

VENTS VK EC-Serie



«Radiale Rohrventilatoren im Kunststoffgehäuse mit einer Luftförderleistung von bis zu **1500 m³/h**.»

■ Verwendungszweck

Be- und Entlüftung und Klimatisierung von diversen Raumarten, in welchen eine kostengünstige sowie regelbare Lüftung benötigt wird. Die ideale Lüftungslösung für feuchtbelastete Räume wie Badezimmer, Küchen, usw. Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315 mm.

■ Aufbau

Das Ventilatorgehäuse ist aus hochwertigem unbrennbarem und schlagfestem ABS-Kunststoff gefertigt. Luftdichter Anschlusskasten.

■ Motor

Hocheffiziente elektronisch kommutierte Gleichstrommotoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Die EC-Motoren bieten die fortschrittlichste Lösung für Energieeinsparung. Die Leistungsaufnahme der EC-Motoren ist um 35% niedriger im Vergleich mit Standardmotoren. Die Ventilatoren mit EC-Motoren verfügen über hohe aerodynamische Eigenschaften und haben einen geräuscharmen Betrieb. EC Motoren zeichnen sich durch hohe Förderleistung und komplett steuerbaren Drehzahlbereich aus. Die hohe Effizienz bis zu 90% ist ein entscheidender Vorteil der elektronisch gesteuerten Motoren. Die Kugellager gewährleisten eine lange Lebensdauer des Motors und sind für 40 000 Betriebsstunden ausgelegt.

■ Drehzahlregelung

Der EC-Motor ändert die Motordrehzahl, synchron mit der Änderung des Steuersignals 0-10 V, je nach Lufttemperatur, Druck-, Rauch- und anderen Parametern. Synchron mit der Änderung eines Steuerungsparameters wird auch die Drehzahl entsprechend gesteuert und der Ventilator liefert einen erforderlichen Volumenstrom im System. Die Höchstdrehzahl 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

Die Ventilatoren sind für den Einbau in einer beliebigen Stelle des Rohrverlaufs und für eine beliebige Einbaulage des Gehäuses konstruiert. Im Falle der senkrechten Montage ist eine Außenhaube oben zu installieren. Befestigung an der Wand oder an der Decke erfolgt mit Hilfe der mitgelieferten Befestigungswinkel. Der Anschluss an das Stromnetz und die Montage sind in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema auf dem Anschlusskasten und die Betriebsanleitung durchzuführen.



Befestigungswinkel für die leichte Montage (im Lieferumfang enthalten)



VENTS VK EC...P mit einem eingebauten stufenlosen Drehzahlregler



VENTS VK EC...R mit einem Netzkabel

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Anschluss-Durchmesser	Motor	Optionen
VENTS VK	100; 125; 150; 200; 250; 315	EC: elektronisch kommutierter Synchronmotor	P: eingebauter stufenloser Drehzahlregler

Zubehör



Schalldämpfer

Filter

Heizregister

Rückschlagklappe

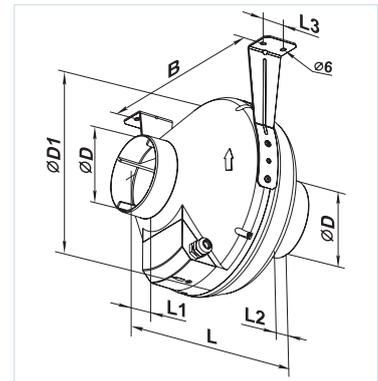
Luftklappe

Schlauchschellen

Drehzahlregler

Außenabmessungen

Modell	Abmessungen, mm							Gewicht, kg
	ØD	ØD1	B	L	L1	L2	L3	
VK 100 EC	100	250	270	230	30	27	30	2,0
VK 125 EC	125	250	270	220	30	27	30	2,2
VK 150 EC	150 /160	300	310	286	30	30	30	2,5
VK 200 EC	200	340	354	276	30	30	40	3,0
VK 250 EC	250	340	354	265	30	30	40	4,3
VK 315 EC	315	400	414	276	40	55	40	4,9

