

VENTS VS EC-Serie



Radiale Rohrventilatoren mit wärme- und schallisoliertem Gehäuse, mit einer Luftförderleistung von **bis zu 16 740 m³/h**.

■ Einsatzgebiet

Zur Be- und Entlüftung von diversen Räumen mit hoher Anforderungen an den Geräuschpegel und Energieverbrauch.

Dank der wechselbaren Gehäuseseiten in VS EC kann die Luftzufuhr in alle Richtungen erfolgen, sowohl gerade als auch unter 90°. Dank des Gehäuses aus Aluzinkblech, das über hohe korrosionsbeständige und wärmeisolierende Eigenschaften verfügt, ist der Ventilator auch für eine Außenmontage geeignet.

■ Aufbau

Das Gehäuse besteht aus einem Aluminiumrahmen, der mit Aluminiumwinkeln befestigt wird, und abnehmbaren doppelwandigen Aluzink-Platten, gefüllt mit einer 20 mm Auskleidung aus nichtbrennbarer Mineralwolle. Die Anschlussstutzen, welche auch als Verbindungsmanschetten dienen, sind rechteckig oder rund verfügbar. Die runden Anschlussstutzen sind gummigedichtet. Die Anschlussstutzen sind nicht in Lieferumfang enthalten und sind als Sonderzubehör erhältlich.

■ Motor

Hocheffiziente elektronisch kommutierte Außenläufer-Gleichstrommotoren mit rückwärtsgekrümmten Laufradschaufeln. Die EC Motoren bieten die fortschrittlichste Lösung für Energieeinsparung. EC Motoren zeichnen sich durch hohe Förderleistung und komplett steuerbaren Drehzahlbereich aus. Die hohe Effizienz bis zu 90% ist ein entscheidender Vorteil eines elektronisch gesteuerten Motors.

■ Eingebaute Funktionen und Steuerung

Die Drehzahlregelung (Luftvolumenregelung) erfolgt über ein externes 0-10 V Steuersignal je nach der Temperatur-, Druck-, Rauch- und anderen Parametern. Synchron mit der Änderung einer Steuerungsgröße wird auch die Drehzahl entsprechend gesteuert und der Ventilator liefert den erforderlichen Volumenstrom im System. Die maximale Drehzahl hängt nicht von der Spannungsfrequenz ab. EC Motor ist kompatibel mit der Frequenz 50 Hz sowie mit der Frequenz 60 Hz. Mehrere Ventilatoren können in eine Zentralsteuerung integriert werden. Die Software ermöglicht die exakte Betriebssteuerung von mehreren miteinander verbundenen Ventilatoren.

■ Montage

Montage an rechteckige Luftkanäle sowie Rundrohre über eine flexible, entsprechend profilierte Übergang-Verbindungsmanschette. Die Befestigung des Ventilators erfolgt mit Halterungen, Hängestangen oder Montagekonsolen. Die Montage ist, in Übereinstimmung mit der Luftförderrichtung (durch Pfeile am Ventilatorgehäuse markiert), in jeder Lage zulässig. Bei der Montage ist der Wartungsbereich vorzusehen.



VS EC mit den elastischen Übergangs-Verbindungsmanschetten VPG



VS EC mit der Außen-Lüftungshaube KN-VS



VS EC mit der Schutzhaube VPR-VS



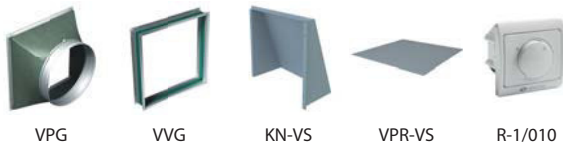
VS EC mit den elastischen Verbindungsmanschetten VVG

Bezeichnungserklärung

Serie	Laufreddurchmesser	Motor
VENTS VS	315; 355; 400; 450; 500; 560; 630	EC - elektronisch kommutierter Synchronmotor

Erp Parameter	
Gesamteffizienz	ξ, (%)
Messkategorie	MC
Effizienzklasse	EC
Effizienzgrad	N
Drehzahlregelung	VSD
Leistungsaufnahme	(kW)
Strom	(A)
Volumenstrom	(m ³ /h)
Statischer Druck	(Pa)
Drehzahl pro Minute	(n/min ⁻¹)
Spezifisches Verhältnis	SR

