WENTYLATOR KANAŁOWY VKP EC (DO 11190 M3/H)

Wentylatory kanałowe VENTS VKP EC wykorzystywane są w nawiewno-wywiewnej wentylacji pojedynczych pomieszczeń, budynków indywidualnych, zbiorowego zamieszkania i użyteczności publicznej. Zastosowanie silników EC w wentylatorze VKP pozwoliło zmniejszyć zużycie energii elektrycznej 1,5 – 3 razy, jednocześnie zachowano wysoką sprawność i niski poziom szumu. Jest to szczególnie ważne w przypadku zastosowania wentylatorów w budynkach użyteczności publicznej (banki, supermarkety, restauracje, hotele), czy w pobliżu stref zamieszkania. Wentylatory przeznaczone są do łączenia z prostokątnymi przewodami wentylacyjnymi o nominalnym przekroju 600x300, 600x350, 700x400, 800x500, 1000x500 mm.

Konstrukcja

Obudowa wentylatora jest wykonana ze stali ocynkowanej. Wszystkie wewnętrzne elementy są połączone między sobą za pomocą nitów. Wentylator jest wyposażony w standardowe kołnierze 20 mm.

Silnik

W wentylatorach są wykorzystywane bardzo wydajne silniki prądu stałego z technologią EC z zewnętrznym wirnikiem, o łopatkach zagiętych do tyłu. Takie rozwiązanie pozwala zaoszczędzić energię elektryczną, uzyskać wysoką efektywność i zapewnia optymalne sterowanie w całej skali prędkości obrotowej. Niewątpliwą zaletą silnika elektro-komutatorowego jest wysoki KPD (kontrola parametrów ruchu).

Wbudowane funkcje i sterowanie

Sterowanie wentylatorem odbywa się za pomocą zewnętrznego sygnału sterującego 0-10 V (regulowanie wydajności może być uzależnione od sygnału z czujników temperatury, ciśnienia, zapylenia i innych parametrów). Maksymalna prędkość obrotów nie zależy od częstotliwości prądu elektrycznego w sieci (możliwa jest praca jak w sieci z częstotliwością prądu 50 Hz jaki i 60 Hz).

Wentylatory można podłączyć do integralnej sieci sterowania wentylacją w budynku, co pozwala z wysoką dokładnością sterować pracą podłączonych do sieci wentylatorów. Na monitorze komputera pokazane są wszystkie parametry systemu i w razie konieczności można centralnie zmieniać indywidualne parametry pracy dla każdego wentylatora w sieci.

Montaż

Możliwy jest montaż pod dowolnym kątem względem osi wentylatora. Przyłączenie elektryczne i instalacja powinny być wykonane zgodnie z instrukcją i elektrycznym schematem znajdującym się w DTR. W celu wyeliminowania drgań wentylatory z systemem wentylacyjnym powinny być połączone za pośrednictwem łączników elastycznych. W wentylatorze w celu kontroli i konserwacji zastosowano uchylną pokrywę w obudowie.

Dane techniczne

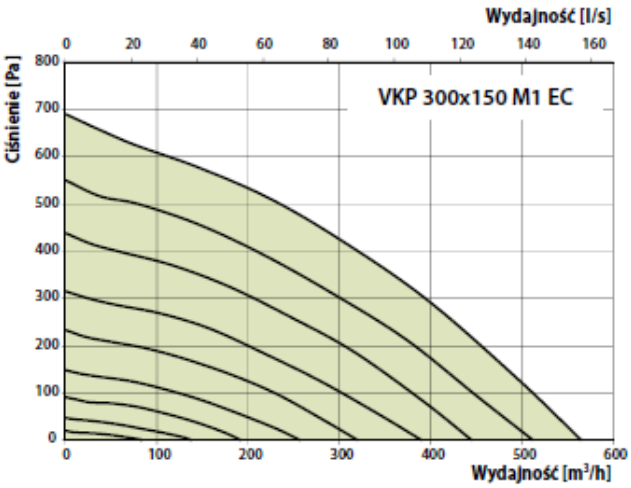
	VKP 300x150 M1	VKP 300x150 L1 EC	VKP 400x200 M1 EC	VKP 400x200 L1 EC	VKP 500x250 M1 EC	VKP 500x250 L1 EC	VKP 500x300 L1 EC	VKP 600x300 M1 EC
Napięcie [V]	1~230	1~200-277	1~230	1~200-277	1~200-277	1~200-277	1~200-277	1~200-277
Moc [W]	97	101	91	192	252	444	445	326
Pobór prądu [A]	0,73	0,80	0,69	1,43	1,85	3,35	3,33	2,45
Wydajność [m^3/h]	565	665	810	1190	1590	2870	3230	2545
Obroty [min^{-1}]	3300	3500	2470	3010	2500	3100	3100	2000
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/3m]	44	46	43	47	45	51	51	48
Temperatura pracy [°C]	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50
Klasa energetyczna	B	B	B	-	-	-	-	-
Stopień ochrony silnika	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Stopień ochrony	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

