

K3G097-AS81-81

EC-Doppel-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse, für Bahnanwendungen



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	K3G097-AS81-81	
Motor	M3G084-BF	
Nennspannung	VDC	26
Nennspannungsbereich	VDC	16 .. 32
Art der Datenfestlegung		fb
Drehzahl	min ⁻¹	3900
Leistungsaufnahme	W	435
Min. Gegendruck	Pa	0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-40
Max. Umgebungstemperatur	°C	85

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



EC-Doppel-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse, für Bahnanwendungen

Technische Beschreibung

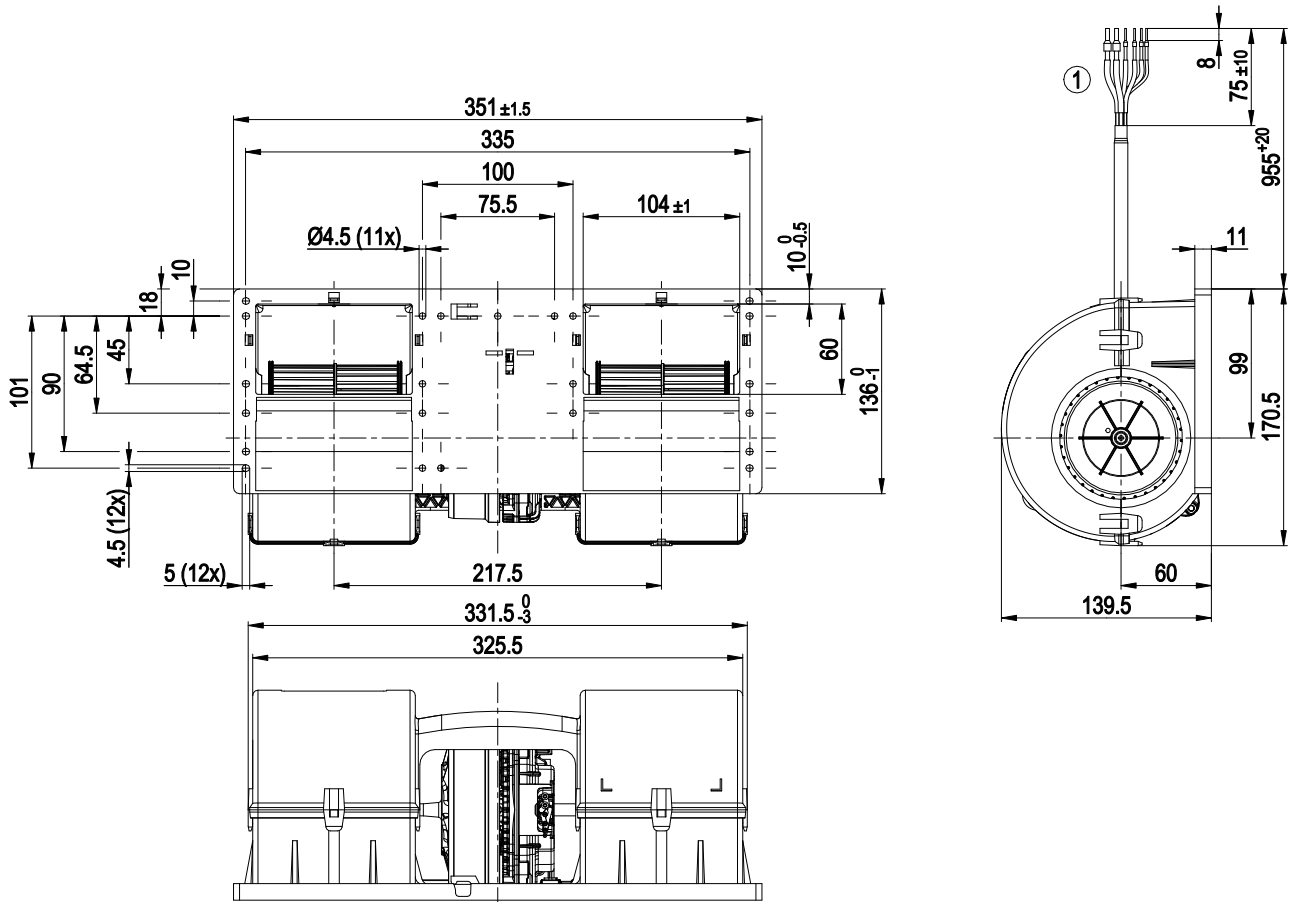
Masse	2,2 kg
Baugröße	97 mm
Motor-Baugröße	84
Material Laufrad	Kunststoff PA UL94 V0
Material Gehäuse	Kunststoff PA UL94 V0
Schaufelanzahl	34
Wuchtgüte nach DIN ISO 21940-11	G 2,5
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	Motor IP24 KM, Elektronik IP6K9K (Gegenstecker montiert)
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H3
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+85 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Beliebig
Kondenswasser-Bohrungen	Keine, offener Rotor
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager; (gedichtet)
Technische Ausstattung	- Absenkeingang - Fehlerausgang (Highside-Switch) - INVLIN (Steuereingang invers linear) - Leistungsbegrenzung - Load-Dump (58 V) - Motorstrombegrenzung - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Temperaturderating (Fehlermeldung über Diagnoseausgang im Deratingbetrieb) - Überspannungserkennung - Übertemperaturschutz Elektronik - Unterspannungserkennung - Verpolschutz
EMV Vorschriften	Gemäß EN 50121-3-2
Elektrischer Anschluss	Ruhestrom kleiner 500 µA
Kabelauführung	Seitlich
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 15085-1, CPC3; EN 45545-2, HL3; EN 50155; EN 61373, Kat. 1B
Zulassung	EAC