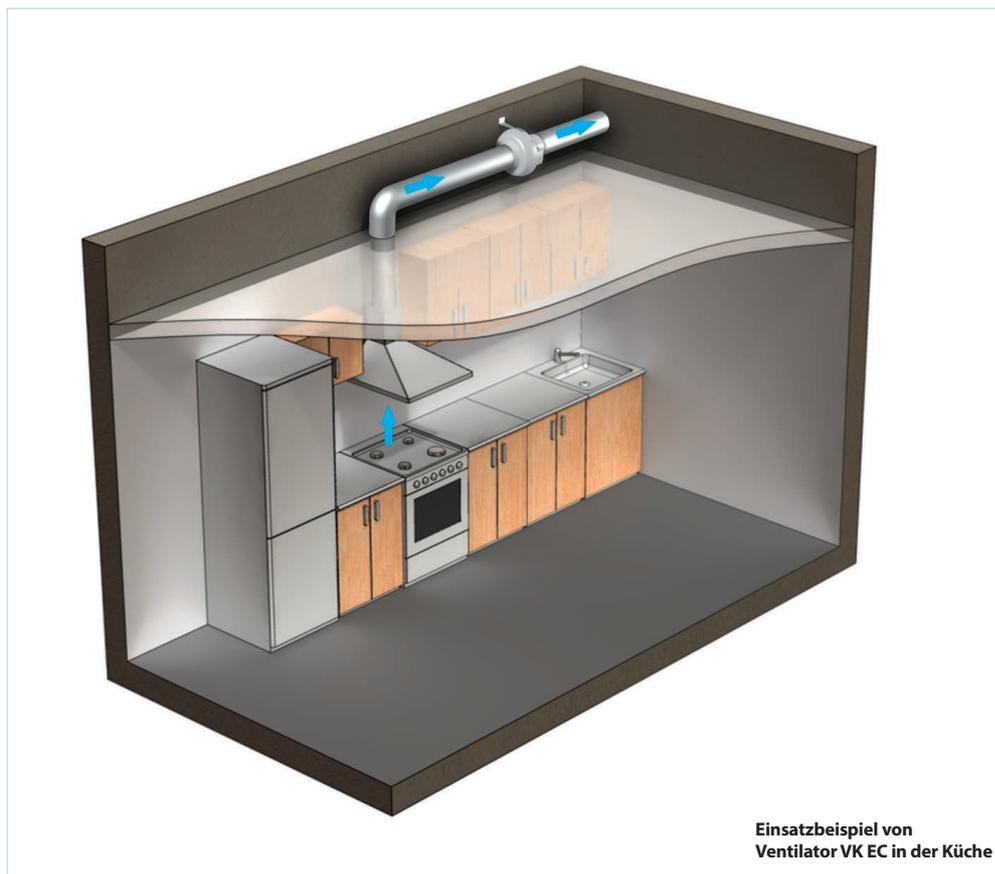


VENTILATORSERIE VENTS VK EC

Technische Daten

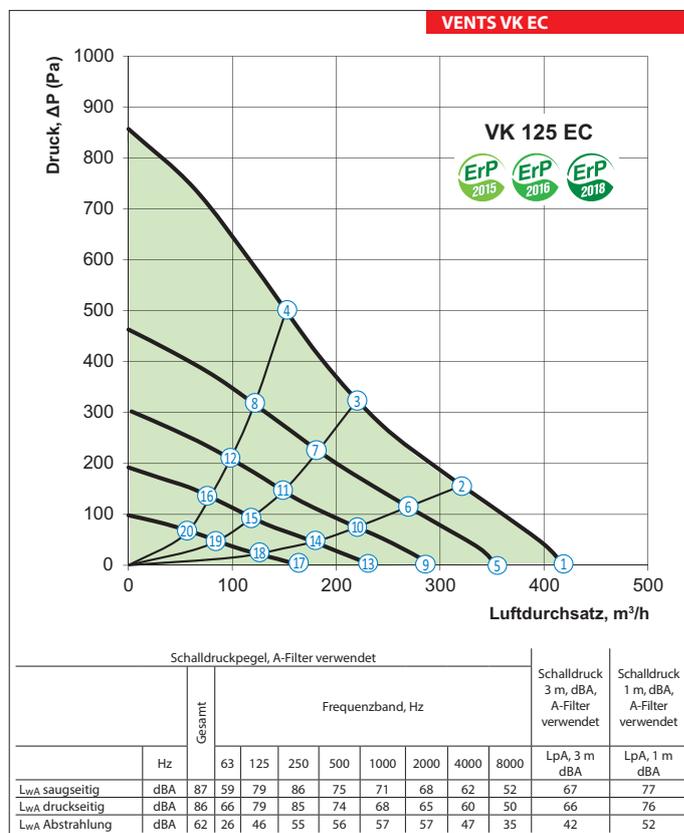
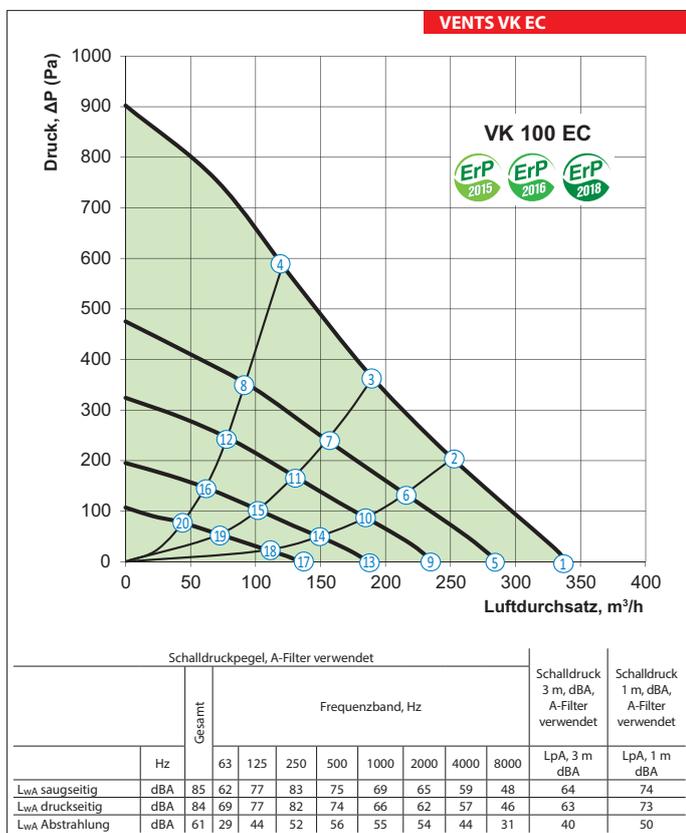
	VK 100 EC	VK 125 EC	VK 150 EC	VK 200 EC	VK 250 EC	VK 315 EC
Netzspannung 50/60 Hz, V	1~230					
Leistungsaufnahme, W	82	84	82	84	165	165
Stromaufnahme, A	0,62	0,64	0,63	0,64	1,10	1,15
Förderleistung, m³/h	340	420	630	885	1250	1500
Drehzahl, min ⁻¹	3400	3600	3400	2700	2600	2500
Schalldruck 3 m, dBA	40	42	45	47	48	48
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60	-25...+60
SEV-Klasse	B				-	
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