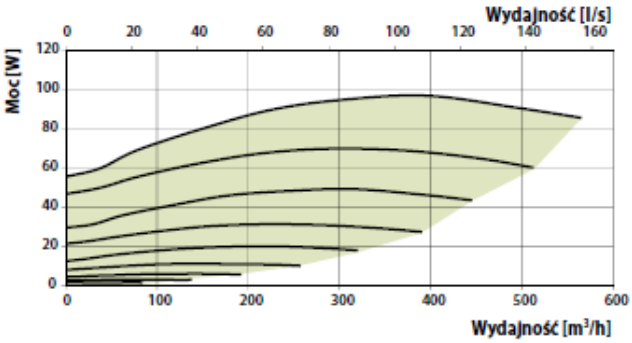
	VKP 600x350 M1	VKP 600x550 L3 EC	VKP 700x400 M1 EC	VKP 700x400 L3 EC	VKP 800x500 M3 EC	VKP 800x500 L3 EC	VKP 500x300 L1 EC	VKP 600x300 M1 EC
	1~200-277	3~380-480	1~200-277	3~380-480	3~380-480	3~380-480	3~380-480	3~380-480
Moc [W]	361	1308	795	2748	2025	2925	3429	3429
Pobór prądu [A]	2,62	2,35	3,48	2,80	2,01	3,05	5,00	5,00
Wydajność [m^3/h]	2815	4290	5710	6810	8395	8535	11190	11190
Obroty [min^{-1}]	2000	3160	1400	2530	1470	2400	1800	1800
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)/3m]	49	55	53	57	60	63	66	66
Temperatura pracy [°C]	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50	od -25 do +50

Stopień ochrony silnika	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Stopień ochrony	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

Charakterystyki

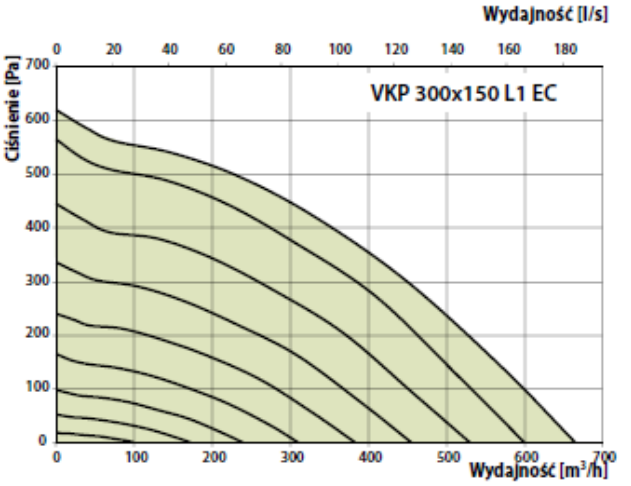
VKP EC

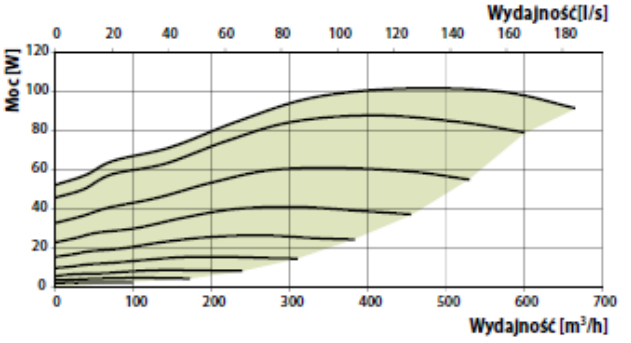




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
		Całkowite	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	75	53	63	69	72	63	62	63	55	54	64
L_{wA} wylot	dBA	78	57	63	70	73	69	71	68	60	57	67
L_{wA} emitowane	dBA	64	35	51	53	62	58	54	48	40	44	54

