

VENTS VS-Serie



Radiale Rohrventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln mit wärme- und schallisoliertem Gehäuse, mit einer Luftförderleistung von **bis zu 16 870 m³/h**

Verwendungszweck

Zuluft- und Abluftlüftungssysteme für Gewerbe-, Büro- und andere öffentliche oder industrielle Räume mit hohen Anforderungen an den Geräuschpegel. Dank der wechselbaren Gehäuseseiten ermöglicht der Aufbau verschiedene Anordnungen der Lüftungssysteme zusammenbauen. Die Luftzufuhr kann in allen 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 Außenmontage geeignet. Der Ventilator kann als ein Bestandteil eines modularen Lüftungssystems eingesetzt werden. Montage an Rundrohren und rechteckige Luftkanäle.

Aufbau

Das Gehäuse besteht aus einem Aluminiumrahmen, der mit Aluminiumwinkeln befestigt wird, und abnehmbaren doppelwandigen Aluzinkseiten, von innen ausgekleidet mit einer 20 mm dicken nicht brennbaren Mineralwolle-Schicht. Die Anschlussstutzen, welche auch als Antivibrationsverbinder dienen, sind rechteckig oder rund verfügbar. Die runden Anschlussstutzen sind gummi-dichtet. Die Anschlussstutzen sind nicht in Lieferumfang enthalten und sind als Sonderzubehör erhältlich.

Motor

4- und 6-polige Außenläufer-Asynchronmotoren und Radialausräder mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln. Der Motor verfügt über einen integrierten Überhitzungsschutz zum Anschluss an eine externe Schutzvorrichtung. Das Modell VS 355 4E verfügt über Thermokontakte mit automatischer Rückstellung. Der kugellagerte Motor mit speziell ausgewähltem Kugellagerfett sorgt für lautlosen Lauf und wartungsfreien Betrieb.

Drehzahlregelung

Stufenlose oder stufenweise Drehzahlregelung über einen Thyristor- oder Trafo-Drehzahlregler. Beim Anschluss mehrerer Ventilatoren sollte beachtet werden, dass die maximale Stromstärke und Stromaufnahme des Drehzahlreglers nicht überschritten wird.

Montage

Montage des Ventilators an rechteckige Luftkanäle sowie Rundrohre über eine flexible, entsprechend profilierte Übergangs-Verbindungsmanchette. Direkter Einbau in den Rohr- oder Kanalverlauf. 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 mit flexiblen Antivibrationsverbindern VPG



VS mit Außen-Lüftungshaube KN-VS



VS mit flexiblen Antivibrationsverbindern VVG

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Laufraddurchmesser		Motor	
			Polzahl	Phasenzahl
VENTS VS	355; 400; 450; 500; 560; 630; 710	S: Hochleistungsmotor	4, 6	E: einphasig D: dreiphasig

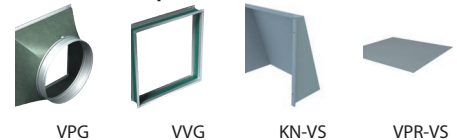
Erp Parameter	
Gesamteffizienz	η, %
Messkategorie	MC
Effizienzklasse	EC
Effizienzgrad	N
Drehzahlregelung	VSD
Leistungsaufnahme	kW
Strom	A
Volumenstrom	m ³ /h
Statischer Druck	Pa
Drehzahl pro Minute	n/min ⁻¹
Spezifisches Verhältnis	SR

Zubehör



Drehzahlregler

Optionen zu Ventilatoren



VPG

VVG

KN-VS

VPR-VS

Technische Daten

	VS 355 4E	VS 355 4D		VS 400 4E		VS 400 4D			
Netzspannung, V	1~230	3~400 Y		1~230		3~230 Δ		3~400 Y	
Frequenz, Hz	50	50	60	50	60	50	60	50	60
Leistungsaufnahme, W	245	230	235	480	700	515	750	385	515
Stromaufnahme, A	1,12	0,52	0,53	2,4	3,15	1,41	1,44	0,7	0,93
Max. Förderleistung, m³/h: – senkrechte Luftstromrichtung	2890	2660	2815	3750	4310	3950	4310	3340	3525
– gerade Luftstromrichtung	2650	2380	2580	3535	4015	3740	4055	3110	3290
Drehzahl, min ⁻¹	1420	1400	1600	1370	1460	1415	1610	1235	1220
Schalldruck 3 m, dBA	54	53	55	51	52	51	53	47	49
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+50	-25...+70	-25...+65	-40...+80	-40...+55	-40...+60	-40...+60	-40...+80	-40...+40
Schutzart	IPX4	IPX4		IPX4		IPX4			

