	Pa	322
04 Effizienzklasse N		70,2	62	10 Drehzahl n	min <sup>-1</sup>	2620
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-210453

Die angezeigten Effizienzwerte zur Erlangung 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 einbaueitig andere Luftführungsgeometrien verwendet verliert die ebm-papst Bewertung ihre Gültigkeit/muss die Konformität erneut bestätigt werden.

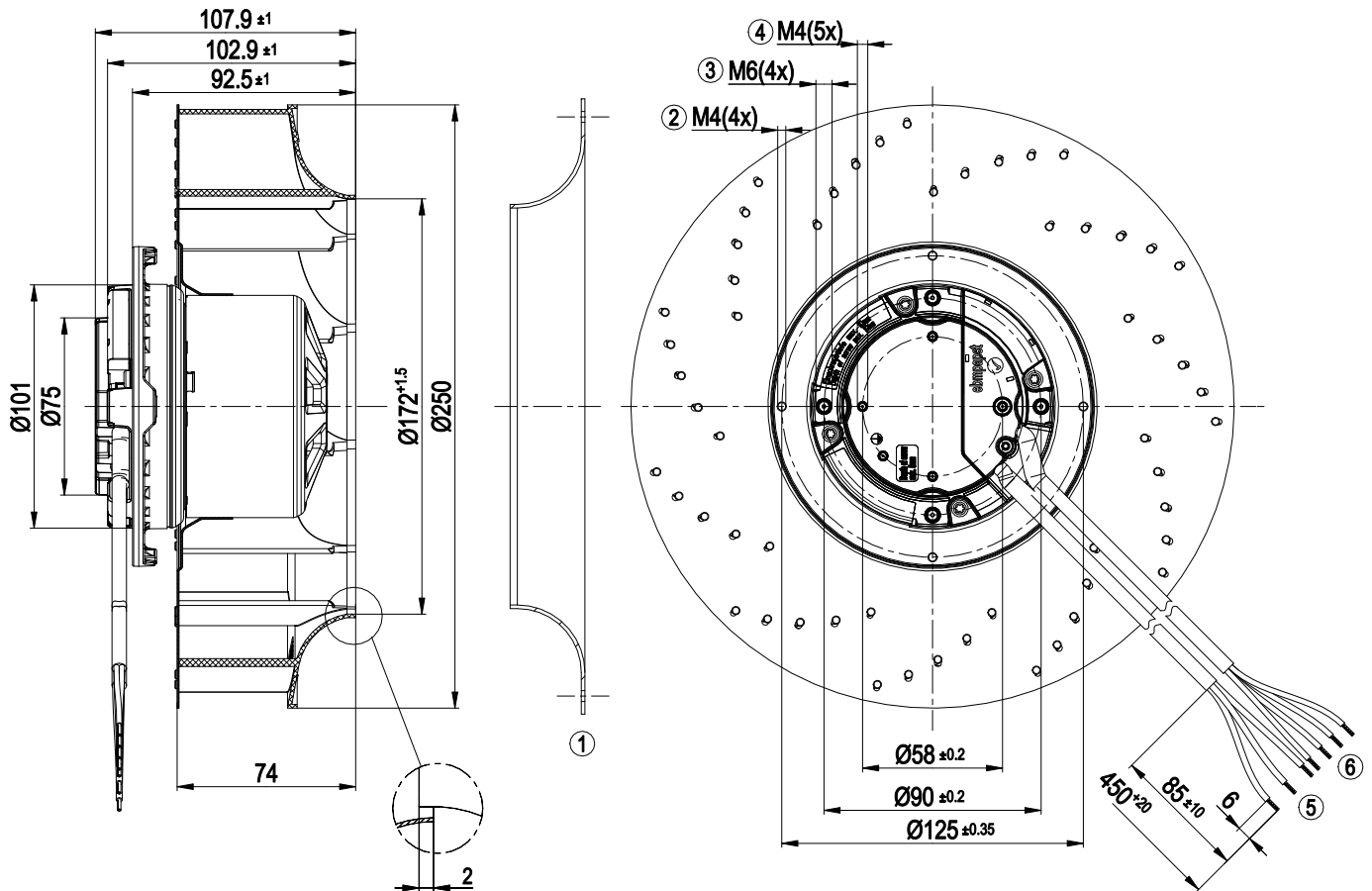
Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2019/1781 aufgrund der in Artikel 2 Absatz 2a) genannten Ausnahme (vollständig in ein Produkt integrierte Motoren).



