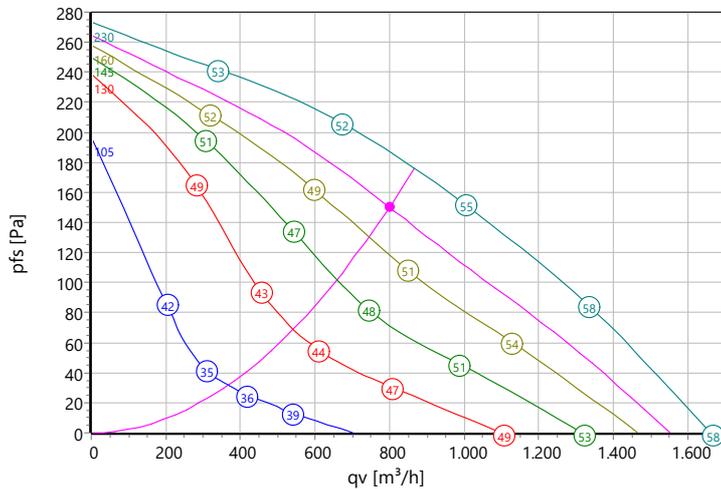




Typ: **Z 315.4EC R1**
Rohrventilator mit schallgedämmten Gehäuse
Art.-Nr.: F05-31512



Kennlinie:



ρ : 1,15 kg/m³

Betriebspunkt:

ErP - Daten:

q_v	800	m ³ /h	(EU) Nr. 1253/2014 (Lot6)	q_v	911	m ³ /h
p_{fs}	150	Pa	p_{fs}	177	Pa	
p_{fd}	4,7	Pa	$\eta_{e,fs}$	28,1	%	
$\eta_{e,fs}$	28,1	%	$\eta_{e,tot}$	29	%	
$\eta_{e,tot}$	29	%	P_e	0,12	kW	
P_e	0,12	kW	n	1388	U/min	
I	0,69	A	N	45	N	
n	1284	U/min	v	3,248	m/s	
$L_{WA, D,IN}$	52	dB(A)	η_{fs} Lot11	43	%	
U	192	V				
v	2,85	m/s				
SFP	534	Ws/m ³				

Nenndaten:

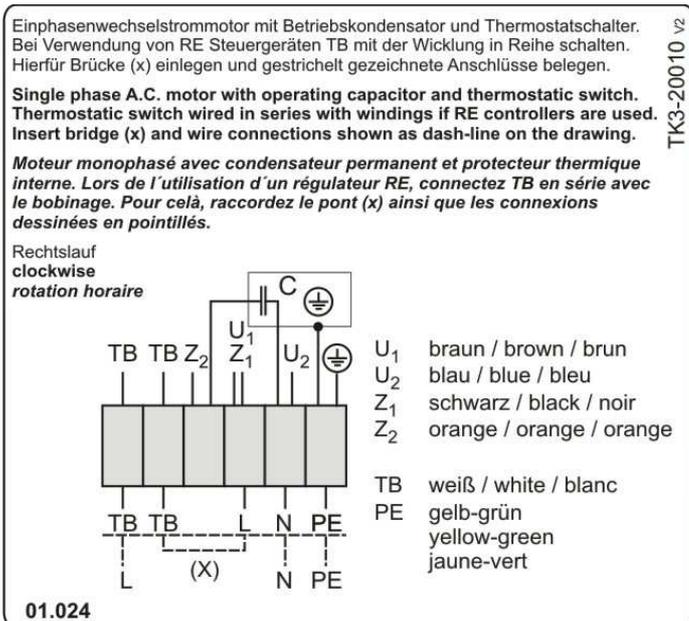
ΔI 26 %

U [V]	f [Hz]	C [μ F]	P_e [kW]	I_N [A]	n_N [U/min]	t_R [°C]	k_{10} [m ² /h]	I_A / I_N	IP	m [kg]
1~230	50	3	0,143	0,66	1380	-25 .. +60	-	2,5	IP 44	21

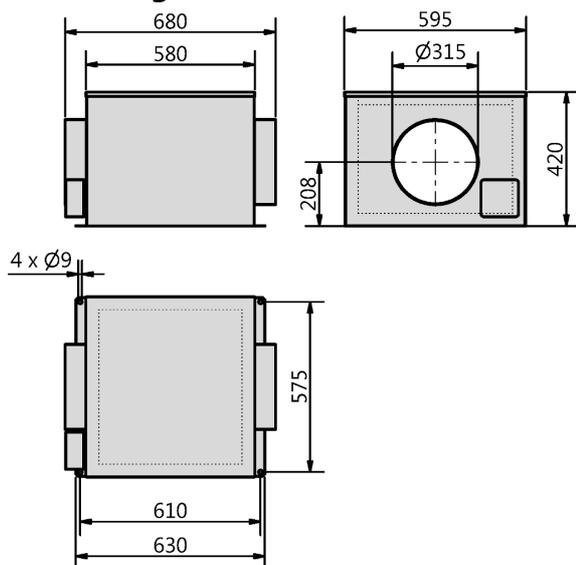
Schalldaten:

Frequenz	Σ	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Entfernung	1 m	4 m
$L_{wA}(D,in)$ [dB(A)]	52	-	47	48	42	41	41	34	26	$L_{pA}(D,in)$ [dB(A)]	45	35
$L_{wA}(D,out)$ [dB(A)]	57	-	48	52	50	50	48	41	31	$L_{pA}(D,out)$ [dB(A)]	50	40
$L_{wA}(D,cas)$ [dB(A)]	43	-	39	39	35	23	17	16	15	$L_{pA}(D,cas)$ [dB(A)]	36	26

Schaltbild:

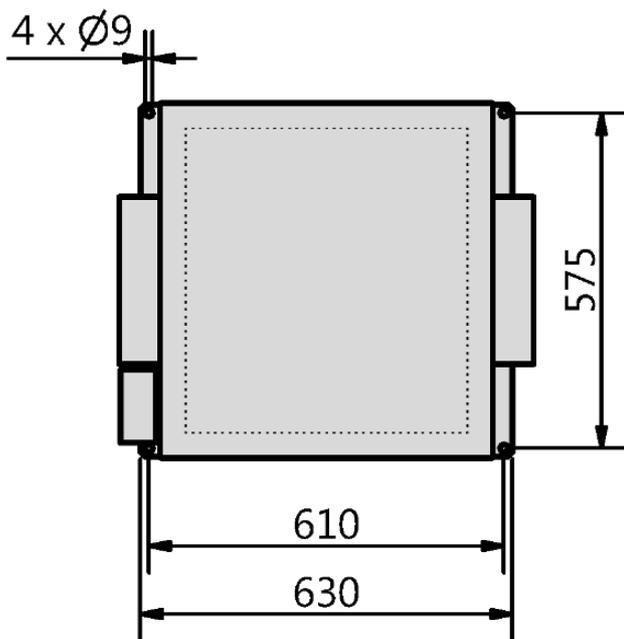
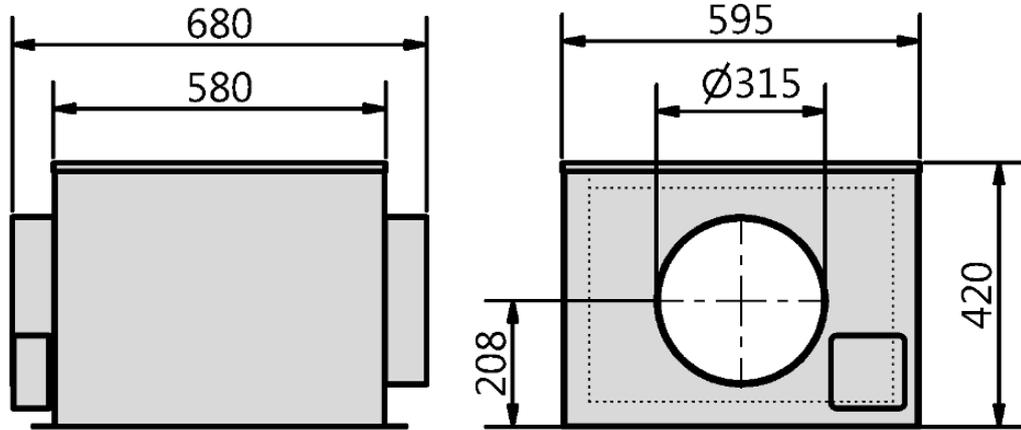


Zeichnung:





Typ: **Z 315.4EC R1**
 Rohrventilator mit schallgedämmten Gehäuse
 Art.-Nr.: F05-31512





Typ: **Z 315.4EC R1**
 Rohrventilator mit schallgedämmten Gehäuse
 Art.-Nr.: F05-31512