Technische Daten

	VS 450 4E	VS 450 4D	VS 500 4E	VS 500 4D	VS 560 4D
Netzspannung 50 Hz, V	1~230	3~400	1~230	3~400	3~400
Leistungsaufnahme, W	680	740	1300	1430	2380
Stromaufnahme, A	3,00	1,50	5,70	3,00	5,00
Max. Förderleistung, m³/h: – senkrechte Luftstromrichtung	5630	5700	7330	7940	11340
– gerade Luftstromrichtung	4930	5080	6680	7200	10490
Drehzahl, min ⁻¹	1250	1350	1320	1375	1365
Schalldruck 3 m, dBA	53	54	55	58	56
Fördermitteltemperatur, °C	-40...+70	-40...+80	-20...+50	-40...+80	-40...+60
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Technische Daten

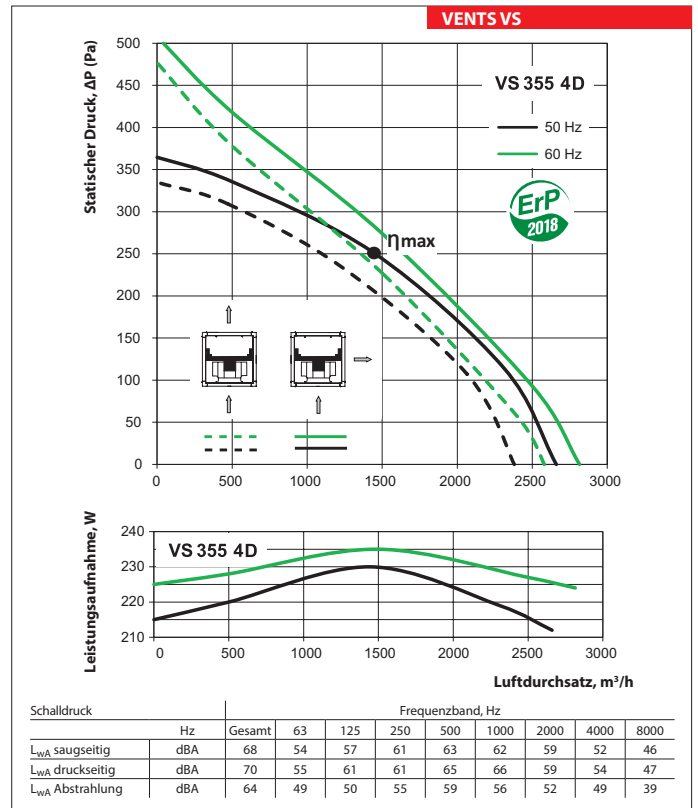
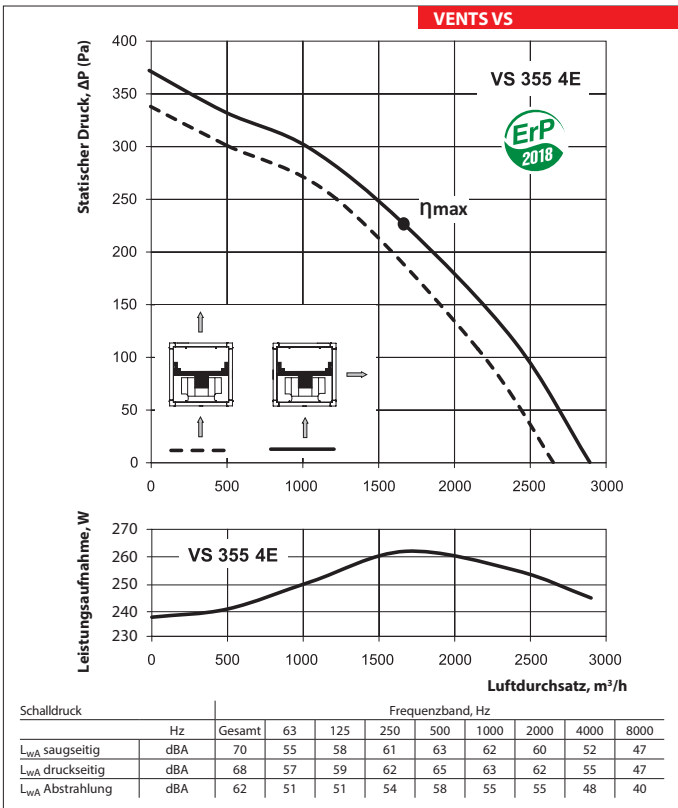
	VS 560 6D	VS 630 4D	VS 630 S 4D	VS 630 6D	VS 710 6D
Netzspannung 50 Hz, V	3~400	3~400	3~400	3~400	3~400
Leistungsaufnahme, W	780	3310	4250	1310	2000
Stromaufnahme, A	1,70	6,20	7,55	2,80	3,90
Max. Förderleistung, m³/h: – senkrechte Luftstromrichtung	7970	15170	16870	12030	15830
– gerade Luftstromrichtung	7330	13740	14930	10440	14880
Drehzahl, min ⁻¹	885	1170	1300	880	890
Schalldruck 3 m, dBA	49	67	69	55	59
Fördermitteltemperatur, °C	-40...+55	-40...+35	-40...+60	-40...+60	-20...+40
Schutzart	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4



