

8300100543
VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

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	8300100543
Motor	E07430-35

Phase		1~
Nennspannung	VAC	230
Nennspannungsbereich	VAC	200 .. 277
Frequenz	Hz	50/60

Art der Datenfestlegung		mb
Status		vorläufig
Drehzahl	min ⁻¹	2500
Leistungsaufnahme	W	475
Stromaufnahme	A	2,1
Min. Umgebungstemperatur	°C	-25
Max. Umgebungstemperatur	°C	45

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}	%	71	48,1
02 Installationskategorie		A	
03 Effizienzkategorie		Statisch	
04 Effizienzklasse N		84,9	62
05 Drehzahlregelung		Ja	

09 Leistungsaufnahme P_{ed}	kW	0,47
09 Volumenstrom q_v	m³/h	2490
09 Druckerhöhung p_{fs}	Pa	437
10 Drehzahl n	min ⁻¹	2500
11 Spezifisches Verhältnis*		1,00

Datenfestlegung im optimalen Wirkungsgrad.

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

LU-230679

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).

8300100543

VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Technische Beschreibung

Baugröße	310 mm
Motor-Baugröße	74
Oberfläche Rotor	Dickschicht passiviert
Material Elektronikgehäuse	Aluminium Druckguss
Material Laufrad	Kunststoff PP
Material Tragplatte	Stahlblech, verzinkt
Material Tragspinne	Stahl, schwarz lackiert
Material Einlassdüse	Kunststoff ABS
Schaufelanzahl	5
Drehrichtung	Rechts auf den Rotor gesehen
Schutzart	IP54
Isolationsklasse	"B"
Feuchte- (F) / Umweltschutzklasse (H)	H1 = Feucht – zeitweise oder ständig hohe Luftfeuchtigkeit
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 Kältelagern eingesetzt werden.
Zul. Umgebungstemp. Motor max. (Transport/Lagerung)	+80 °C
Zul. Umgebungstemp. Motor min. (Transport/Lagerung)	-40 °C
Einbaulage	Siehe Legende der Produktzeichnung
Kondenswasser-Bohrungen	Rotorseitig
Betriebsart	S1
Lagerung Motor	Kugellager
Technische Ausstattung	- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA - Betriebs- und Störmeldung - Fehlermelderelais - Integrierter PID-Regler - Leistungsbegrenzung - Motorstrombegrenzung - PFC, aktiv - RS485 MODBUS-RTU - Sanftanlauf - Steuereingang 0-10 VDC / PWM - Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential - Übertemperaturschutz Elektronik / Motor - Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
Power Factor Correction (PFC)	Aktiv
EMV Störfestigkeit	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
EMV Netzrückwirkungen	Gemäß EN 61000-3-2/3
EMV Störaussendung	Gemäß EN 61000-6-3 (Haushaltsbereich)
Berührungsstrom nach IEC 60990 (Messschaltung Bild 4, TN System)	<= 3,5 mA
Motorschutz	Thermoschalter automatische Rückstellung, intern geschaltet
Schutzklasse-Anordnung	I; Wenn ein Schutzleiter angeschlossen ist. Die Einbaukomponente hat mehrere lokale Schutzklasse-Anordnungen. Die endgültige Schutzklasse ergibt sich nach bestimmungsgemäßem Einbau.

8300100543
VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Normkonformität	EN 60034-1; EN 60204-1; EN 60335-1; UKCA; CE
Zulassung	UL 1004-7 + 60730-1; EAC; CSA C22.2 Nr.77 + CAN/CSA-E60730-1