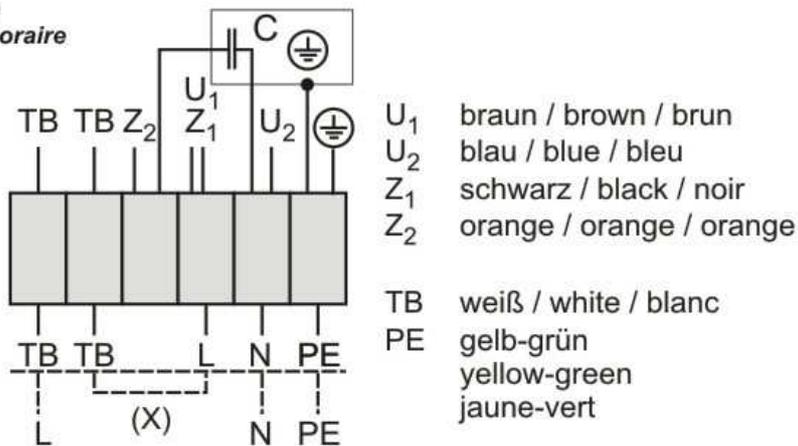


Einphasenwechselstrommotor mit Betriebskondensator und Thermostatschalter.
 Bei Verwendung von RE Steuergeräten TB mit der Wicklung in Reihe schalten.
 Hierfür Brücke (x) einlegen und gestrichelt gezeichnete Anschlüsse belegen.

Single phase A.C. motor with operating capacitor and thermostatic switch.
Thermostatic switch wired in series with windings if RE controllers are used.
Insert bridge (x) and wire connections shown as dash-line on the drawing.

Moteur monophasé avec condensateur permanent et protecteur thermique interne.
Lors de l'utilisation d'un régulateur RE, connectez TB en série avec le bobinage. Pour cela, raccordez le pont (x) ainsi que les connexions dessinées en pointillés.

Rechtslauf
 clockwise
 rotation horaire



01.024

TK3-20010 v2



Typ: **Z 315.4EC R1**
 Rohrventilator mit schallgedämmten Gehäuse
 Art.-Nr.: F05-31512



Art.-Nr.	Bezeichnung
F60-31500	VBM - Verbindungsmanschette (1 Paar) - DN 315
F10-31500	RSK - Rückschlagklappe - DN 315
F13-31500	RSD - Rohrschalldämpfer, DN315
F11-31502	TFB - Filterbox inkl. Filter M5 - DN 315
FTER-4000736N	TF 40 F7 - Ersatzfilter für TFB 315 / 355 / 400
F11-31503	TFB - Filterbox incl. Filter F7 - DN 315
FTER-4000536N	TF 40 M5 - Ersatzfilter für TFB 315 / 355 / 400
F11-31506	LFB - Filterbox inkl. Filter ISO coarse ≥60% (G4) - DN315
FZER-4000435N	LF 40 G4 - Ersatzfilter für LFB 315 / 355 / 400
P50-31500	BGR - Berührschutzgitter - DN 315
V00-30000	VK - Verschlussklappe - Kunststoff - grau - BG 300/315
H80-00230rtge	GS 1 - Geräteausschalter - 230/400V - lose
H10-01500	RTE 1.5 - 5-Stufen Steuergerät - 230V - MIT Motorschutz
H70-01500	TE 1.5 - 5-Stufen-Trafo für Schaltschrankeinbau - 230V
W11-30000	S5-230V - 5-Stufen-Schalter für Schaltschrankeinbau

Z...R / Z...E - Zerobox

Rohrventilator mit schalldämmtem Gehäuse

- sehr geräuscharm
- in allen Einbaulagen einsetzbar
- leichte Reinigung und Revision
- einfacher elektrischer Anschluss durch außenliegenden Klemmkasten
- Drehzahl oder stufenlos steuerbar



Beschreibung:

Eine zweckmäßige und ideale technische Lösung vereinigt die Vorteile des Axialventilators (gerade Durchströmung und einfache Montage), mit hoher Druckstabilität, niedrigem Schallniveau und bestem Wirkungsgrad des Radialventilators. Die Ventilatoren sind in jeder Lage einbaubar. Das breite Rohrventilatoren-Programm bietet für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung.

Hinweis: Durch die offene Geräuschisolierung ist die Verwendung als Zuluftventilator (gem. VDI 6022) nicht möglich.

Anwendungsbereiche:

Autowerkstätten / Büros / Bars / Hochhäuser / Hotels / Industriegebäude / Kellerräume / Kindergärten / Kinos / Lagerhallen / Pflegeheime / Schulen / Sporthallen / Supermärkte / Werkstätten / Parkhäuser / Einzelhandel / Fitnesszentren / Wohngebäude

Zerobox Revolution (Z...R)

flache Bauweise; sehr geräuscharm; Wirkungsgradoptimiert mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

Zerobox Evolution (Z...E)

flache Bauweise; sehr geräuscharm; Wirkungsgradoptimiert mit vorwärts gekrümmten Schaufeln.

Die Z...R / Z...E Variante zeichnet sich durch hohe Volumenströme bei mittleren Druckdifferenzen aus. Ein umfangreiches Zubehörprogramm für die Rohrmontage bei höchsten Ansprüchen rundet das Profil der Rohrventilatoren optimal ab.