EC-Doppel-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse, für Bahnanwendungen

Produktzeichnung

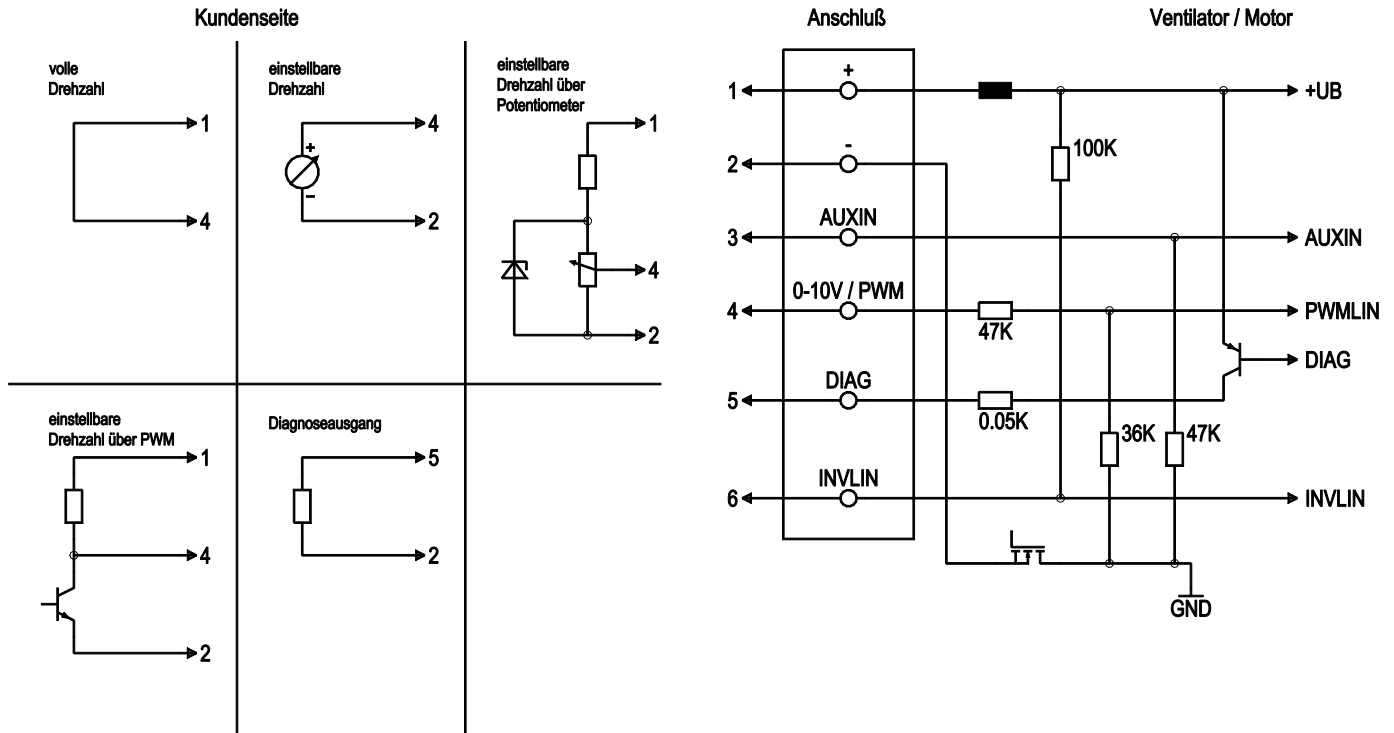


1	Anschlussleitung halogenfrei, Bahnanwendung EN 45545, 2x 2,5 mm ² , 4x 1,0 mm ²
	6x Aderendhülse

EC-Doppel-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse, für Bahnanwendungen