Einsatzbeispiel von Ventilator VS im Fitnessraum

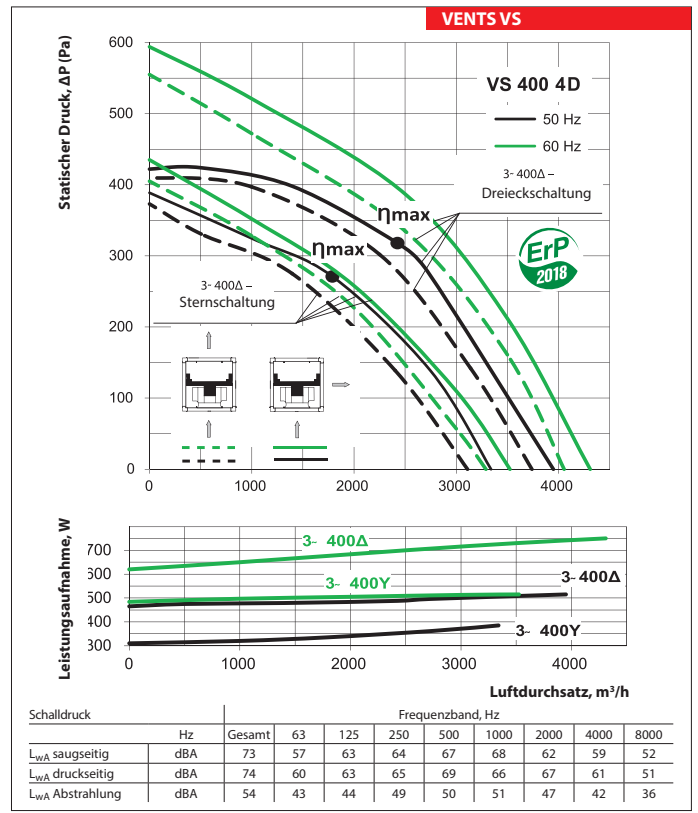
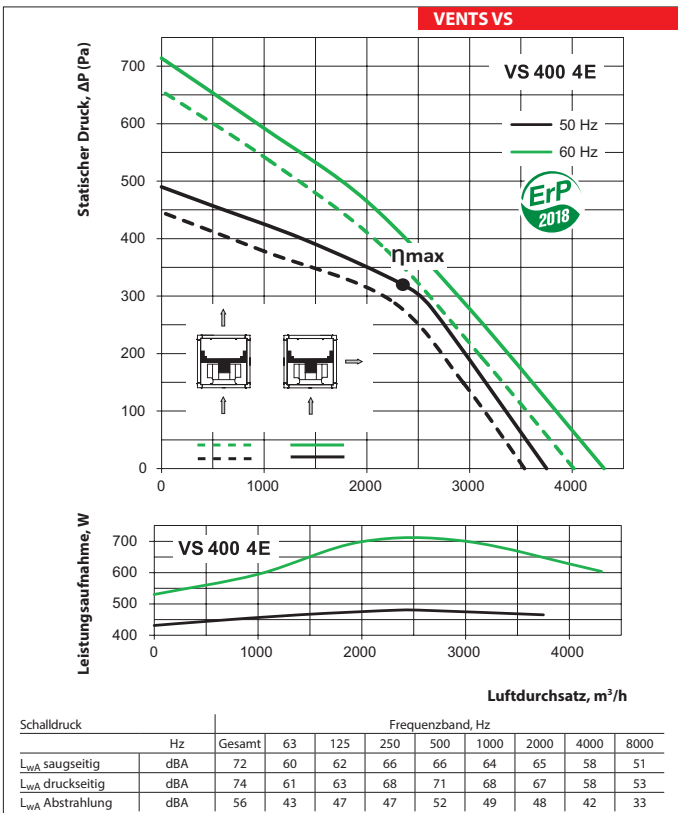


Einsatzbeispiel von Ventilator VS im Büro



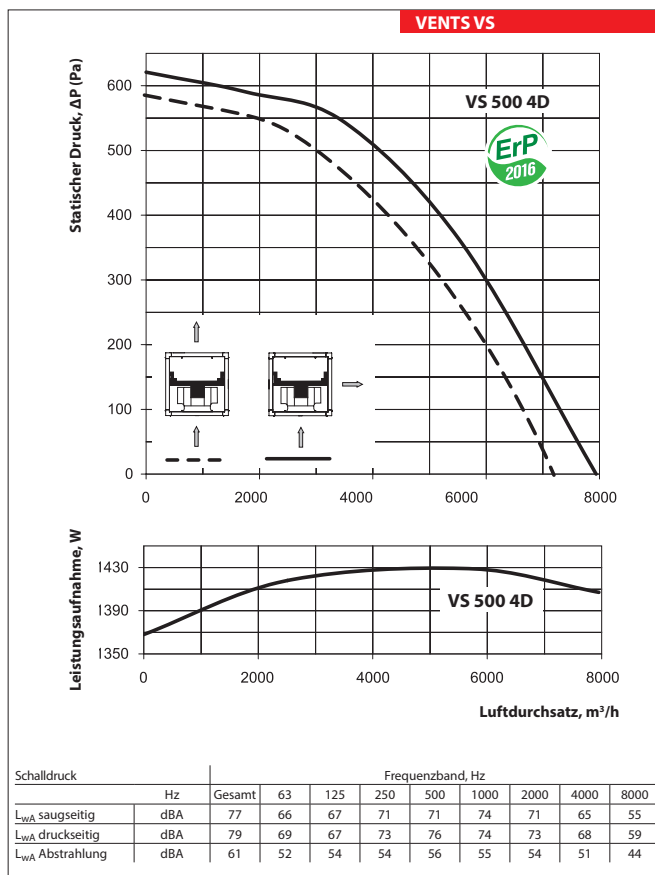
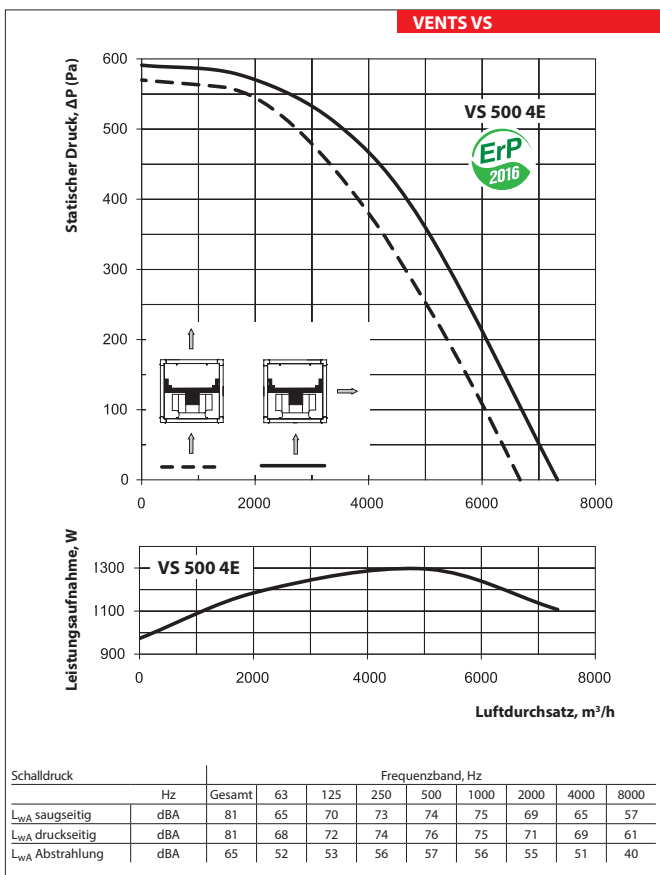
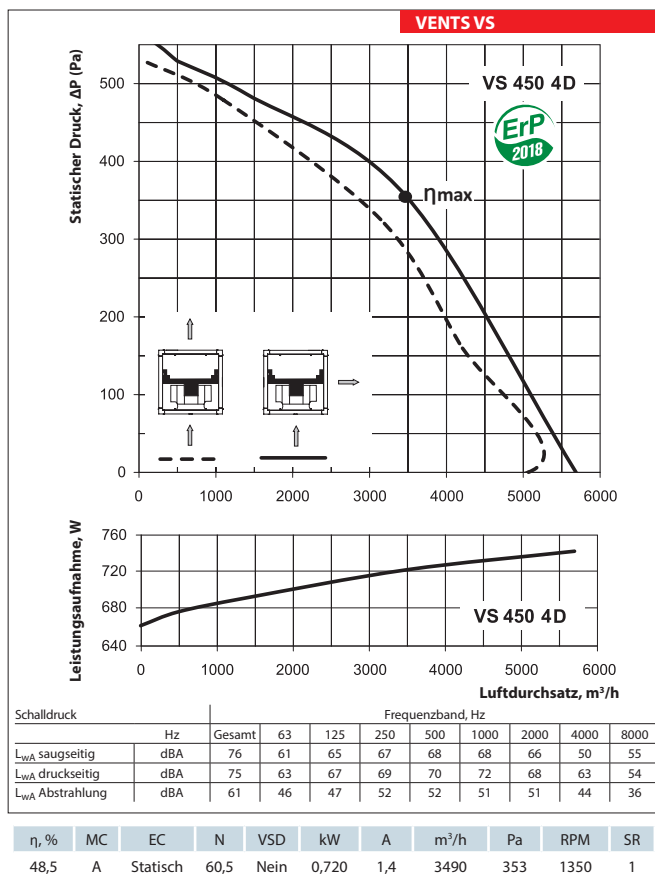
