

# Ausschreibungstext für EC-Radialventilatormodule – RadiPac

## EC- Radialventilatoren – RadiPac mit erhöhtem Korrosionsschutz

Baugrößen 250 bis 1.000 mit erhöhtem Korrosionsschutz

**Direkt getriebene einseitig saugende Radialventilatoren mit rückwärtsgekrümmten hohlprofilierten Hochleistungs-Radiallaufrädern mit Umlaufdiffusor, aufgebaut auf einen GreenTech EC-Außenläufermotor mit integrierter Steuerungselektronik.**

Laufrad aus Aluminium gefertigt, mit 5 rückwärts gekrümmten, durchgehend geschweißten hohlprofilierten Schaufeln; Laufrad der Baugröße 250 und 280 aus Kunststoff; strömungsoptimierte Einströmdüse aus verzinktem Stahlblech mit Druckmessstutzen; schwarz lackiert. Motorlaufrad gemäß DIN ISO 1940 statisch und dynamisch in zwei Ebenen auf Wuchtgüte G 6.3 gewuchtet (Motorbaugröße 200 auf Wuchtgüte G 4.0).

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 Strombegrenzung, 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 Elektronik, geräuscharme Kommutierungslogik; 100 % drehzahlsteuerbar; Alle Ventilatoren verfügen über eine RS485/MODBUS RTU Schnittstelle, keine Installation mit geschirmten Leitungen notwendig.

Alle 1~ Typen verfügen über einen integrierten Aktiv PFC (Power Factor Correction) zur Verminderung von störenden Oberschwingungsanteilen.

Klemmkasten aus Aluminium/Kunststoff mit einfach zugänglichem Anschlussbereich, umweltbeständigen Kabelverschraubungen bzw. mit herausgeführten Anschlusskabeln (Baugröße 250 bis 280).

### Version zur Wandmontage:

Tragspinnenkonstruktion, Baugrößen 250 bis 560 und 630 bis 800 mit 150er Motor als einbaufertige, zur Wandmontage bestimmte Tragspinnenkonstruktion. Tragspinnenkonstruktion aus gebogenem Rundstahl bzw. Rundrohr geschweißt und schwarz beschichtet. Montageplatte und Einströmdüse aus sendzimir verzinktem Stahlblech hergestellt.

### Version zur Bodenmontage:

Würfelkonstruktion, Baugrößen 630 bis 1000 mit Motor Baugröße 200 als einbaufertige, ausschließlich zur Bodenaufstellung konzipierten Würfelkonstruktion. Streben aus extrudierten Aluminiumprofilen verbunden mit Druckguß-Verbindungssecken, Düsenplatte und Einströmdüse aus sendzimir verzinktem Stahlblech, Motormontageplatte aus beschichtetem Stahlblech. Diese Ausführung ist nicht für die Wandmontage geeignet.

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, Geräuschmessungen auf reflexionsarmen Akustikprüfraum entsprechend DIN EN ISO 3745.

### 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

# Ausschreibungstext für EC-Radialventilatormodule – RadiPac

## Optional:

- **Abweichende und spezifische Anforderungen auf Anfrage**
- **Vorleitgitter FlowGrid:**  
Auf Ventilator zugeschnittenes Vorleitgitter FlowGrid, zur Reduzierung montage- und anlagenbedingter Geräuschentwicklung. 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:

<b>Ventilator</b>		<b>K3G</b> _____ - _____ - _____	
Volumenstrom	$q_v$	= _____	m <sup>3</sup> /h
stat. Druckerhöhung	$p_{fs}$	= _____	Pa
stat. Gesamtwirkungsgrad	$\eta_{es}$	= _____	%
Betriebsdrehzahl	$n$	= _____	min <sup>-1</sup>
Motor		= EC-Motor	
Regelungsart		= Drehzahlregelbar, 0-100%	
Motor Effizienzklasse		= IE4	
Gesamtleistungsaufnahme	$P_{ed}$	= _____	kW
Spezifische Ventilatorleistung	SFP	= _____	kW/(m <sup>3</sup> /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

**EC Radialventilatoren –  
RadiPac Tragspinnenkonstruktion  
Baugrößen 250 - 800**

**RadiPac Würfelkonstruktion  
Baugrößen 630 – 1.000**

**Optional Vorleitgitter  
FlowGrid**



**Abmessungen und Anschlüsse siehe Datenblatt**