Anschlussbild

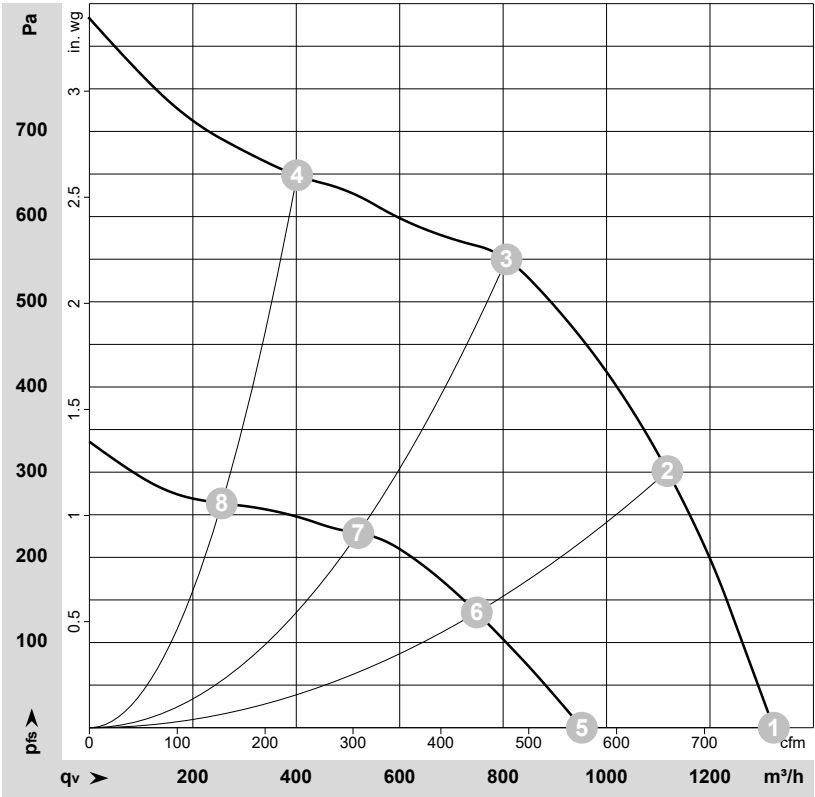


Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
	1	+	schwarz	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
	2	-	braun	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
	3	AUXIN	blau	Digitaleingang : wenn aktiv (> 4 V), wird Wert des PWM-Signals halbiert
	4	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i > 47 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. < 1 V -> n=0; 1,5 V -> n=min; > 10 V -> n=max) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. < 5 % -> n=0; 15 % -> n=min; > 100 % -> n=max)
	5	DIAG	weiß	Diagnoseausgang: Open Collector, I _{source} max = 20 mA, Ventilator OK -> low; Ventilator Fehler -> high
	6	INVLIN	orange	Steuereingang invers linear

EC-Doppel-Radialventilator

vorwärts gekrümmt, doppelseitig saugend
mit Gehäuse, für Bahnanwendungen

Kennlinien: Luftleistung



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

Messung: LU-163258-1
Messung: LU-163419-1

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	LpA _{in}	LwA _{in}	q _V	p _{fs}	q _V	p _{fs}
	V	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	26-32	3900	435	16,60*	73	84	1325	0	780	0,00
2	26-32	4395	408	15,70*	71	82	1120	300	660	1,20
3	26-32	4675	309	11,90*	69	80	805	550	475	2,21
4	26-32	4905	193	7,40*	69	79	400	650	235	2,61
5	16	2845	165	10,34			950	0	560	0,00
6	16	2960	126	7,88			750	135	440	0,54
7	16	3060	92	5,76			520	228	305	0,92
8	16	3150	58	3,67			255	263	150	1,06

U = Versorgungsspannung · n = Drehzahl · P_{ed} = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · * = Strom gemessen bei Nennspannung · LpA_{in} = Schalldruckpegel saugseitig · LwA_{in} = Schallleistungspegel saugseitig
q_V = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung