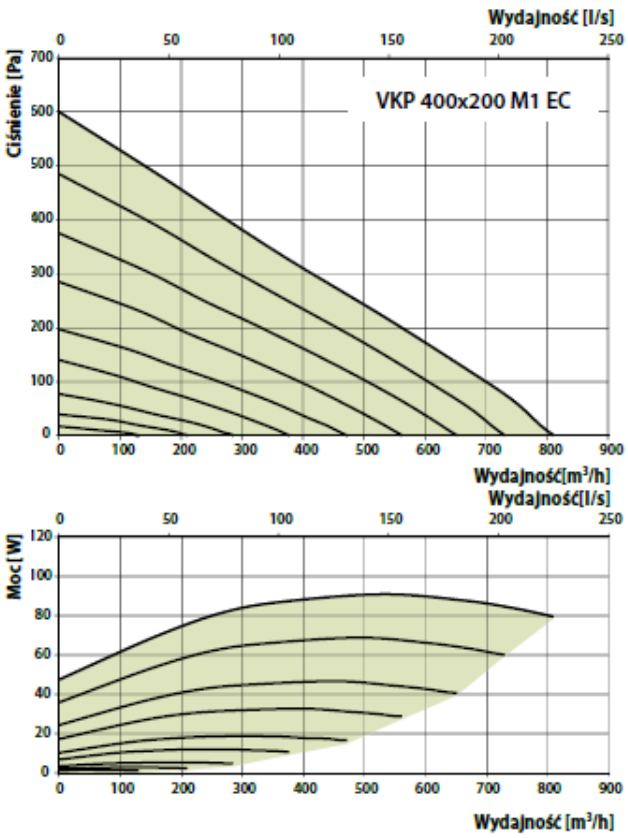
VKP EC





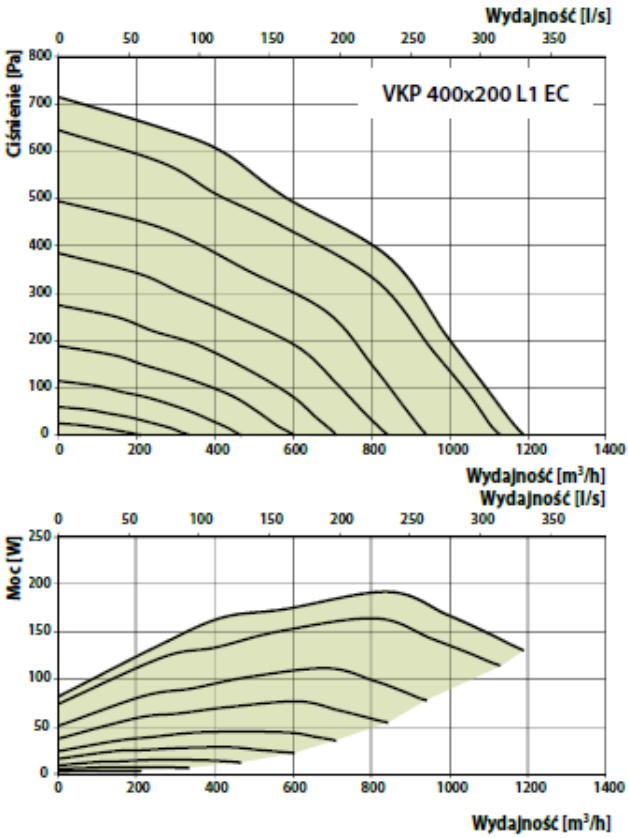
Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
		Całkowite	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	76	54	64	70	73	64	63	64	56	56	66
L_{wA} wylot	dBA	80	59	65	73	75	72	74	71	62	60	70
L_{wA} emitowane	dBA	67	37	53	55	64	60	56	50	42	46	56

VKP EC



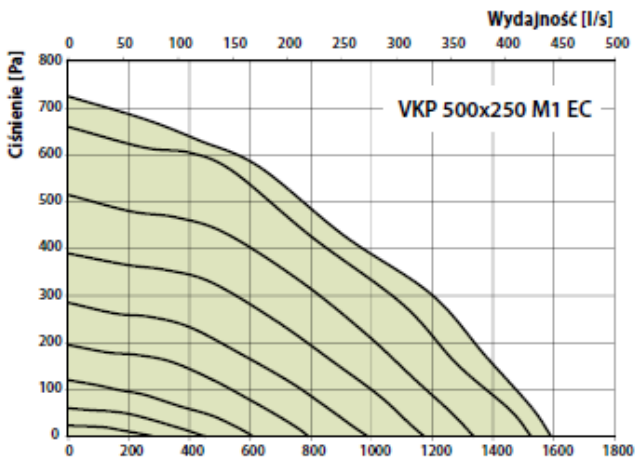
Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	76	40	55	72	65	69	67	65	60	55	65
L_{wA} wylot	dBA	78	37	52	70	71	69	73	68	61	57	67
L_{wA} emitowane	dBA	63	39	47	61	57	52	51	46	39	43	53

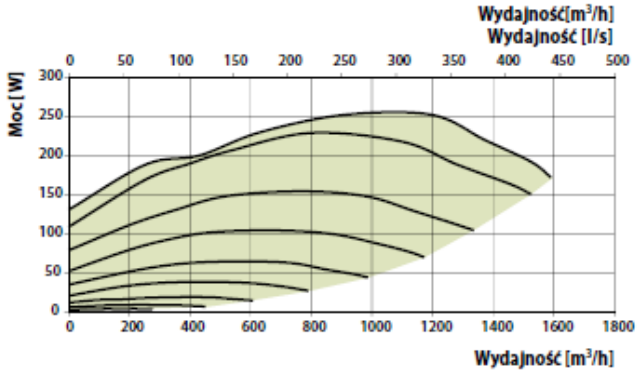
VKP EC



Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	83	50	79	75	76	76	72	66	65	62	72
L_{wA} wylot	dBA	82	47	75	74	76	77	69	63	60	61	71
L_{wA} emitowane	dBA	68	48	65	61	58	58	51	44	40	47	57