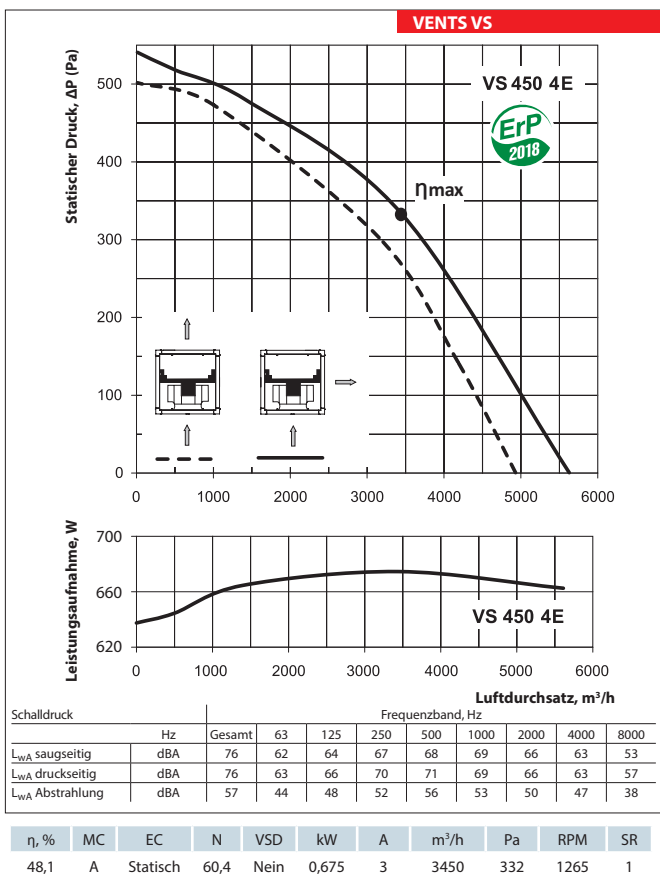
η , %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m ³ /h	Pa	RPM	SR
40,8	A	Statisch	57,4	Nein	0,262	1,19	1670	226	1365	1