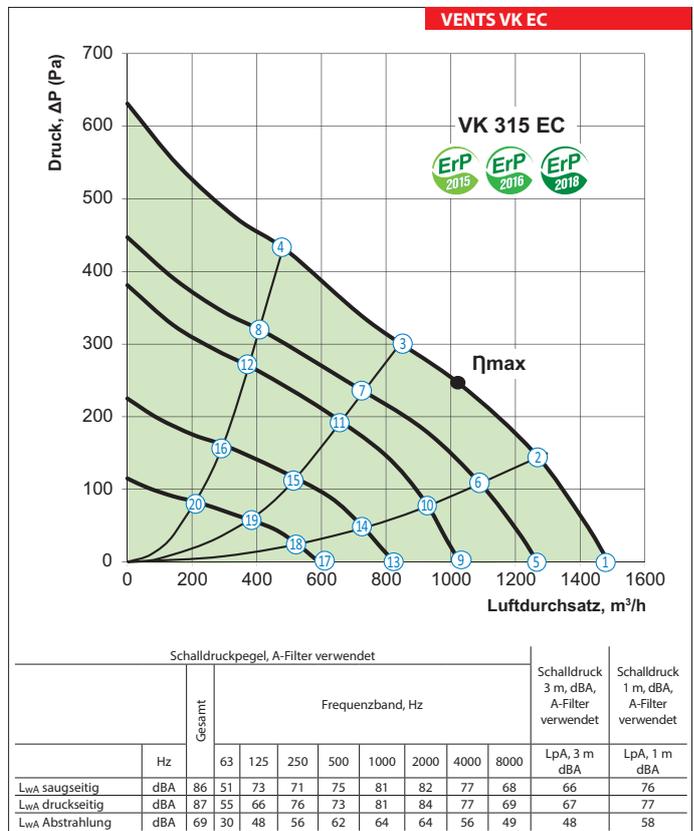
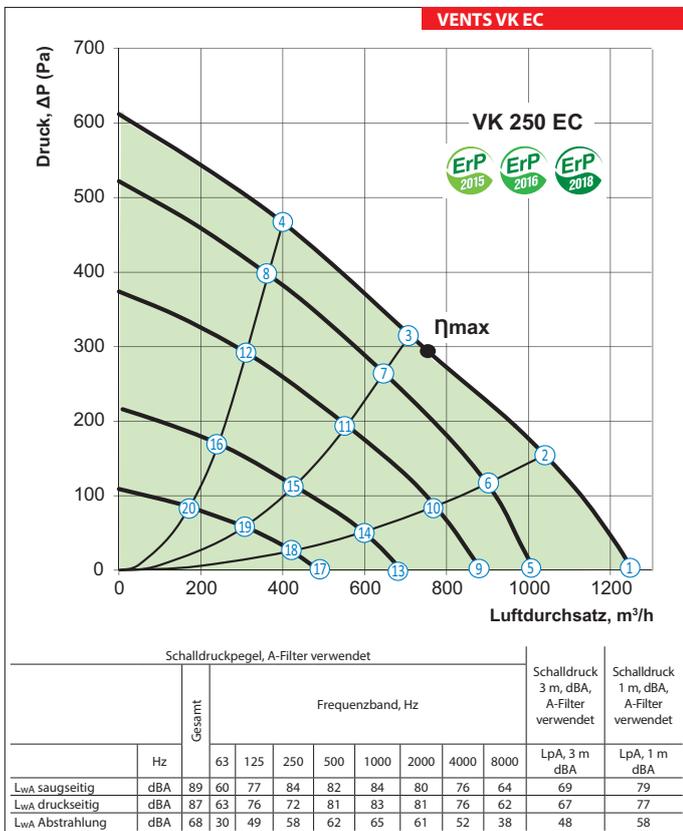
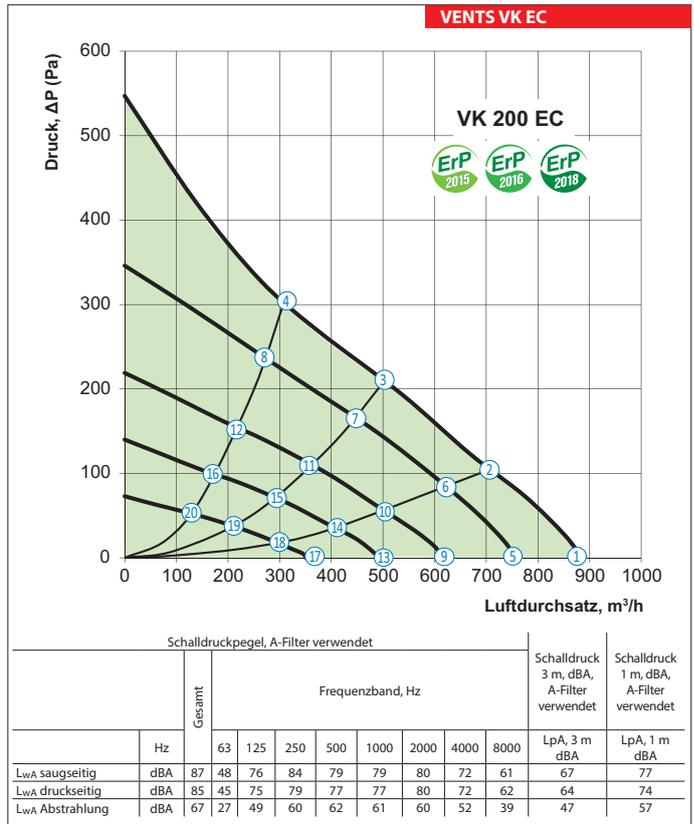
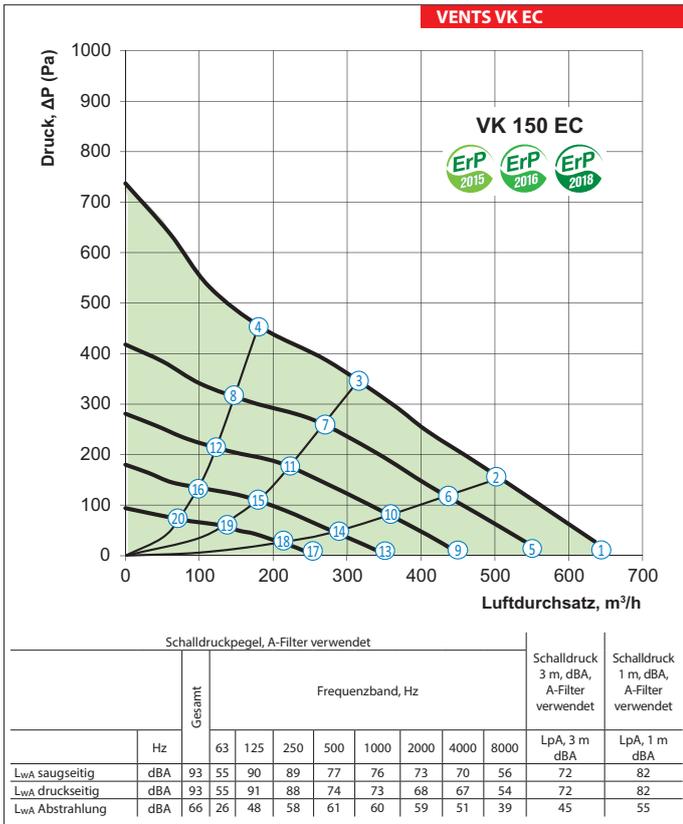
Um die ErP 2018-Anforderungen zu erfüllen, ist es notwendig, einen Drehzahlregler und die Steuerungstypologie local demand control (Anschluss eines Sensors) anzuwenden.