## Technische Beschreibung

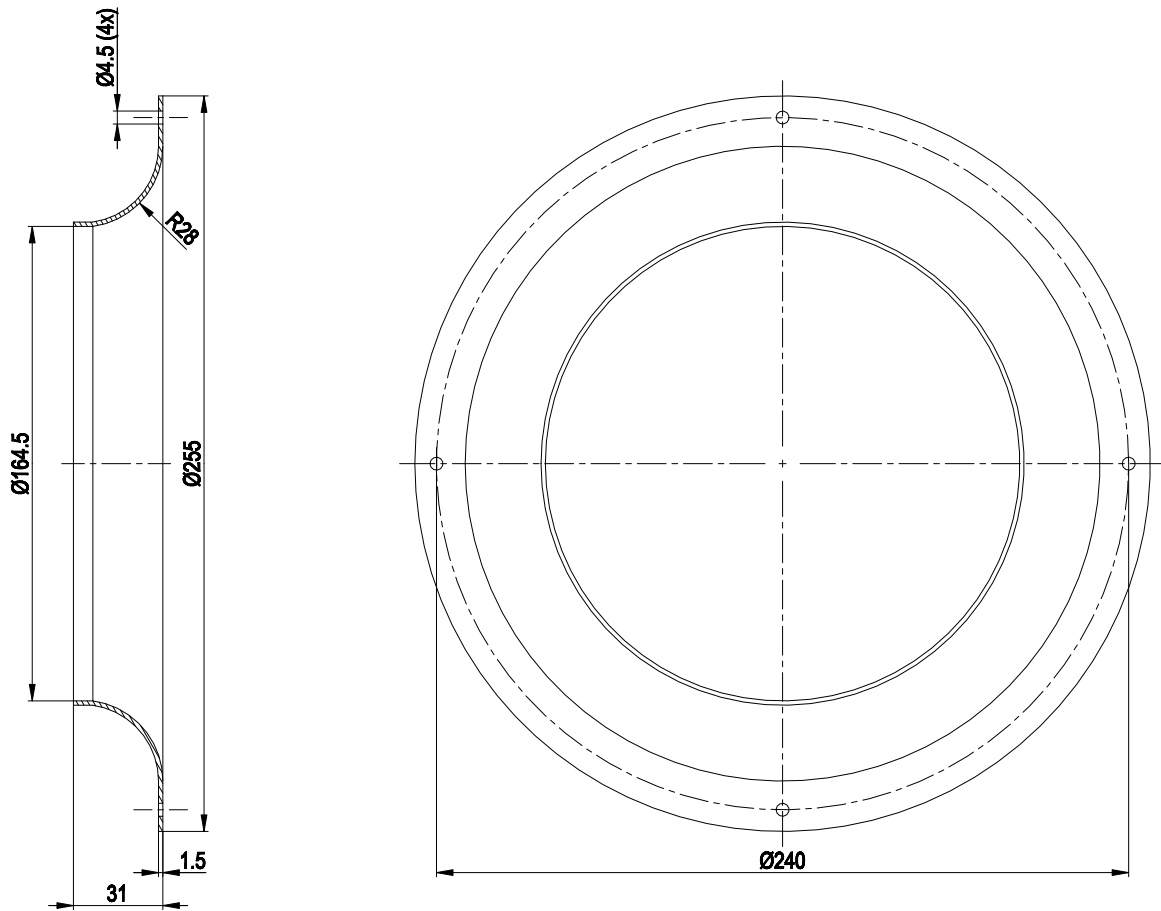
Masse	1,9 kg
Baugröße	250 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Laufrad	Kunststoff PA
Schaufelanzahl	7
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+ 80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	- 40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine, offener Rotor
Kühlbohrung/- öffnung	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA</li> <li>- Drehzahlausgang</li> <li>- Leistungsbegrenzung</li> <li>- Motorstrombegrenzung</li> <li>- Sanftanlauf</li> <li>- Steuereingang 0-10 VDC / PWM</li> <li>- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential</li> <li>- Überspannungserkennung</li> <li>- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor</li> <li>- Unterspannungserkennung</li> </ul>
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
Kabelauführung	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