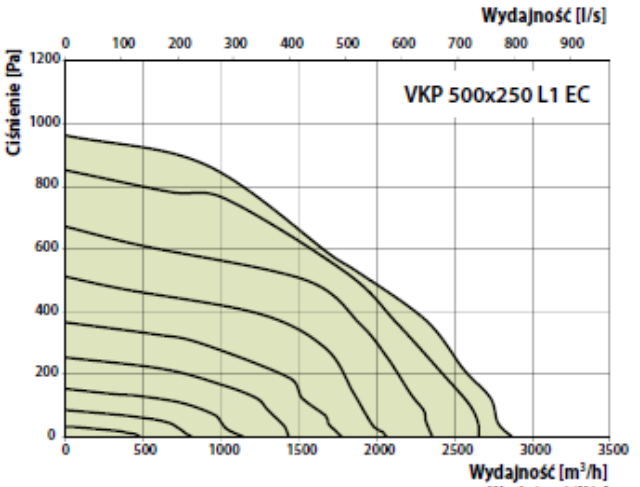
VKP EC

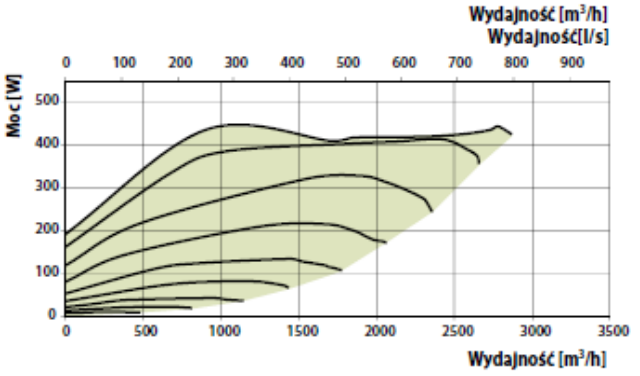




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	78	41	57	75	67	71	69	67	62	57	67
L_{wA} wylot	dBA	80	38	54	72	73	71	75	70	63	59	69
L_{wA} emitowane	dBA	65	40	48	63	59	54	53	47	40	45	55

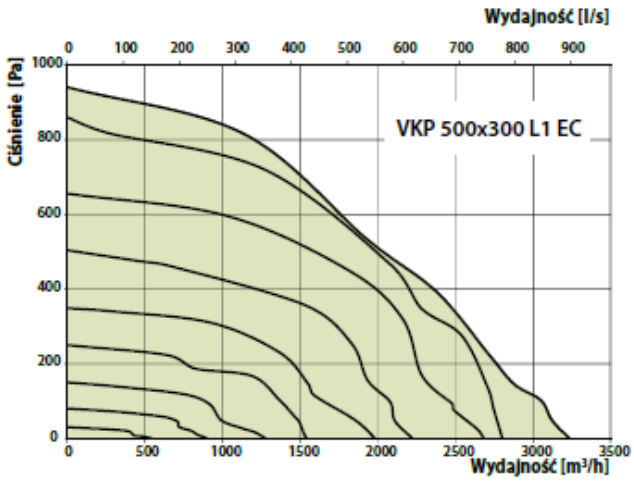
VKP EC

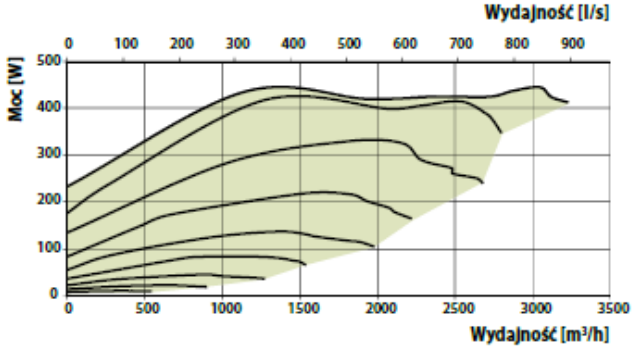




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz	Całkowite	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	86	53	82	78	79	79	75	69	68	66	76
L_{wA} wylot	dBA	85	48	78	77	79	80	72	66	63	64	74
L_{wA} emitowane	dBA	72	50	69	65	62	62	55	46	42	51	61