Zubehör



VPG

VVG

KN-VS

VPR-VS

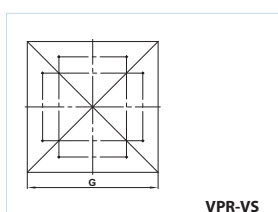
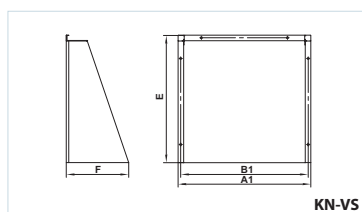
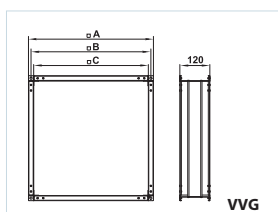
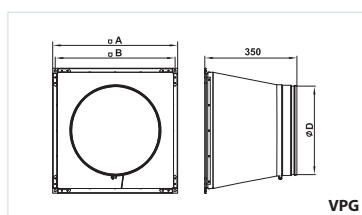
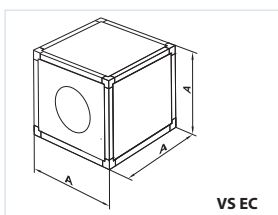
R-1/010

Technische Daten

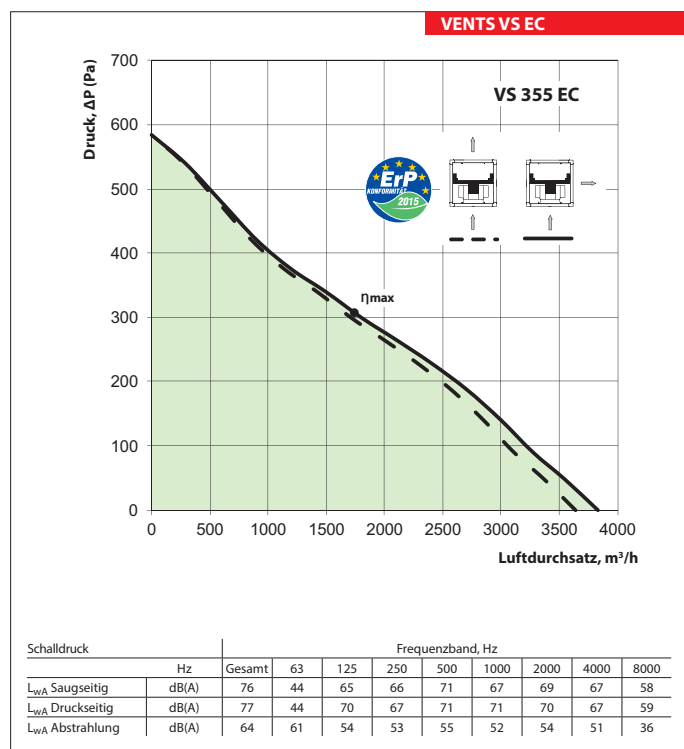
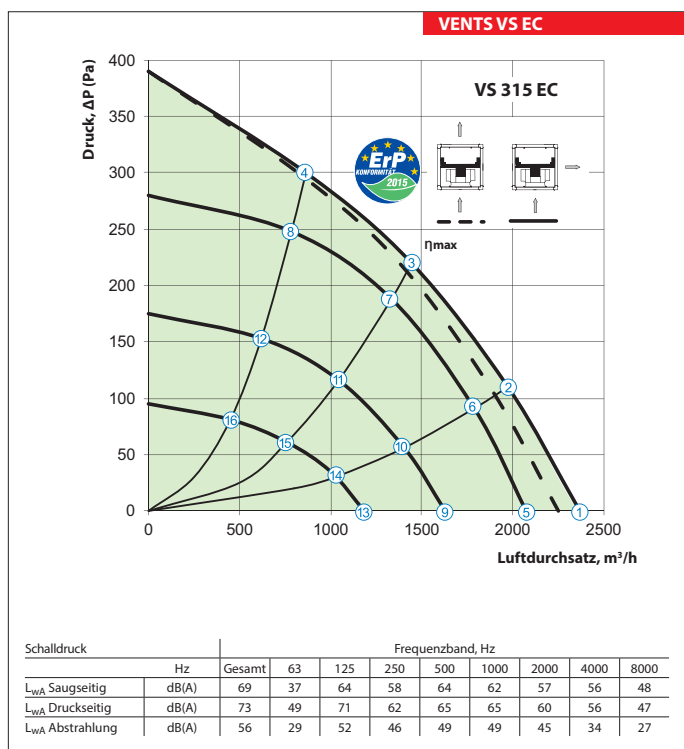
	1000,00 €	1050,00 €	1100,00 €	1200,00	1300,00	1400,00	1500,00
	VS 315 EC	VS 355 EC	VS 400 EC	VS 450 EC	VS 500 EC	VS 560 EC	VS 630 EC
Netzspannung 50/60 Hz, V	1~ 230	1~ 230	1~ 230	1~ 230	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Leistungsaufnahme, W	150	250	500	750	1320	2360	2750
Stromaufnahme, A	1,23	1,1	2,2	3,3	2,1	3,65	4,3
Forderleistung, m ³ /h:							
- senkrechte Luftstromrichtung	2370	3830	5660	6800	10450	13600	16740
- gerade Luftstromrichtung	2252	3639	5377	6460	9928	12920	15903
Drehzahl, min ⁻¹	1600	1450	1500	1440	1350	1540	1300
Schalldruck 3 m, dB(A)	35	44	39	50	45	50	50
Fördermitteltemperatur, °C	-40 +80	-25 +60	-25 +50	-25 +60	-25 +50	-25 +60	-25 +55
Schutzart	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