Erp Parameter	
Gesamteffizienz	η, %
Messkategorie	MC
Effizienzklasse	EC
Effizienzgrad	N
Drehzahlregelung	VSD
Leistungsaufnahme	kW
Strom	A
Volumenstrom	m³/h
Statischer Druck	Pa
Drehzahl pro Minute	n/min ⁻¹
Spezifisches Verhältnis	SR

Punkt	Leistung, W					
	VK 100 EC	VK 125 EC	VK 150 EC	VK 200 EC	VK 250 EC	VK 315 EC
1	82	84	82	84	152	149
2	82	82	82	84	161	164
3	81	82	82	83	165	165
4	81	81	82	82	154	158
5	51	51	54	51	121	94
6	50	50	57	54	131	106
7	45	48	53	58	140	112
8	40	45	49	55	125	104
9	32	31	32	28	76	74
10	30	30	33	32	83	83
11	28	29	31	32	89	90
12	25	24	27	31	78	84
13	17	18	17	16	37	37
14	16	17	17	18	40	39
15	15	16	17	18	43	45
16	13	14	16	17	38	41
17	8	8	9	8	16	17
18	8	8	9	8	17	19
19	7	7	8	9	18	19
20	6	7	8	8	16	17





η, %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m³/h	Pa	RPM	SR
42	A	Statisch	56,7	Nein	0,164	1,14	754	293	2484	1

η, %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m³/h	Pa	RPM	SR
42,3	A	Statisch	62,1	Nein	0,164	1,14	1021	247	2472	1