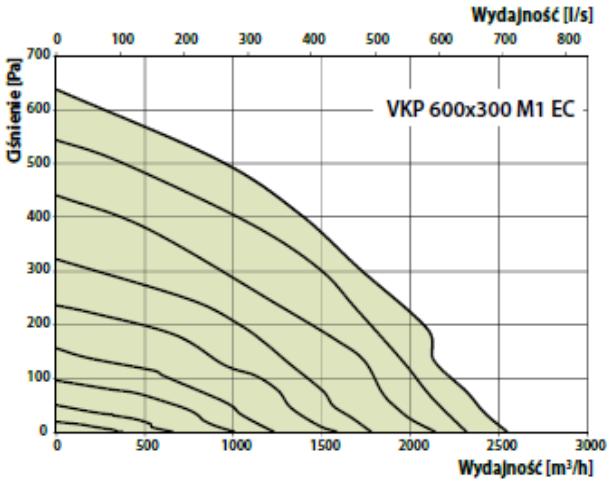
VKP EC

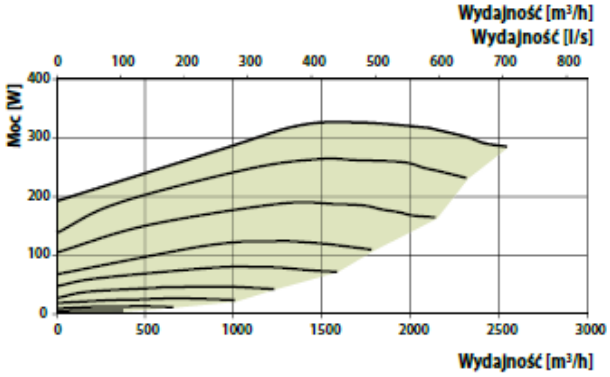




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
		Całkowita	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	85	50	80	78	78	78	75	69	67	65	75
L_{wA} wylot	dBA	85	48	79	76	78	79	72	66	62	64	74
L_{wA} emitowane	dBA	72	49	70	65	60	60	54	46	40	51	61

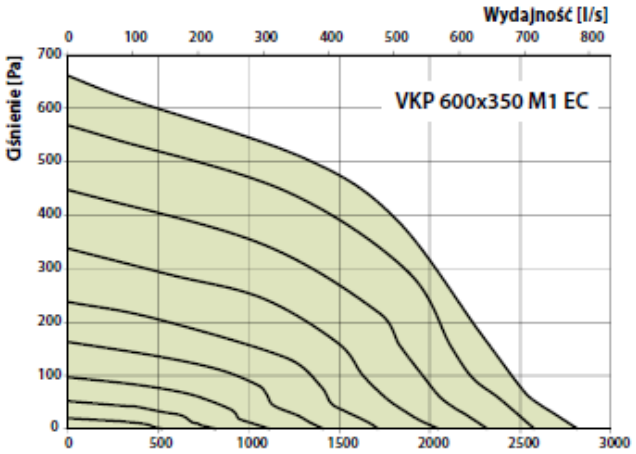
VKP EC

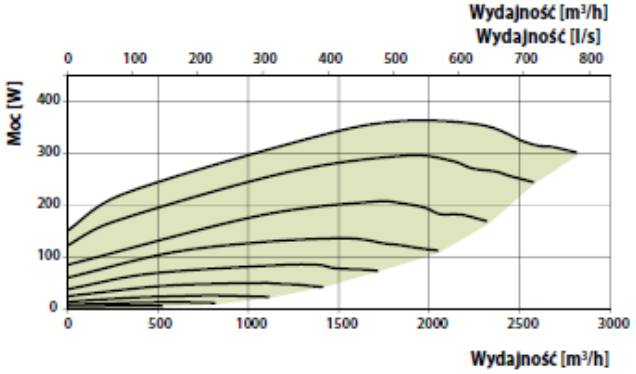




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
		Całkowita	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	80	42	58	77	69	73	71	69	64	60	70
L_{wA} wylot	dBA	83	40	56	76	77	75	79	73	66	63	73
L_{wA} emitowane	dBA	68	42	51	66	62	56	55	50	42	48	58

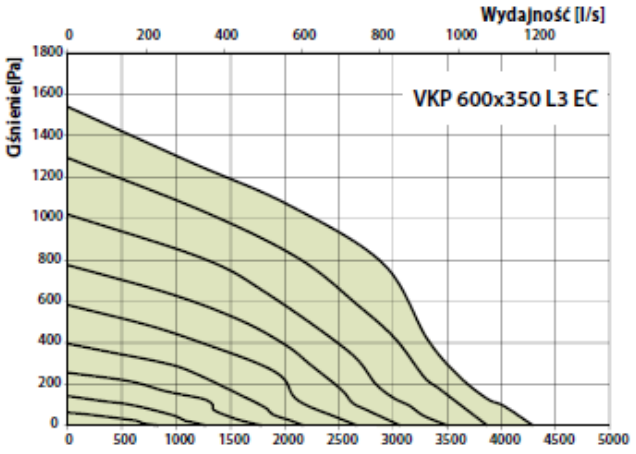
VKP EC

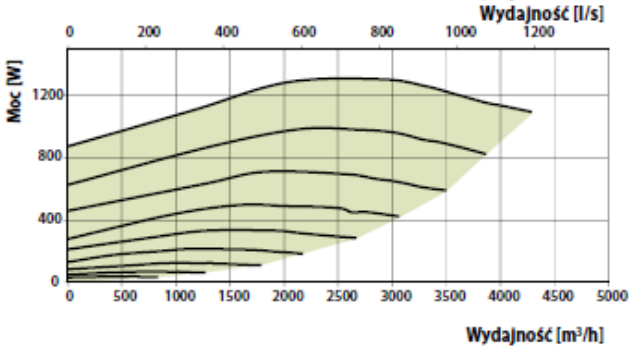




Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A												
Poziom mocy akustycznej		Całkowita	Pasma częstotliwości [Hz]								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	81	43	59	78	70	75	73	70	65	61	71
L_{wA} wylot	dBA	85	41	57	77	78	76	80	75	67	64	74
L_{wA} emitowane	dBA	69	43	52	67	63	57	56	50	43	49	59