η , %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m ³ /h	Pa	RPM	SR
44,7	A	Statisch	61,9	Nein	0,230	0,52	1445	251	1350	1



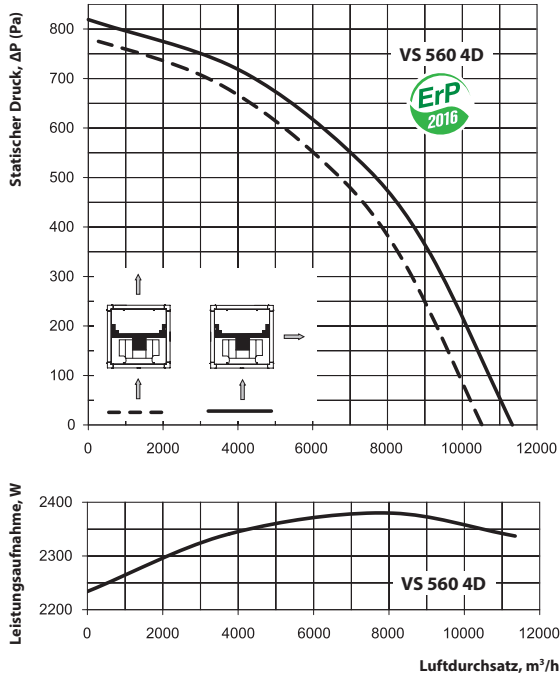
η , %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m ³ /h	Pa	RPM	SR
44,4	A	Statisch	58,3	Nein	0,480	2,4	2350	320	1370	1

η , %	MC	EC	N	VSD	kW	A	m ³ /h	Pa	RPM	SR
44,8	A	Statisch	58,6	Nein	0,488	1,22	2425	318	1420	1
41,0	A	Statisch	56,5	Nein	0,335	0,56	1789	271	1390	1



