

8300100060
VBS0630CTTPS

EC-Radialventilator - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KGaA & Co. KG

Bachmühle 2 · D-74673 Mulfingen

Phone +49 7938 81-0

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

Artikel	8300100060
Motor	E15031-85

Phase		3~
Nennspannung	VAC	400
Nennspannungsbereich	VAC	380 .. 480
Frequenz	Hz	50/60

Art der Datenfestlegung		mb
Status		vorläufig
Drehzahl	min ⁻¹	1670
Leistungsaufnahme	W	3900
Stromaufnahme	A	6,0
Min. Umgebungstemperatur	°C	-40
Max. Umgebungstemperatur	°C	40

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

Daten gemäß Ökodesign-Verordnung EU 327/2011 (prEN 17166)

		Ist	Vorgabe 2015			
01 Gesamtwirkungsgrad η_{es}	%	74,2	57,6	09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	3,84
02 Installationskategorie		A		09 Volumenstrom q_v	m³/h	13585
03 Effizienzkategorie		Statisch		09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	725
04 Effizienzklasse N		78,6	62	10 Drehzahl n	min ⁻¹	1665
05 Drehzahlregelung		Ja		11 Spezifisches Verhältnis*		1,01

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-214123

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).

Technische Beschreibung

Masse	27,74 kg
Baugröße	630 mm
Motor-Baugröße	150
Oberfläche Rotor	Schwarz lackiert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PP
Schaufelanzahl	5
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP55
Isolationsklasse	"F"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1
Hinweis Umgebungstemperatur	Ein gelegentlicher Anlauf zwischen -40 °C und -25 °C ist zulässig. Bei dauerhaftem Betrieb mit negativen Umgebungstemperaturen unter -25 °C (bspw. Kälteanwendungen) muss eine Ventilatorausführung mit speziellen Kälteagern eingesetzt werden.
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Welle horizontal oder Rotor unten; Rotor oben auf Anfrage
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Betriebs- und Störmeldung über LED - Externer 15-50 VDC-Eingang (Parametrierung) - Fehlermelderelais - Integrierter PI-Regler - Konfigurierbare Ein- / Ausgänge (I/O) - MODBUS V6.3 - Motorstrombegrenzung - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Spannungs Ausgang 3,3-24 VDC, Pmax = 800 mW - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung - Vibrationssensor
Power Factor Correction (PFC)	Passiv (durch niederkapazitiven Zwischenkreis)
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
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
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Elektrischer Anschluss	Klemmkasten
Motorschutz	Motorschutz elektronisch
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter angeschlossen ist. Die Einbauelemente haben mehrere lokale Schutzklasse-Anordnungen. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach bestimmungsgemäßem Einbau.