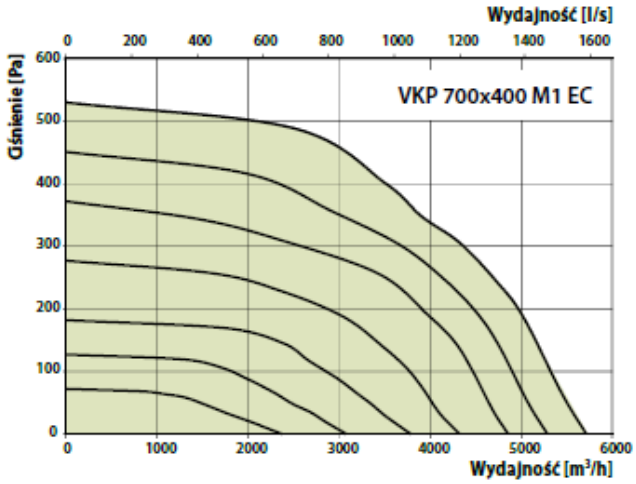
VKP EC

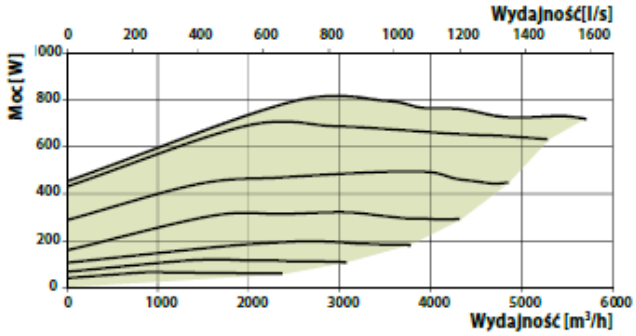




Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A												
Poziom mocy akustycznej		Całkowita	Pasma częstotliwości [Hz]								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	89	53	84	82	82	82	79	72	70	69	79
L_{wA} wylot	dBA	88	50	83	80	82	83	76	69	65	68	78
L_{wA} emitowane	dBA	76	52	74	68	63	63	57	49	43	55	65

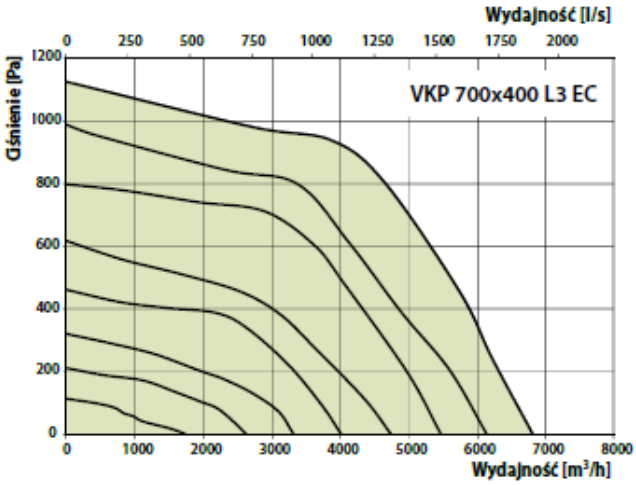
VKP EC

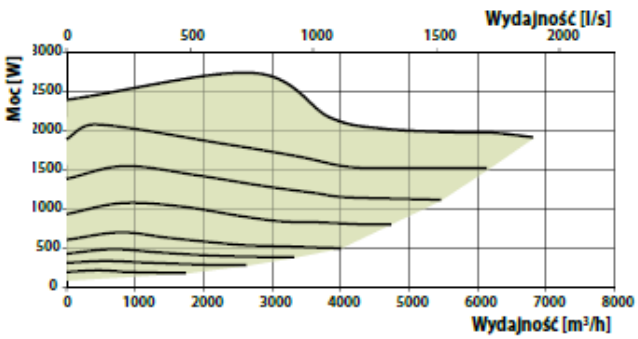




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
		Całkowite	Pasa częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
LwA wlot	dBA	85	45	62	82	74	78	76	74	68	64	74
LwA wylot	dBA	88	43	60	81	82	79	84	78	70	68	78
LwAemitowane	dBA	74	46	55	72	67	61	60	54	46	53	63