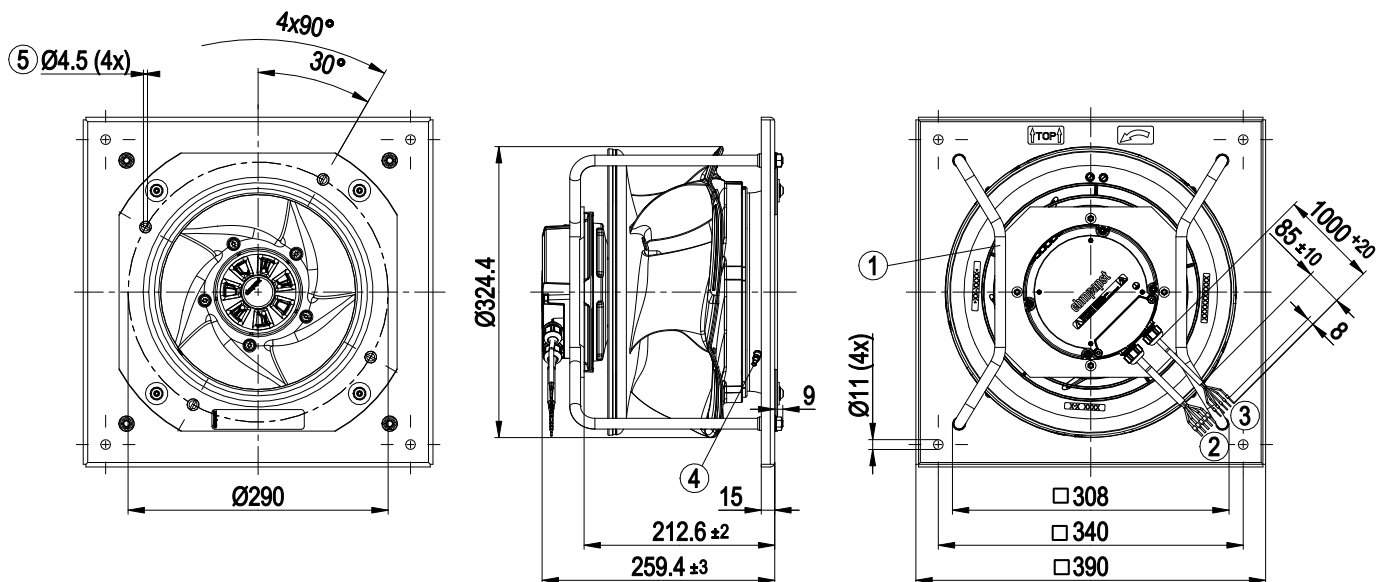
8300100543

VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Produktzeichnung



1	Einbaulage: Welle horizontal (Tragstreben gemäß Ansicht nur senkrecht einbauen!) oder Rotor unten, Rotor oben auf Anfrage
2	Anschlussleitung PVC AWG18 5x Aderendhülse
3	Anschlussleitung PVC AWG22 5x Aderendhülse
4	Einströmdüse mit Druckentnahmestutzen (k-Wert: 115)
5	Befestigungsbohrungen für FlowGrid 25310-2-2957 (nicht im Lieferumfang enthalten) sind vorgesehen und müssen bei Bedarf nachträglich geöffnet werden