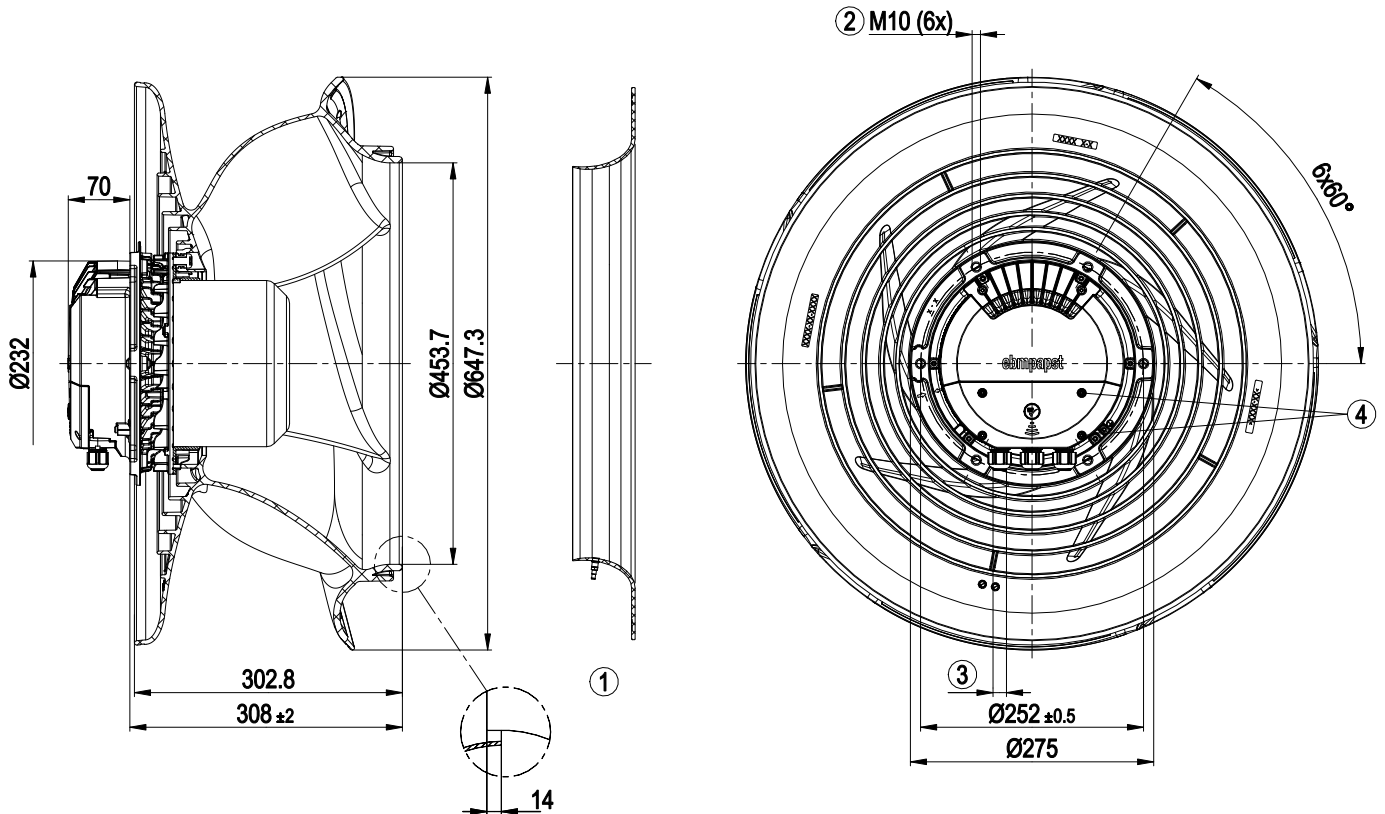
8300100060
VBS0630CTTPS

EC-Radialventilator - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend

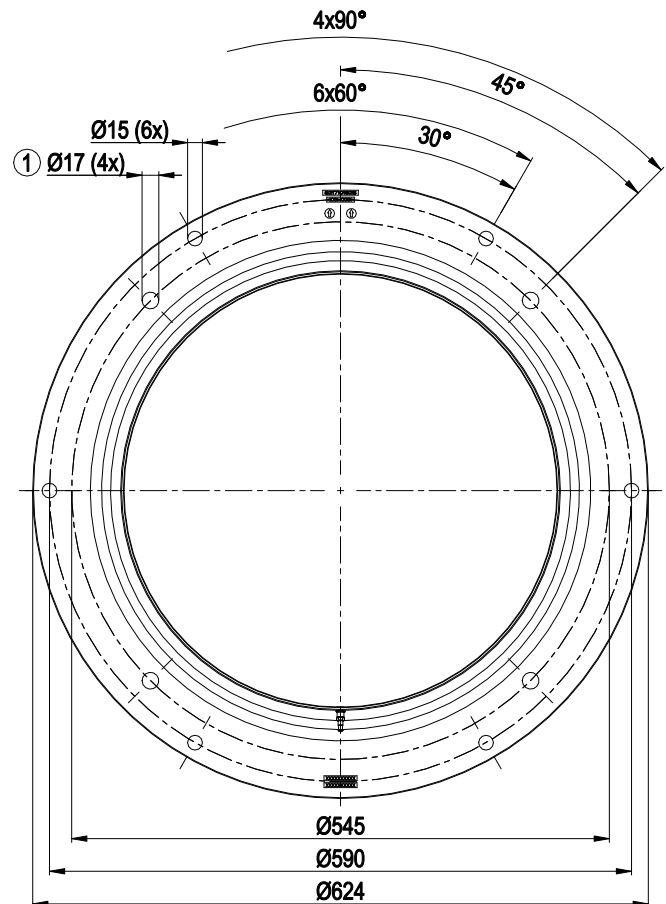
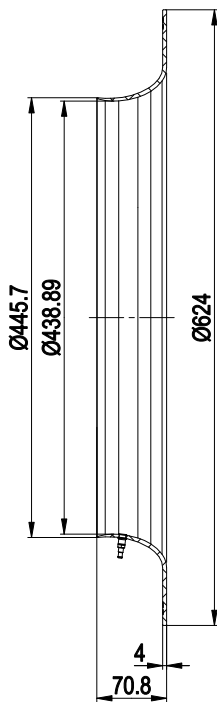
Normkonformität	EN 61800-5-1; UKCA; CE
Zulassung	UL 1004-7 + 60730-1; EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1