## Produktzeichnung



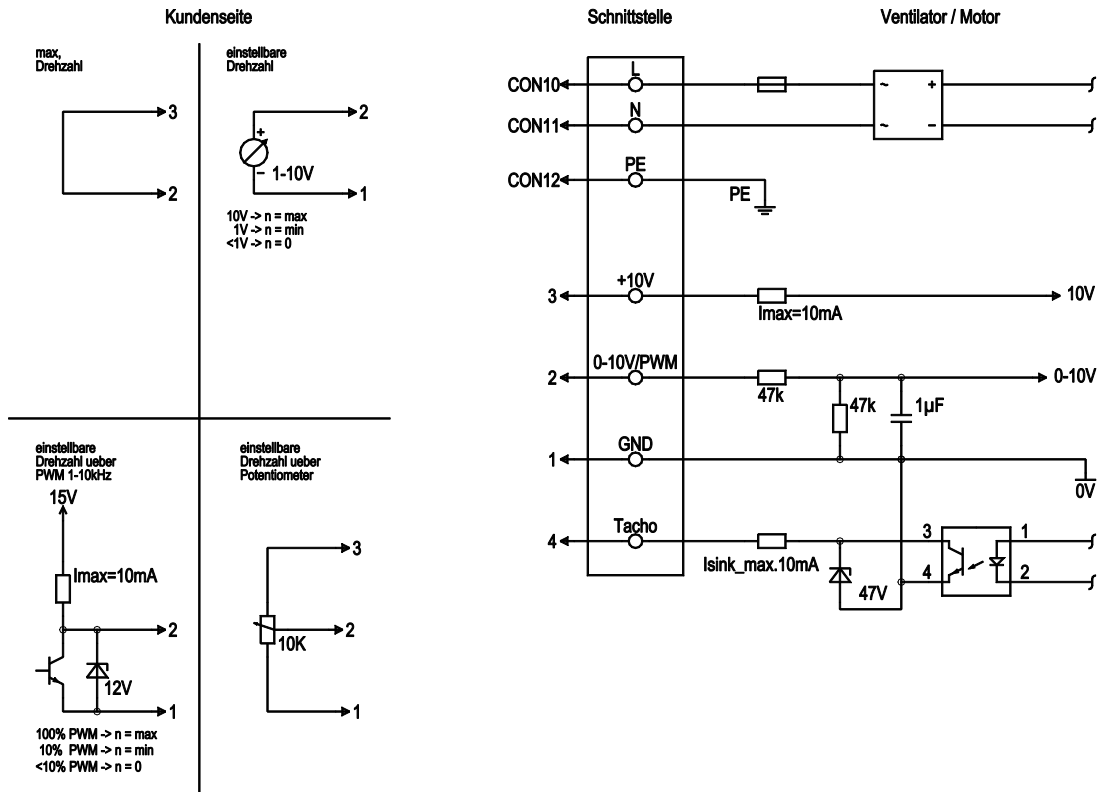
1	Zubehörteil: Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
2	Einschraubtiefe 8-10 mm
3	Einschraubtiefe max. 10 mm
4	Einschraubtiefe max. 5 mm
5	Anschlussleitung PVC AWG20 3x Aderendkralle
6	Anschlussleitung PVC AWG22 4x Aderendkralle