Außenmaße der Ventilatoren und der Zubehöre

Modell	Maße, mm		Gewicht, kg	Optionen zu Ventilatoren				Maße, mm								
	A			VPG	VVG	KN-VS	VPR-VS	A	A1	B	B1	C	∅D	E	F	G
VS 315 EC	500		25,7	VPG 500/315	VVG 500x500	KN-VS 315-355	VPR-VS 315-355	490	478	470	458	445	315	458	225	600
VS 355 EC	500		29,3	VPG 500/355	VVG 500x500	KN-VS 315-355	VPR-VS 315-355	490	478	470	458	445	355	458	225	600
VS 400 EC	670		42,2	VPG 670/400	VVG 670x670	KN-VS 400-500	VPR-VS 400-500	660	648	640	628	615	400	628	321	770
VS 450 EC	670		46,3	VPG 670/450	VVG 670x670	KN-VS 400-500	VPR-VS 400-500	660	648	640	628	615	450	628	321	770
VS 500 EC	670		50	VPG 670/500	VVG 670x670	KN-VS 400-500	VPR-VS 400-500	660	648	640	628	615	500	628	321	770
VS 560 EC	800		60,5	VPG 800/560	VVG 800x800	KN-VS 560-630	VPR-VS 560-630	790	778	770	758	745	560	758	421	900
VS 630 EC	800		69	VPG 800/630	VVG 800x800	KN-VS 560-630	VPR-VS 560-630	790	778	770	758	745	630	758	421	900