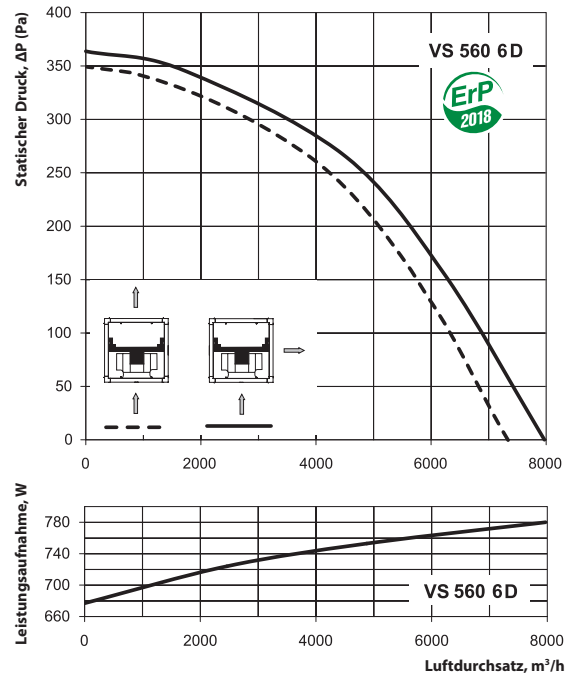
VENTILATORSERIE VENTS VS

VENTS VS



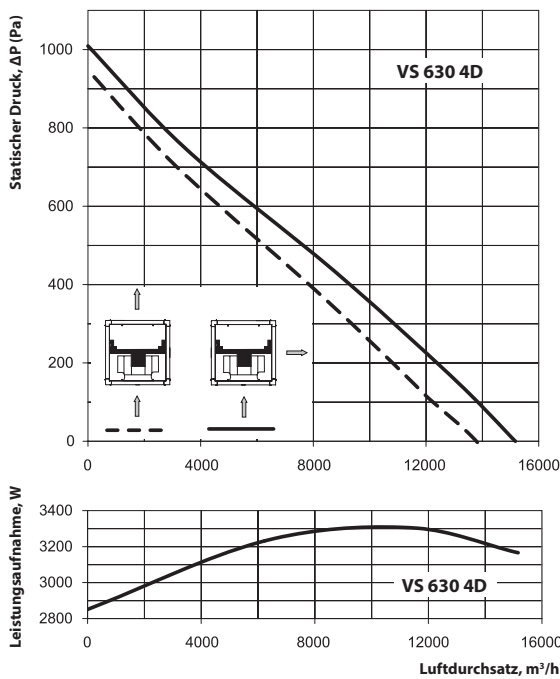
Schalldruck	Hz	Gesamt	Frequenzband, Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} saugseitig	dBA	80	66	67	73	75	73	69	67	58
L_{WA} druckseitig	dBA	80	67	71	73	77	74	73	65	61
L_{WA} Abstrahlung	dBA	63	53	55	59	57	60	53	49	41

VENTS VS



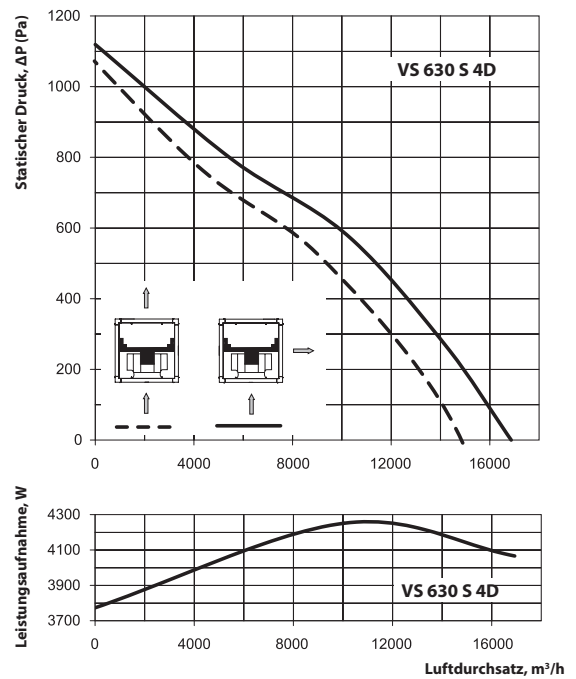
Schalldruck	Hz	Gesamt	Frequenzband, Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} saugseitig	dBA	72	59	57	64	67	67	62	56	49
L_{WA} druckseitig	dBA	70	58	61	66	68	65	65	60	51
L_{WA} Abstrahlung	dBA	56	44	43	48	52	50	46	41	33