## Zubehörteil



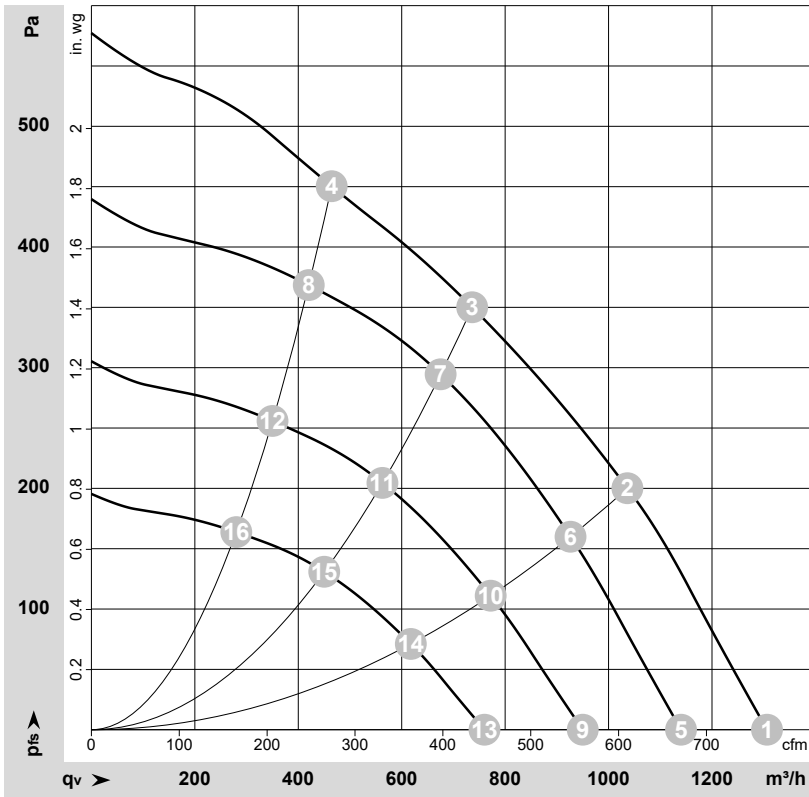
Zubehörteil: Einströmdüse 96359-2-4013 nicht im Lieferumfang enthalten

## 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 <sub>i</sub> =100 kΩ, SELV
	4	Tach	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, open collector, 1 Impuls pro Umdrehung, I <sub>sink max</sub> = 10 mA, SELV
	3	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC +/-3 %, I <sub>max</sub> . 10 mA, Dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV
	1	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV

## Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-210453-1

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

	Versch.	U	f	n	P <sub>ed</sub>	I	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>	q <sub>v</sub>	P <sub>fs</sub>
		V	Hz	min <sup>-1</sup>	W	A	m <sup>3</sup> /h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	2750	124	1,03	1305	0	770	0,00
2	1~	230	50	2685	148	1,22	1035	200	610	0,80
3	1~	230	50	2600	160	1,30	735	350	435	1,41
4	1~	230	50	2655	153	1,26	465	450	275	1,81
5	1~	230	50	2400	82	0,68	1140	0	670	0,00
6	1~	230	50	2400	106	0,87	925	160	545	0,64
7	1~	230	50	2400	123	1,00	675	295	395	1,18
8	1~	230	50	2400	113	0,93	420	368	245	1,48
9	1~	230	50	2000	48	0,40	950	0	560	0,00
10	1~	230	50	2000	61	0,50	770	111	455	0,45
11	1~	230	50	2000	71	0,58	565	205	330	0,82
12	1~	230	50	2000	66	0,54	350	256	205	1,03
13	1~	230	50	1600	24	0,20	760	0	445	0,00
14	1~	230	50	1600	31	0,26	620	71	365	0,29
15	1~	230	50	1600	36	0,30	450	131	265	0,53
16	1~	230	50	1600	34	0,28	280	164	165	0,66

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P<sub>ed</sub> = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · q<sub>v</sub> = Volumenstrom · p<sub>fs</sub> = Druckerhöhung