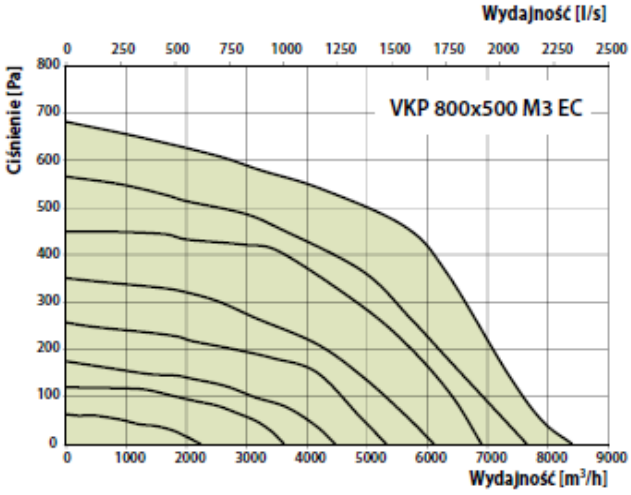
VKP EC

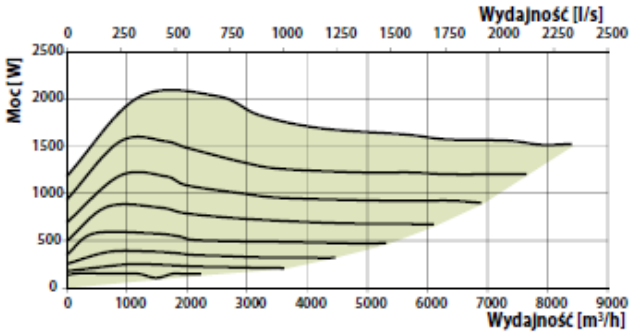




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego A~3 m	Poziom ciśnienia akustycznego na A~1 m
		Całkowite	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
LwA wlot	dBA	88	57	81	79	82	81	78	74	75	67	77
LwA wylot	dBA	92	56	82	85	85	86	81	75	75	71	81
LwA emitowane	dBA	77	55	75	71	67	65	60	55	52	57	67

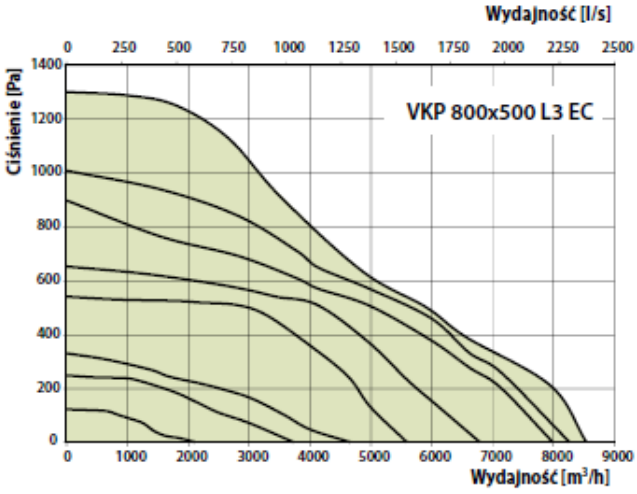
VKP EC

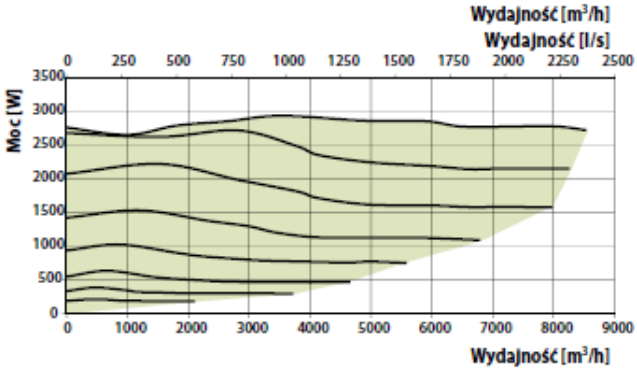




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego na 3 m	Poziom ciśnienia akustycznego na 1 m
		Całkowite	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	89	47	65	86	77	82	80	77	71	68	78
L_{wA} wylot	dBA	92	44	62	84	85	83	88	82	73	71	81
L_{wA} emitowane	dBA	81	50	61	79	74	67	66	59	50	60	70

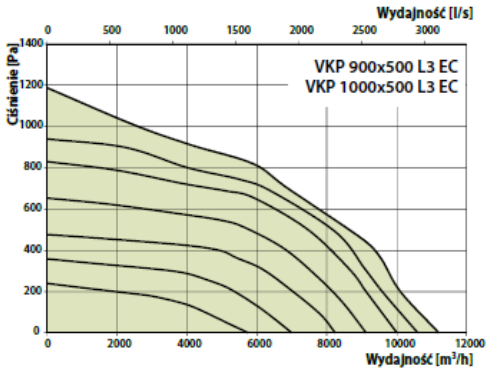
VKP EC

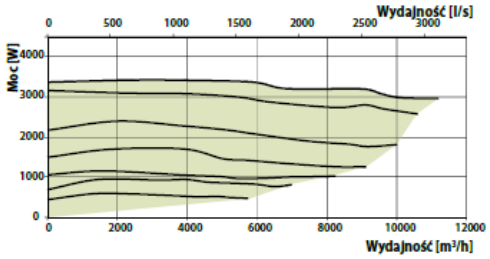




Poziom mocy akustycznej			Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A								Poziom ciśnienia akustycznego na 3 m	Poziom ciśnienia akustycznego na 1 m
		General	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA}wlot	dBA	90	59	83	81	85	83	80	76	77	70	80
L_{wA} wylot	dBA	93	57	84	87	87	88	83	76	76	73	83
L_{wA} emitowane	dBA	83	59	81	77	72	70	65	59	56	63	73

