

Ausschreibungstext für EC-Radialventilatormodule – RadiPac

EC- Radialventilatoren – RadiPac

Baugrößen 310 bis 630

Direkt getriebene einseitig saugende Radialventilatoren mit rückwärtsgekrümmten Hochleistungs-Radiallaufträgern aus Verbundwerkstoff, aufgebaut auf einen GreenTech EC-Außenläufermotor mit integrierter Steuerelektronik.

Einteiliges Laufrad aus hochfestem, glasfaserverstärktem Verbundwerkstoff. 5 rückwärtsgekrümmte und räumlich verwundene und festigkeitsoptimierte 3D Schaufeln. Schaufeleintritt mit gerundeter Anströmkontur und nach hinten verjüngendem Profil zum Schaufelaustritt. Gewellte Deckscheibe für optimalen Füllgrad.

Strömungsoptimierte Einströmdüse aus Verbundwerkstoff mit Druckmessstutzen.

Motorlaufrad gemäß DIN ISO 21940 statisch und dynamisch in zwei Ebenen auf Wuchtgüte G 6.3 gewuchtet.

GreenTech EC-Außenläufermotoren erreichen bzw. übertreffen die Wirkungsgradvorgaben gemäß der Effizienzklasse IE5 (IEC TS 60034-30-2:2016), Magnete ohne Verwendung von Seltene Erden, wartungsfreie Kugellager mit Langzeitschmierung, theoretisch nominale Lebensdauer von mindestens 40.000 Betriebsstunden.

Sanftanlauf, integrierte Strombegrenzung, automatische Resonanzerkennung (ab einer Aufnahmeleistung von 2kW), Breitspannungseingang 1~200-277 V, 50/60 bzw. 3~380-480 V, 50/60 Hz. Ventilator an allen üblichen EVU-Netzen mit unveränderter Luftleistung einsetzbar.

Integrierte Steuerelektronik, geräuscharme

Kommutierungslogik; 100 % drehzahlsteuerbar; Alle Ventilatoren verfügen über eine RS485/MODBUS RTU

Schnittstelle, keine geschirmten Leitungen zur Spannungsversorgung notwendig. Alle 1~ Typen verfügen über

einen integrierten aktiven PFC (Power Factor Correction) zur Verminderung von störenden

Oberschwingungsanteilen. Klemmkasten aus Aluminium/Kunststoff mit einfach zugänglichem Anschlussbereich, umweltbeständigen Kabelverschraubungen.

Version zur Wandmontage:

Einbaufertige, zur Wandmontage bestimmte Tragspinnenkonstruktion. Tragkonstruktion aus gebogenem Rundstahl bzw. Stahlrohr geschweißt und schwarz beschichtet. Montageplatte aus sendzimir verzinktem Stahlblech. Einströmdüse aus Verbundwerkstoff mit Druckmessstutzen. Einbaulage mit horizontaler Motorwelle und senkrechter Motorwelle mit Rotor unten. Einbaulage vertikal mit Rotor oben auf Anfrage.

Eventuell notwendige Maßnahmen zur Körperschallentkopplung haben bauseits zu erfolgen.

Ventilator erfüllt die erforderlichen EMV-Richtlinien und Anforderungen bezüglich Netzurückwirkungen (spezifische Angaben siehe jeweiliges Datenblatt).

Dokumentation und Kennzeichnung entsprechend den anzuwendenden EU-Richtlinien.

Verlässliche Leistungsdaten, Luftleistungsmessungen auf saugseitigem Kammerprüfstand entsprechend

ISO 5801 und DIN 24163 gemessen. Geräuschangaben in reflexionsarmem Akustikprüfraum entsprechend

DIN EN ISO 3745 ermittelt.

Ausschreibungstext für EC-Radialventilatormodule – RadiPac

Integrierte Schutzeinrichtungen:

- Fehlermelderelais mit potentialfreien Kontakten (250 V AC/2 A, $\cos \varphi = 1$)
- Blockierschutz
- Phasenausfallerkennung
- Sanftanlauf der Motoren
- Netzunterspannungserkennung
- Übertemperaturschutz der Elektronik und des Motors
- Kurzschlußschutz

Optional:

- **Abweichende und spezifische Anforderungen auf Anfrage**
- **Vorleitgitter FlowGrid:**
Auf Ventilator zugeschnittenes Vorleitgitter FlowGrid, zur Reduzierung montage- und anlagenbedingter Geräuschentwicklung. FlowGrid aus hochwertigem Verbundwerkstoff in einem Teil, montagefertig erhältlich und auch nachträglich zu montieren. Eignet sich besonders wenn die Ansaugbedingungen am Ventilator beengt sind und/oder turbulenz erzeugende Einbauten stromaufwärts unvermeidbar sind. Das FlowGrid zerteilt die Turbulenzfelder und richtet die Strömung gleich, was zu einer deutlichen Geräuschreduzierung führt.

Technische Daten:

Ventilator		= VB _____	
Bestellnummer		= _____	
Volumenstrom	q_v	= _____	m ³ /h
stat. Druckerhöhung	p_{fs}	= _____	Pa
stat. Gesamtwirkungsgrad	η_{esd}	= _____	%
Betriebsdrehzahl	n	= _____	min ⁻¹
Motortyp		= EC-Motor	
Regelungsart		= Drehzahlsteuerbar, 0-100%	
Motor Effizienzklasse		= IE5	
Gesamtleistungsaufnahme	P_{ed}	= _____	kW
Spezifische Ventilatorleistung	SFP	= _____	kW/(m ³ /s)
Nennspannung	U_N	= _____	V
Netzfrequenz	f	= 50 / 60	Hz
Nennstrom	I_N	= _____	A
Schutzklasse		= IP54	
Schalleistungspegel	$L_W A(A, in)$	= _____ / $L_W A(A, out) =$ _____	dB(A)
Schalldruckpegel (bei 1 m)	$L_p A(A, in)$	= _____ / $L_p A(A, out) =$ _____	dB(A)
zulässige Umgebungstemperatur	T	= _____ bis _____	°C
Masse Ventilator	m	= _____	kg

Ausschreibungstext für EC-Radialventilatormodule – RadiPac

Produktfoto



EC Radialventilatoren–RadiPac
Motorlaufrad



EC Radialventilatoren–RadiPac
Tragspinnenkonstruktion
mit FlowGrid



Vorleitgitter FlowGrid
Optional



EC Radialventilatoren–RadiPac
Motorlaufrad Kurzversion



EC Radialventilatoren–RadiPac
Tragspinnenkonstruktion Kurzversion
mit FlowGrid

Abmessungen und Anschlüsse siehe Datenblatt