VENTS VS

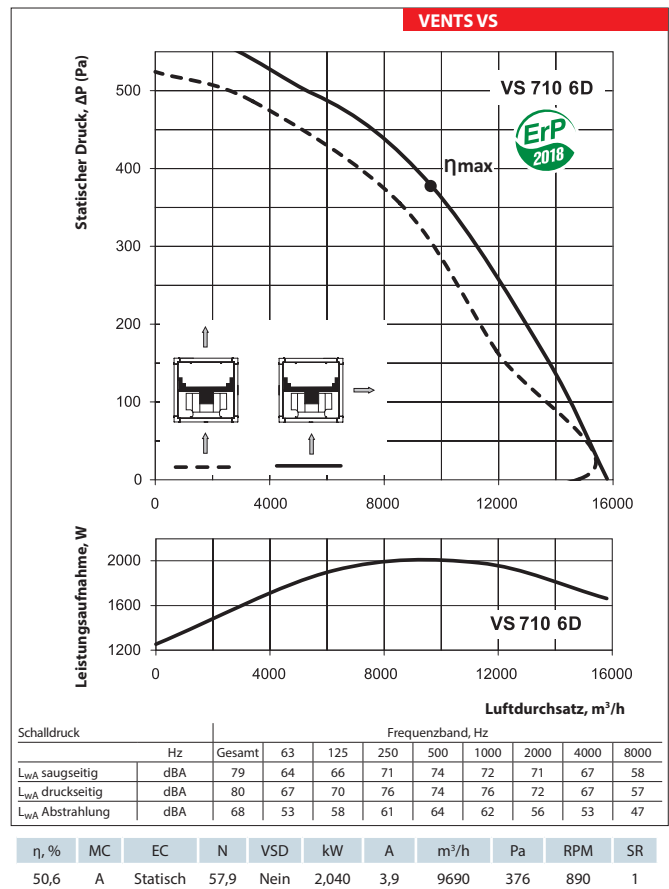
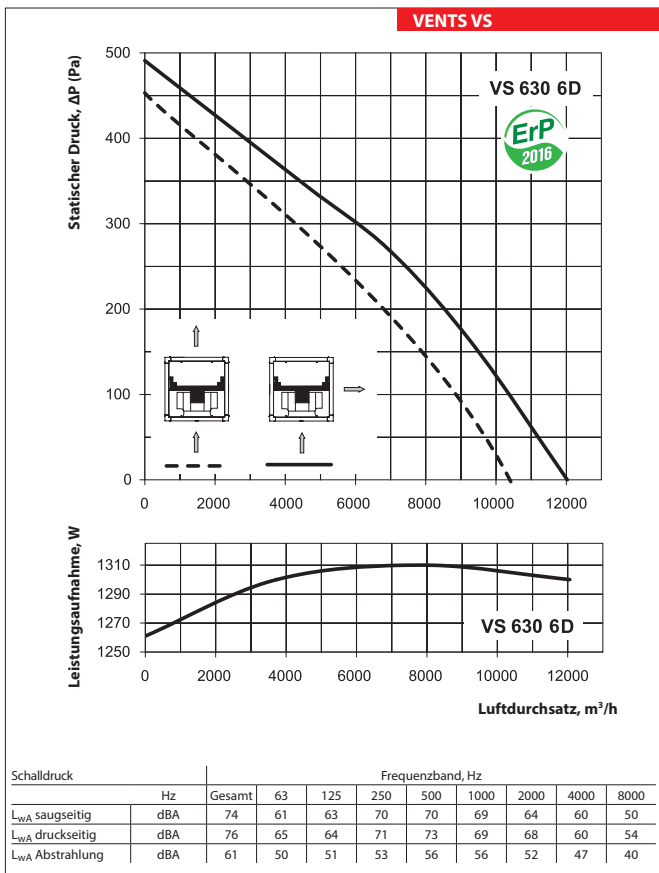


Schalldruck	Hz	Gesamt	Frequenzband, Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} saugseitig	dBA	85	76	78	80	80	83	78	75	68
L_{WA} druckseitig	dBA	88	76	78	84	86	82	78	77	67
L_{WA} Abstrahlung	dBA	76	64	65	67	73	68	69	62	53

VENTS VS



Schalldruck	Hz	Gesamt	Frequenzband, Hz							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} saugseitig	dBA	85	76	77	81	83	82	77	72	68
L_{WA} druckseitig	dBA	89	77	78	81	85	84	80	73	68
L_{WA} Abstrahlung	dBA	78	65	65	70	71	70	69	62	54



VENTILATORSERIE VENTS VS

Außenabmessungen der Ventilatoren und der Zubehöre

Modell	Abmessungen, mm	Gewicht, kg	Optionen zu Ventilatoren				Abmessungen, mm										
			VPG	VVG	KN-VS	VPR-VS	A	A1	B	B1	C	∅D	E	F	G		
VS 355 4E	500	25	VPG	VVG	KN-VS	VPR-VS	490	478	470	458	445	355	458	225	600		
VS 355 4D	500	25	500/355	500x500	315-355	315-355											
VS 400 4E	670	39	VPG	VVG 670x670	KN-VS 400-500	VPR-VS 400-500	660	648	640	628	615	400	628	321	770		
VS 400 4D	670	39	670/400														
VS 450 4E	670	43	VPG														
VS 450 4D	670	43	670/450														
VS 500 4E	670	52	VPG	VVG 800x800	KN-VS 560 630	VPR-VS 560 630	660	648	640	628	615	500	628	321	770		
VS 500 4D	670	56	670/500														
VS 560 4D	800	99	VPG														
VS 560 6D	800	86	800/560				790	778	770	758	745	560	758	421	900		
VS 630 4D	800	102	VPG 800/630	800x800	560 630	560 630	790	778	770	758	745	630	758	421	900		
VS 630 S 4D	800	100															
VS 630 6D	800	98															
VS 710 6D	1000	136	VPG 1000/710	VVG 1000x1000	KN-VS 710	VPR-VS 710	990	978	970	958	945	710	758	421	900		

