

Ausschreibungstext für EC-Radialventilatoren – RadiCal im Spiralgehäuse

EC-Radialventilatoren – RadiCal im Spiralgehäuse

Baugrößen 133 bis 225

Direkt getriebene einseitig saugende Radialventilatoren mit rückwärtsgekrümmten Laufräder aus High-Tech-Verbundmaterial in einem Stück gefertigt, aufgebaut auf einen GreenTech EC-Außenläufermotor mit integrierter Steuerungselektronik, eingebaut in ein Spiralgehäuse.

Laufrad Baugrößen 133 bis 225 mm, mit 7 Schaufeln aus High-Tech-Verbundmaterial in einem Stück, ohne Fügestellen hergestellt. Dies ermöglicht hohe Umfangsgeschwindigkeiten und somit eine hohe Leistungsdichte, geeignet für die unterschiedlichsten Anwendungen.

Motorlaufrad gemäß DIN ISO 1940 statisch und dynamisch in zwei Ebenen auf Wuchtgüte G 6.3 gewuchtet.

GreenTech EC-Außenläufermotor übertrifft Wirkungsgradklasse IE4, Magnete ohne Verwendung von Seltene Erden, wartungsfreie Kugellager mit Langzeitschmierung, theoretisch nominale Lebensdauer von mindestens 40.000 Betriebsstunden.

Sanftanlauf, integrierte Leistungsbegrenzung, Breitspannungseingang 1~200-240 V, 50/60 Hz. Ventilator an allen üblichen EVU-Netzen mit unveränderter Luftleistung einsetzbar.

Integrierte Steuerelektronik, geräuscharme Kommutierungslogik; 100 % drehzahlsteuerbar über 0-10V/PWM oder RS485/MODBUS-RTU Schnittstelle bei Standardgebläsen bzw. RS485/MODBUS-RTU Schnittstelle bei Varinaten mit Volumenkonstanzregelung (0-10V/PWM optional möglich), zum Anschluss sind keine geschirmten Leitungen notwendig.

Version in Gehäusekonstruktion:

Baugrößen 133 bis 225 als einbaufertige, zur Montage bestimmte Gehäusekonstruktion. Die Konstruktion ist aus High-Tech-Verbundmaterial, Befestigungsmöglichkeiten für Montage vorhanden. Einbaulage beliebig (bitte Schutzklasse beachten).

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.

Integrierte Schutzeinrichtungen:

- Leistungsbegrenzung
- Motorstrombegrenzung
- Sanftanlauf
- Überspannungserkennung
- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor
- Unterspannungserkennung

Optional:

- Abweichende und spezifische Anforderungen auf Anfrage
- bei Varinaten mit Volumenkonstanzregelung zusätzlich:
 - Volumenkonstanz regelbar
 - Integrierter RH/T-Sensor
 - Anschlussmöglichkeiten für externe Sensoren

Änderungen vorbehalten / Stand 2019/05/24

Ausschreibungstext für EC-Radialventilatoren – RadiCal im Spiralgehäuse

- Vorleitgitter FlowGrid

Auf Ventilator zugeschnittenes Vorleitgitter FlowGrid, zur Reduzierung montage- und anlagenbedingter Geräuschkentwicklung. Gitter 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 type

Volumenstrom	q_v	= _____	m^3/h
stat. Druckerhöhung	p_{fs}	= _____	Pa
stat. Gesamtwirkungsgrad	η_{es}	= _____	%
Betriebsdrehzahl	n	= _____	min^{-1}
Motor typ		= EC-Motor	
Regelungsart		= Drehzahlregelbar, 0-100%	
Motor Effizienzklasse		= IE4 (gleichwertig oder besser)	
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 bei Standardgebläsen Motor IP54/Elektronik IP20, einbau- und lageabhängig bei Varianten mit Volumenkonstanzregelung	
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 _____	$^{\circ}C$
Masse Ventilator	m	= _____	kg

Produktfoto



EC Radialventilatoren – RadiCal
Gehäusekonstruktion
Baugrößen 133 – 225

Abmessungen und Anschlüsse siehe Datenblatt

Änderungen vorbehalten / Stand 2019/05/24