EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig 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

 $\label{lem:commanditgesellschaft} \begin{aligned} & \text{Kommanditgesellschaft} \cdot \text{Sitz Mulfingen} \\ & \text{Amtsgericht Stuttgart} \cdot \text{HRA 590344} \end{aligned}$

Komplementär Elektrobau Mulfingen GmbH \cdot Sitz Mulfingen Amtsgericht Stuttgart \cdot HRB 590142

Nenndaten

Тур	D3G280-GG10-01					
Motor	M3G084	-GF				
Phase		3~				
Nennspannung		VAC	400			
Nennspannungsber	eich	VAC	380 480			
Frequenz	Hz	50/60				
Art der Datenfestleg		mb				
Drehzahl		min-1	2900			
Leistungsaufnahme		W	1320			
Stromaufnahme	Α	2,1				
Min. Umgebungster	mperatur	°C	-40			
Max. Umgebungste	mperatur	°C	40			

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}	%	63,5	51,4
02 Installationskategorie		Α	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		73,1	61
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P _{ed}	kW	1,22
09 Volumenstrom q _v	m³/h	2940
09 Druckerhöhung p _{fs}	Pa	875
10 Drehzahl n	min-1	2920
11 Spezifisches Verhältnis*	1,01	

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

 * Spezifisches Verhältnis = 1 + p_{fs} / 100 000 Pa

LU-168518

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 einbauseitig 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).





EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend mit Gehäuse (Flansch)

Technische Beschreibung

Motorschutz Kabelausführung Verschmutzungsgrad Schutzklasse Normkonformität Zulassung	Temperaturwächter (TW) intern geschaltet Variabel 3 I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist) CE; UKCA EAC
Kabelausführung Verschmutzungsgrad Schutzklasse	Variabel 3 I (wenn Schutzleiter kundenseitig angeschlossen ist)
Kabelausführung Verschmutzungsgrad	Variabel 3
Kabelausführung	Variabel
	Town and www Salden (TMA) into me acceledited
	Klemmkasten
(Messschaltung Bild 4, TN System) Elektrischer Anschluss	Klemmkaatan
Berührungsstrom nach IEC 60990	<= 3,5 mA
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich), ausgenommen EN 61000-3-2 für professionell genutzte Geräte mit einer Gesamtbemessungsleistung, die größer als ein 1 kW ist
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
	- Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000 - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Temperaturderating - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
	- Betriebs- und Störmeldung - Externer 24 V Eingang (Parametrierung) - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - PFC, passiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA
Lagerung Motor	Kugellager
Betriebsart	S1
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Umweltschutzklasse (H) Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+85 °C
Feuchte- (F) /	H1
Isolationsklasse	"F"
Schutzart	IP54
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Motoraufhängung	Motor über Tragarme einseitig befestigt
Material Gehäuse	Stahlblech, verzinkt
Material Laufrad	Aluminium Druckguss Aluminiumblech
Oberfläche Rotor Material Elektronikgehäuse	Schwarz lackiert
Motor-Baugröße	84
Baugröße	280 mm
Masse	19,6 kg





EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend mit Gehäuse (Flansch)

Bemerkung

Normkonformität nach EN 61800-5-1 und EN 60335-1 in Vorbereitung

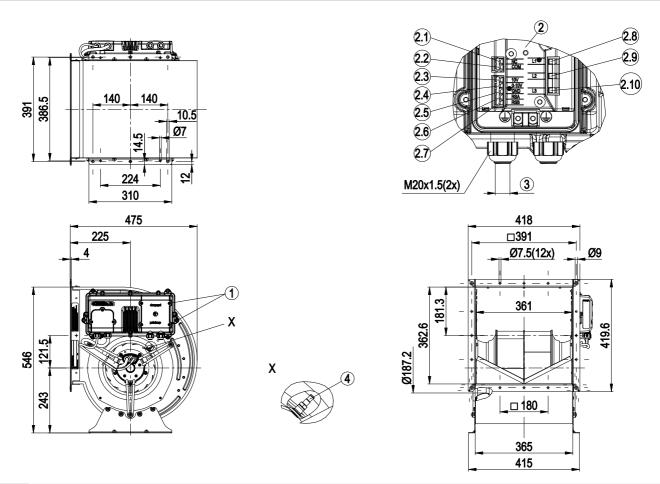




EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend mit Gehäuse (Flansch)

Produktzeichnung



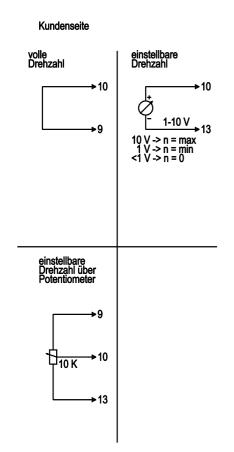
1	Anzugsmoment 3±0,5 Nm
2.1	NC
2.2	COM
2.3	+10 V
2.4	0-10 V
2.5	GND
2.6	RSA
2.7	RSB
2.8	L1
2.9	L2
2.10	L3
3	Kabeldurchmesser min. 8 mm, max. 12 mm, Anzugsmoment 1,8±0,3 Nm
4	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 175) beidseitig