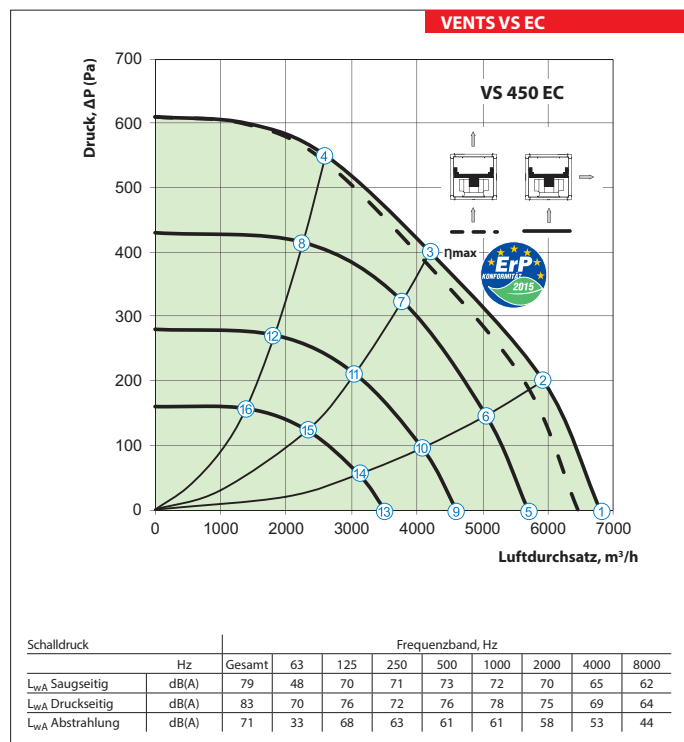
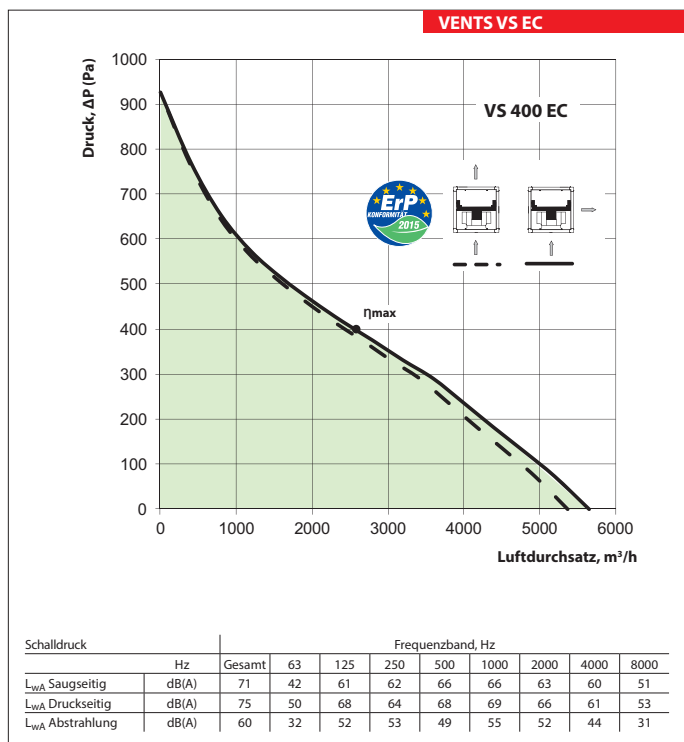


SCHALLISOLIERTE VENTILATOREN



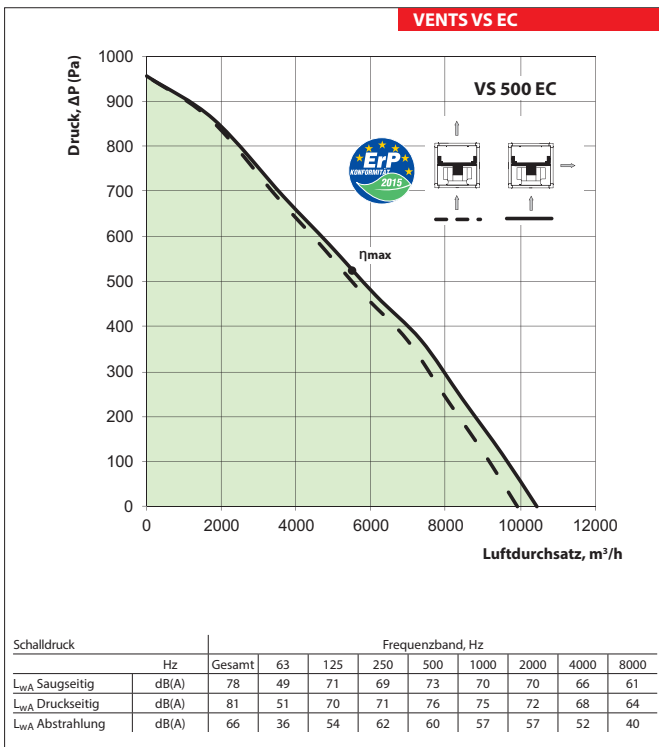
η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m^3/h)	(Pa)	(RPM)	SR
61,3	A	Statisch	80,5	Ja	0,150	1,23	1455	223	1600	1

η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m^3/h)	(Pa)	(RPM)	SR
59,4	A	Statisch	76,3	Ja	0,250	1,1	1680	312	1450	1