Klassifizierung der Ventilatorbaureihe:

NWLA = Nicht Wohnraum Lüftungs Anlagen

ELA = Einrichtungs Lüftungs Anlagen

Gehäuse:

Das isolierte doppelschalige Gehäuse (40mm starken Mineralfaserplatten) besteht aus sendzimirverzinktem Stahlblech. Der Deckel ist einfach abschraubbar, dadurch ist der Ventilatorraum zur Reinigung und Wartung frei zugänglich. Der Motor ist mit dem Laufrad leicht demontierbar.

Laufräder:

Die Laufradtypen sind dynamisch und statisch nach Gütestufe G2.5/G6.3 DIN ISO 21940-11 auf zwei Ebenen ausgewuchtet.

Zerobox Revolution:

Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln

BG 125/160/250/315/355/400: aus Kunststoff

Baugröße 200: aus verzinktem Stahlblech

Zerobox Evolution:

Laufrad mit vorwärts gekrümmten Schaufeln

BG 315/355/400: aus verzinktem Stahlblech

Motoren:

Eingesetzt werden Außenläufermotoren in Schutzart IP44/54 mit Feuchteschutz, kugellagert und mit eingebautem Thermokontakt für den Motorschutz.

Der Antrieb durch einen Außenläufermotor bietet eine raumsparende, kompakte und formschöne Bauweise. Der Motor sitzt innerhalb des Laufrades und wird somit optimal gekühlt. Dadurch ist eine hundertprozentige Drehzahlsteuerbarkeit gewährleistet. Zum Einsatz kommen ausschließlich optimal dimensionierte Kugellager, beidseitig geschlossen und mit Langzeitschmierstoffen. Beide Kugellagersitze werden in einem Arbeitsgang superfinish geschliffen, wodurch eine absolute Lagerfluchtung entsteht. Außenläufermotoren zeichnen sich auch durch einen extrem niedrigen Anlaufstrom aus. Die Wicklungsisolation entspricht der Isolierstoffklasse F. Zusätzlich hat die Wicklung serienmäßig eine Feuchtschutzimprägnierung.

UL-Zulassung:

Bei 60Hz Typen (auf Anfrage möglich)

Elektrischer Anschluss:

Der elektrische Anschluss erfolgt durch einen am Gehäuse montierten Klemmkasten in Schutzart IP44.

Luftmengenregelung:

Mehr Informationen zu den einzelnen Steuer und Regelgeräten finden Sie im Regelungszubehör!

ERP-Hinweis (innerhalb der EU):

Beachten Sie die ab dem 01.01.2016 gültige Richtlinie 1253/2014/EU (Lot 6) für die Lüftungsgeräte (Lüftungsventilatoren).

Stichwort: „Mehrstufenantrieb“ (mind. 3 feste Drehzahlen, sowie der Drehzahl 0 („aus“)).

Passende Steuer- und Regelgeräte sind als Zubehör erhältlich.

5-Stufen Steuerung:

230V = RE / RTE

Stufenlose Steuerung:

230V = ED

Lieferumfang:

- Zerobox (Z...R / Z...E)
- Betriebsanleitung

WICHTIGE HINWEISE:

Luftleistungskennlinien:

Die Luftleistungskennlinien werden auf einem saugseitigen Kammerprüfstand in Einbauart D entsprechend DIN EN ISO 5801 aufgenommen. Sie zeigen die Druckerhöhung als Funktion des Volumenstromes.

Geräusche:

Die Messungen und deren Darstellung erfolgt nach DIN 45635, Teil 38 bzw. ISO 13347-3 und DIN EN ISO 3744/ 3745 gemäß dem dort beschriebenen Hüllflächenverfahren. Der A-bewertete Schalldruckpegel LpA in 1m Abstand kann mithilfe nachfolgender Formel näherungsweise aus dem A-bewerteten Schalleistungspegel errechnet werden.

$$LpA \text{ 1m [dB(A)]} = LwA \text{ [dB(A)]} - 7 \text{ dB(A)}$$

ErP-Information:

Rosenberg Ventilatoren haben einen spezifisches (Druck-) Verhältnis < 1,05 (Drücke < 5000Pa).

Lebensdauer:

Eine optimale Lebensdauererwartung von Rosenberg Produkten ergibt sich bei Einhaltung der Wartungshinweise in der produktspezifischen Betriebsanleitung.

Technische Lieferbedingungen:

Die angegebenen Leistungsdaten entsprechen der Genauigkeitsklasse 3 nach DIN 24166.

Verwertung und Entsorgung:

Bei der Verwertung und Entsorgung von Rosenberg Produkten sind die regional, vor Ort geltenden Anforderungen und Bestimmungen einzuhalten.