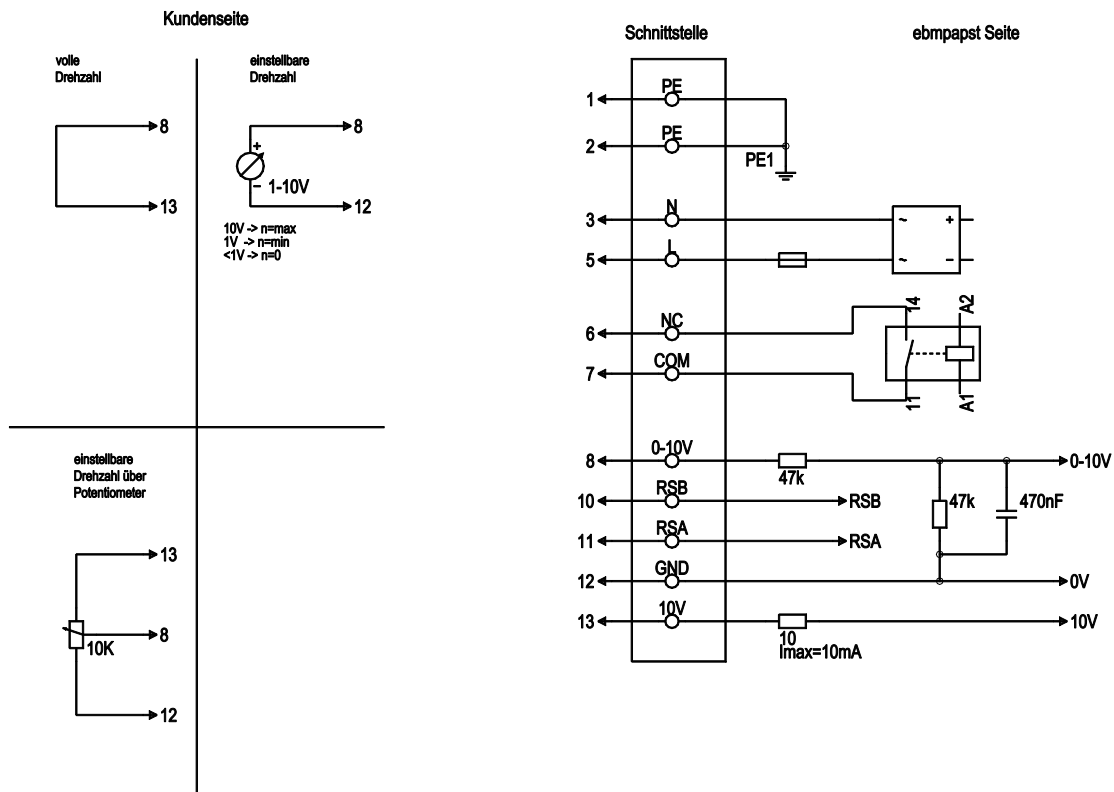
8300100543

VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Anschlussbild



Nr.	Anschl.	Bezeichnung	Farbe	Funktion / Belegung
1	1, 2	PE	grün/gelb	Schutzleiter
1	3	N	blau	Versorgungsspannung, Neutraleiter, 50/60 Hz
1	5	L	schwarz	Versorgungsspannung, Phase, 50/60 Hz
1	6	NC	weiß 1	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; Öffnerkontakt bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
1	7	COM	weiß 2	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt; gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC/2A(AC1) min.10mA, Basisisolation zum Netz und verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle
2	8	0-10V	gelb	Analogeingang (Sollwert); 0-10 V; Ri= 100 kΩ; Kennlinie parametrierbar
2	10	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB
2	11	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA
2	12	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
2	13	+10V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC; + 10 V +/-3 %; max. 10 mA; dauerkurzschlussfest; Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti)

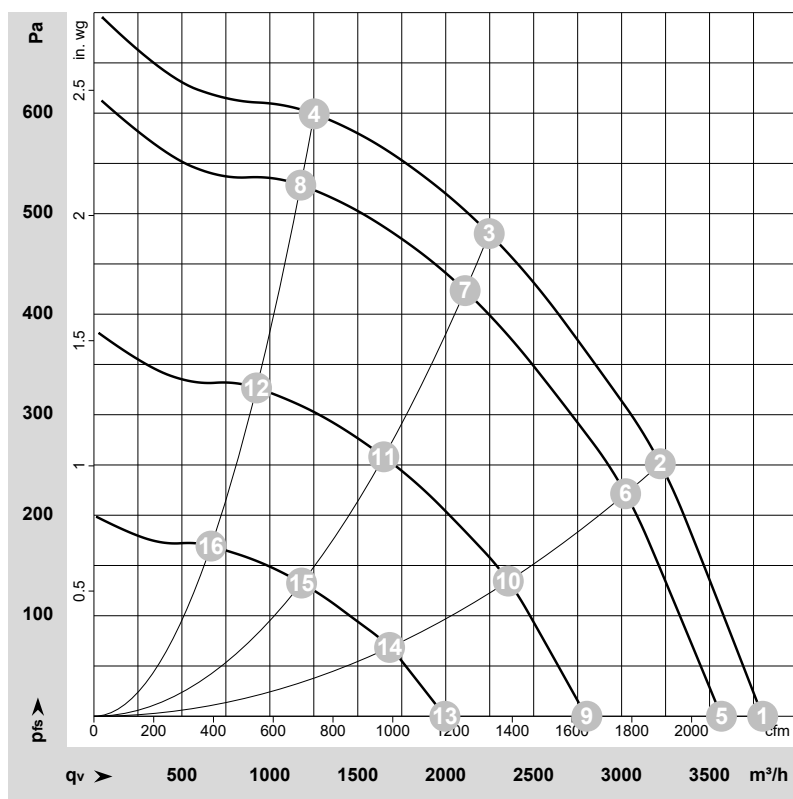
8300100543

VBH0310CSNGS

EC-Radialmodul - RadiPac

rückwärts gekrümmt, einseitig saugend
mit Tragspinne

Kennlinien: Luftleistung 50 Hz


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

Messung: LU-230679-1

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	$L_{pA_{in}}$	$L_{wA_{in}}$	$L_{wA_{out}}$	L_{wA}	q_v	p_{fs}	q_v	p_{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	1~	230	50	2500	308	1,37	72	81	84	86	3800	0	2240	0,00
2	1~	230	50	2500	436	1,92	63	72	76	77	3220	250	1895	1,00
3	1~	230	50	2500	475	2,10	59	67	71	72	2245	480	1325	1,93
4	1~	230	50	2500	423	1,87	65	72	75	77	1250	600	735	2,41
5	1~	230	50	2345	255	1,14	71	79	82	84	3570	0	2100	0,00
6	1~	230	50	2345	361	1,59	62	71	74	76	3025	228	1780	0,92
7	1~	230	50	2350	393	1,73	57	65	69	71	2110	424	1240	1,70
8	1~	230	50	2345	351	1,54	64	71	74	76	1175	528	690	2,12
9	1~	230	50	1840	130	0,59	65	73	76	78	2805	0	1650	0,00
10	1~	230	50	1840	175	0,78	57	65	69	71	2355	138	1385	0,55
11	1~	230	50	1840	190	0,85	51	60	64	65	1650	258	970	1,04
12	1~	230	50	1840	172	0,77	56	64	67	68	925	327	545	1,31
13	1~	230	50	1325	57	0,29	58	66	69	71	1995	0	1175	0,00
14	1~	230	50	1325	73	0,36	51	59	63	64	1680	70	990	0,28
15	1~	230	50	1325	78	0,38	44	52	57	59	1180	133	695	0,53
16	1~	230	50	1325	72	0,36	46	54	57	59	665	169	390	0,68

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