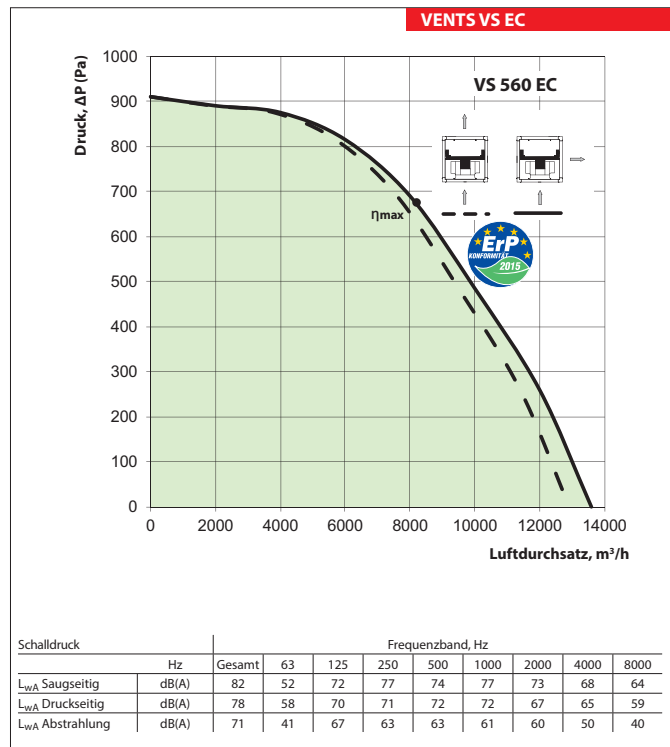


η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m^3/h)	(Pa)	(RPM)	SR
58,4	A	Statisch	72,1	Ja	0,500	2,2	2558	403	1500	1

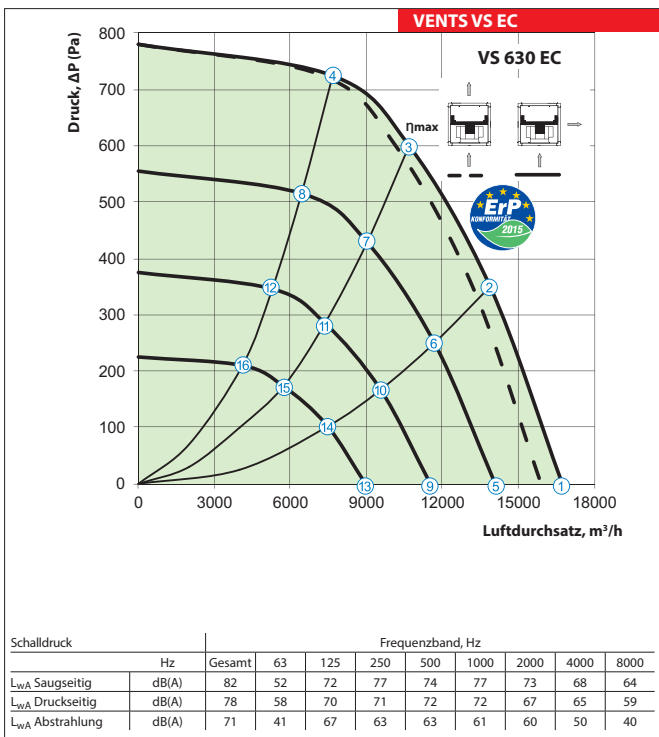
η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m^3/h)	(Pa)	(RPM)	SR
64,2	A	Statisch	76	Ja	0,750	3,3	4195	405	1440	1



η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m³/h)	(Pa)	(RPM)	SR
54,2	A	Statisch	63,4	Ja	1,320	2,1	4723	534	1350	1



η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m³/h)	(Pa)	(RPM)	SR
67,8	A	Statisch	74,4	Ja	2,360	3,65	8250	684	1540	1



η (%)	MC	EC	N	VSD	(kW)	(A)	(m³/h)	(Pa)	(RPM)	SR
67,2	A	Statisch	73,1	Ja	2,750	4,3	10850	601	1300	1

Punkt	Leistungsaufnahme, W		
	VS 315 EC	VS 450 EC	VS 630 EC
1	115	574	1779
2	137	750	2509
3	150	750	2750
4	137	750	2651
5	77	337	1060
6	102	458	1495
7	118	557	1648
8	102	502	1584
9	37	178	581
10	50	242	819
11	57	294	902
12	50	265	868
13	14	79	273
14	19	107	385
15	22	130	425
16	19	117	408