Produktzeichnung



1	Zubehörteil: Einströmdüse 8217102236 mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 463) (nicht im Lieferumfang enthalten)
2	Einschraubtiefe max. 20 mm
3	Kabeldurchmesser min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 4±0,6 Nm (Das Anzugsmoment ist für PVC-Leitungen ausgelegt. Bei abweichenden Leitungsmaterialien muss das Anzugsmoment ggf. angepasst werden)
4	Anzugsmoment 1,5±0,2 Nm

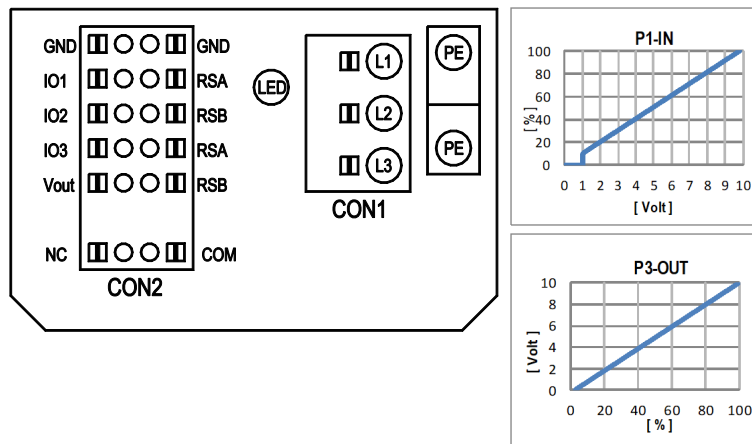
Zubehörteil



Einströmdüse 8217102236 mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 463)

- | | |
|---|--|
| 1 | Befestigungsbohrungen für FlowGrid 00630-2-2957 (nicht im Lieferumfang enthalten) sind vorgesehen und müssen bei Bedarf nachträglich geöffnet werden |
|---|--|