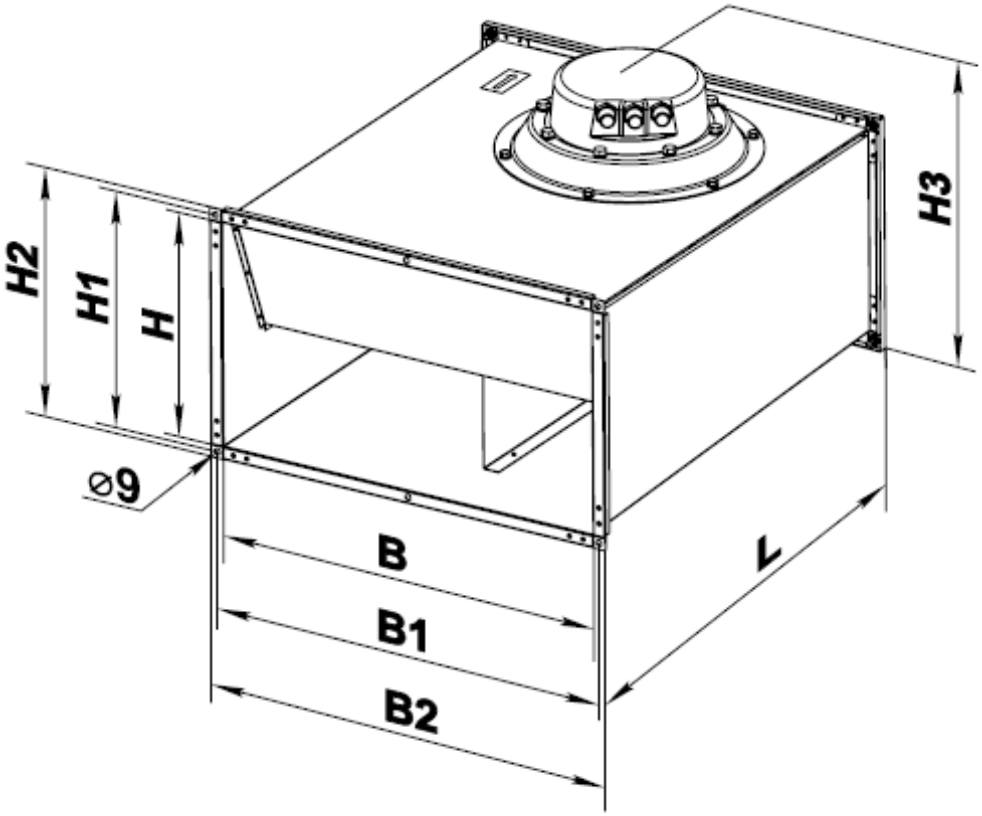
VKP EC





Poziom mocy akustycznej przy uwzględnieniu filtra A											Poziom ciśnienia akustycznego A~ 3 m	Poziom ciśnienia akustycznego A~1 m
Poziom mocy akustycznej		Całkowite	Pasma częstotliwości [Hz]									
	Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3 m [dBA]	LpA, 1 m [dBA]
L_{wA} wlot	dBA	92	60	85	83	87	85	82	78	79	71	81
L_{wA} wylot	dBA	94	58	85	88	88	89	84	77	77	74	84
L_{wA} emitowane	dBA	86	62	84	80	75	73	67	62	58	66	76

Wymiary



Typ	Wymiary [mm]								Waga [Kg]
	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	L	
VKP 300x150 M1 EC	300	320	340	150	170	190	228	350	5,5
VKP 300x150 L1 EC	300	320	340	150	170	190	228	350	6,0
VKP 400x200 M1 EC	400	420	440	200	220	240	278	440	8,3
VKP 400x200 L1 EC	400	420	440	200	220	240	286	440	10,0
VKP 500x250 M1 EC	500	520	540	250	270	290	328	530	15,7
VKP 500x250 L1 EC	500	520	540	250	270	290	360	530	17,9
VKP 500x300 L1 EC	500	520	540	300	320	340	410	530	18,7
VKP 600x300 M1 EC	600	620	640	300	320	340	407	650	24,1
VKP 600x350 L3 EC	600	620	640	350	370	390	512	650	36,0
VKP 600x350 M1 EC	600	620	640	350	370	390	457	650	25,2
VKP 700x400 L3 EC	700	720	740	400	420	440	555	750	43,0
VKP 700x400 M1 EC	700	720	740	400	420	440	496	750	42,2
VKP 800x500 L3 EC	800	820	840	500	520	540	670	850	54,3

VKP 800x500 M3 EC	800	820	840	500	520	540	614	850	62,3
VKP 900x500 L3 EC	900	920	940	500	520	540	656	950	72,0
VKP 1000X500 L3 EC	1000	1020	1040	500	520	540	656	950	77,0