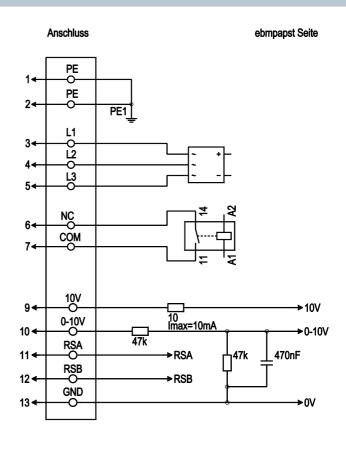


EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend mit Gehäuse (Flansch)

Anschlussbild





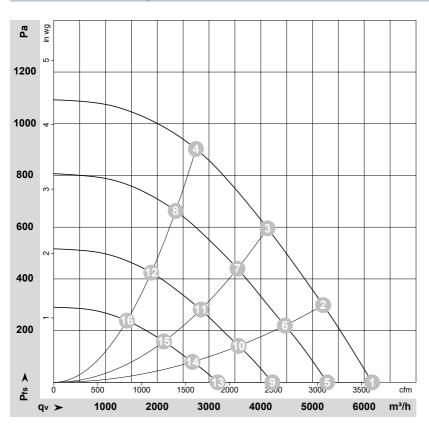
Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3, 4, 5	L1, L2, L3	schwarz	Versorgungsspannung 50 / 60 Hz
1	6	NC	weiß 1	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250V AC Potentialdifferenz)
1	7	СОМ	weiß 2	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler; Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) / min. 10 mA, Verstärkte Isolation zum Netz und Basisisolation zur Steuerschnittstelle (bzw. verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle bis 250V AC Potentialdifferenz)
2	9	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC, SELV, + 10 V +/-3 %, max. 10 mAdauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti); Festspannungseingang 24 VDC für Parametrierung über MODBUS ohne Netzspannungsversorgung
2	10	0-10 V	gelb	Analogeingang (Sollwert) SELV, 0-10 V, Ri=100 k Ω , Kennlinie parametrierbar
2	11	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
2	12	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
2	13	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV



EC-Radialventilator - RadiFit

rückwärts gekrümmt, doppelseitig saugend mit Gehäuse (Flansch)

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-168518-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801 Installationskategorie A. Den genauen Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebmpapst. Saugseitige Geräuschpegit. LwA nach ISO 13347 / LpA mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen. Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen umd können sich durch Einbaubedingungen verändern. Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen.

Messwerte

	Versch.	U	f	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q_V	p _{fs}	q_V	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	Α	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m ³ /h	Pa	cfm	in. wg
1	Υ	400	50	2900	1191	1,98	78	92	96	6150	0	3620	0,00
2	Υ	400	50	2900	1297	2,10	75	89	94	5205	300	3065	1,20
3	Υ	400	50	2900	1320	2,10	73	86	91	4130	600	2430	2,41
4	Υ	400	50	2900	1191	1,98	72	85	89	2750	900	1615	3,61
5	Υ	400	50	2500	755	1,25	74	88	93	5285	0	3110	0,00
6	Υ	400	50	2500	819	1,34	71	85	90	4465	220	2630	0,88
7	Υ	400	50	2500	838	1,37	69	82	87	3550	441	2090	1,77
8	Υ	400	50	2500	750	1,25	68	81	85	2355	664	1385	2,67
9	Υ	400	50	2000	386	0,64	68	82	87	4225	0	2490	0,00
10	Υ	400	50	2000	419	0,69	65	80	84	3575	141	2105	0,57
11	Υ	400	50	2000	429	0,70	63	76	82	2840	283	1670	1,14
12	Υ	400	50	2000	384	0,64	62	75	79	1885	425	1110	1,71
13	Υ	400	50	1500	163	0,27	61	75	80	3170	0	1865	0,00
14	Υ	400	50	1500	177	0,29	58	72	77	2680	79	1575	0,32
15	Υ	400	50	1500	181	0,30	56	69	74	2130	159	1255	0,64
16	Υ	400	50	1500	162	0,27	55	68	72	1415	239	830	0,96

 $Versch. = Verschaltung \cdot U = Versorgungsspannung \cdot f = Frequenz \cdot n = Drehzahl \cdot P_{ed} = Leistungsaufnahme \cdot I = Stromaufnahme \cdot LpA_n = Schalldruckpegel saugseitig \cdot LwA_n = Schallleistungspegel saugseitig LwA_n = Schallleistungspegel druckseitig \cdot q_v = Volumenstrom \cdot p_t_s = Druckerhöhung$