Anschlussbild

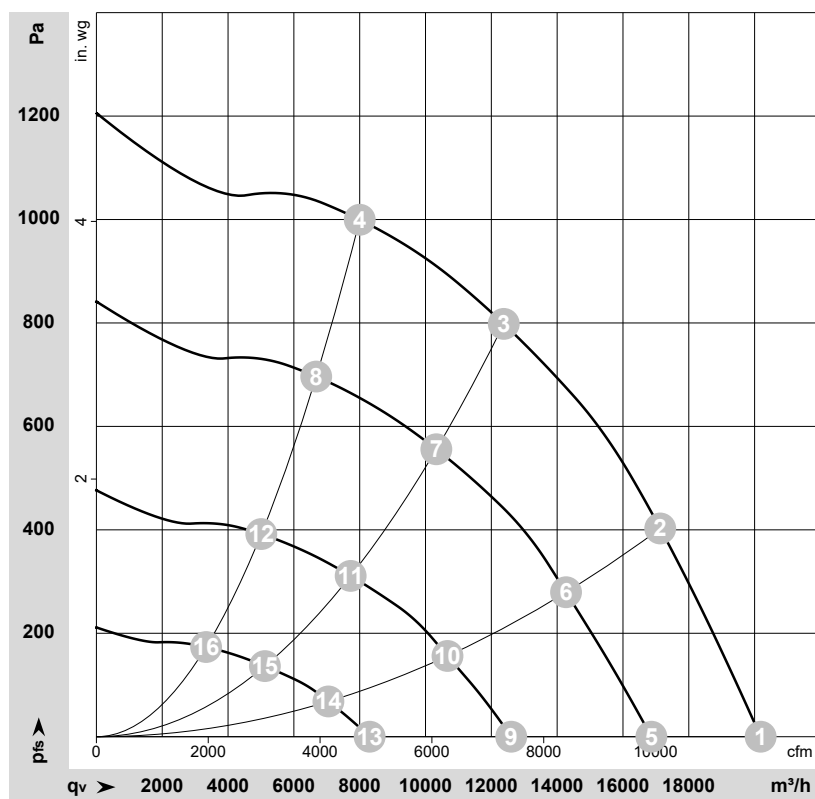


Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Funktion / Belegung
	CON1	L1, L2, L3	Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild
	PE	PE	Schutzleiter
	CON2	RSA	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA; SELV
	CON2	RSB	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB; SELV
	CON2	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	CON2	IO1	Funktion parametrierbar (siehe Tabelle "Optionale Schnittstellenfunktionen") Werkseinstellung: Digitaleingang - high aktiv, Funktion: Disable-Eingang, SELV - inaktiv: Pin offen oder angelegte Spannung < 1,5 VDC - aktiv: angelegte Spannung 3,5-50 VDC Reset-Funktion: Auslösung eines Fehler-Reset beim Zustandswechsel von "enabled" auf "disabled"
	CON2	IO2	Funktion parametrierbar (siehe Tabelle "Optionale Schnittstellenfunktionen") Werkseinstellung: Analogeingang 0-10 V / PWM, Ri=100 kΩ, Funktion: Sollwert Kennlinie parametrierbar (siehe Eingangskennlinie P1-IN), SELV
	CON2	IO3	Funktion parametrierbar (siehe Tabelle "Optionale Schnittstellenfunktionen") Werkseinstellung: Analogausgang 0-10 V, max. 5 mA, Funktion: Ist-Drehzahl Kennlinie parametrierbar (siehe Ausgangskennlinie P3-OUT), SELV
	CON2	Vout	Spannungsausgang 3,3-24 VDC +/- 5 %, Pmax=800 mW, Spannung parametrierbar Werkseinstellung: 10 VDC dauerkurzschlußfest, Versorgung für externe Geräte, SELV alternativ: 15-50 VDC-Eingang für Parametrierung über MODBUS ohne Netzspannung
	CON2	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / 2 A (AC1) min. 10 mA, verstärkte Isolation zu Netz- und Steuerschnittstelle
	CON2	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler
		LED	grün = Status gut, Betriebsbereit orange = Status Warnung rot = Status Fehler
		P1-IN	Eingangskennlinie
		P3-OUT	Ausgangskennlinie

Klemmen- / Steckerbelegung

configurable option		For further information and additional functions see EC Control Software, Fan-Set-App. or MODBUS Parameter Specification V6.3	configurable IO functions: normal / inverse	MODBUS Register for IO mode configuration	electrical specification	configurable IO mode		OUTPUT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						Din1 (active high): digital input	active: applied voltage 3.5-50VDC, SELV not active: pin open or applied voltage < 1.5VDC	D158 [0]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz



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

Messung: LU-214123-1

Luftleistung gemessen nach ISO 5801
Installationskategorie A. Den genauen
Messaufbau erfragen Sie bitte bei ebm-
papst. Saugseitige Geräuschpegel: L_{wA}
nach ISO 13347 / L_{pA} 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_e	I	$L_{pA_{in}}$	$L_{wA_{in}}$	$L_{wA_{out}}$	q_v	p_{fs}	q_v	p_{fs}
		V	Hz	min^{-1}	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m^3/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	1670	2495	3,87	83	91	95	20185	0	11880	0,00
2	3~	400	50	1670	3461	5,30	76	84	88	17130	400	10085	1,61
3	3~	400	50	1670	3900	6,00	73	80	85	12380	800	7285	3,21
4	3~	400	50	1670	3646	5,58	75	82	86	8000	1000	4710	4,01
5	3~	400	50	1390	1477	2,38	78	86	90	16865	0	9925	0,00
6	3~	400	50	1390	2014	3,17	71	79	83	14270	280	8400	1,12
7	3~	400	50	1390	2264	3,54	68	75	80	10330	556	6080	2,23
8	3~	400	50	1390	2125	3,32	70	77	81	6680	698	3930	2,80
9	3~	400	50	1045	681	1,28	70	79	82	12605	0	7420	0,00
10	3~	400	50	1045	892	1,56	64	72	76	10670	156	6280	0,63
11	3~	400	50	1045	995	1,70	61	68	73	7725	311	4545	1,25
12	3~	400	50	1045	948	1,64	62	68	73	5010	393	2950	1,58
13	3~	400	50	695	236	0,64	60	68	72	8305	0	4885	0,00
14	3~	400	50	695	297	0,74	54	62	66	7050	68	4150	0,27
15	3~	400	50	695	326	0,79	51	58	63	5120	137	3015	0,55
16	3~	400	50	695	311	0,76	52	58	62	3335	174	1960	0,70

Versch. = Verschaltung · U = Versorgungsspannung · f = Frequenz · n = Drehzahl · P_e = Leistungsaufnahme · I = Stromaufnahme · $L_{pA_{in}}$ = Schalldruckpegel saugseitig · $L_{wA_{in}}$ = Schallleistungspegel saugseitig
 $L_{wA_{out}}$ = Schallleistungspegel druckseitig · q_v = Volumenstrom · p_{fs} = Druckerhöhung