

# ECOBBOX EC

wentylatory kanałowe

Element systemu  
**SENSOVENT**



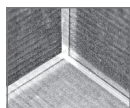
## konstrukcja

Promieniowy wentylator kanałowy z wirnikiem o łopatkach pochylonych do tyłu. Obudowa została wykonana z galwanizowanej blachy stalowej i warstwy wełny mineralnej, stanowiącej izolację akustyczną. Wentylator został wyposażony w uchylną pokrywę serwisową, znormalizowane króćce o tolerancji ujemnej (nypłowej) z uszczelkami do podłączenia w systemie okrągłych przewodów wentylacyjnych oraz puszkę przyłączeniową (nie dotyczy modelu 450/5600EC)



### Uchwyt montażowy

Wentylator został wyposażony w zintegrowane uchwyty montażowe, które znacznie ułatwiają montaż do podłoża.



### Izolacja akustyczna

Izolację akustyczną stanowi warstwa 40mm wysokiej jakości wełny kamiennej o gęstości 88 kg/m<sup>3</sup>, która znacznie lepiej absorbuje dźwięki o niskiej częstotliwości. Izolacja spełnia wymogi przeciwpożarowe dla klasy A2 - niepalnej.

## napęd i sterowanie

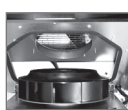
Wentylator został wyposażony w bezszczotkowy, komutowany elektronicznie, synchroniczny silnik elektryczny EC, z zintegrowanym zabezpieczeniem termicznym. Silniko-wirnik (silnik z wirującą obudową) został przystosowany do płynnej regulacji prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy zachowaniu wysokiej sprawności. Dostosowanie prędkości obrotowej wentylatora jest możliwe za pomocą potencjometru lub sygnału analogowego 0-10VDC. Klasa izolacji uzwojeń F oraz B (modele 355 i 400). Stopień ochrony IPX4.

## maksymalna temperatura pracy

60 ÷ 70°C w zależności od modelu.

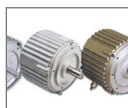
## zastosowanie

Transport czystego, niezapylonego powietrza w instalacjach wentylacyjnych do i z pomieszczeń w obiektach: mieszkalnych, biurowych, przemysłowych i użyteczności publicznej. Ze względu na izolację akustyczną wentylatory ECOBOX EC są idealne do wentylacji bibliotek, sal konferencyjnych, szkół, szpitali, itp.



### Uchylna obudowa

Silnik wraz z przytwierdzonym do wirującego stojana wirnikiem został zabudowany na uchylnej pokrywie serwisowej, dzięki czemu dostęp w celach konserwacyjnych jest znacznie uproszczony. Wlot do wentylatora został zabezpieczony siatką.



### Technologia EC

Wentylatory ECOBOX EC wyposażone zostały w nowoczesne silniki komutowane elektronicznie EC. Ich zaletą jest łatwa i płynna regulacja prędkości obrotowej w pełnym zakresie, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej efektywności pracy.

## Akcesoria



AS  
wyłącznik serwisowy



SENSOFLOW EC  
regulator stałego ciśnienia



CTP 010/ MTP 10  
potencjometr



OFK  
klamra montażowa



SDQ/SDS  
tłumik kanałowy prosty



FLEXITEC  
tłumik kanałowy elastyczny



SG  
siatka ochronna



RSK  
klapa zwrotna



FBM  
filtr kanałowy EU3



FBB  
kaseta filtra kieszeniowego



IRIS  
przepustnica soczewkowa



RSO  
osłona dachowa

## tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ECOBOX EC

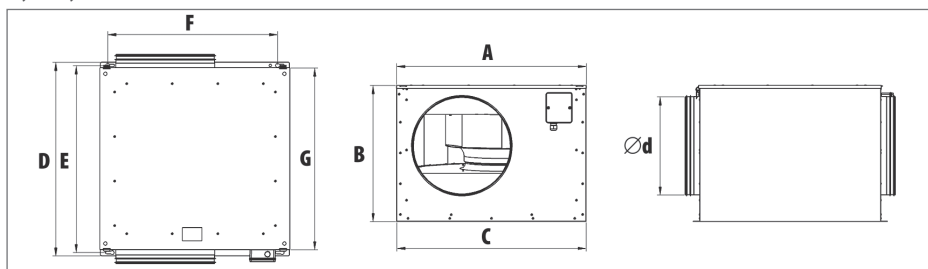
Typ ECOBOX EC	125/500EC	150/550EC	160/600EC	200/800EC	250/1200EC	315/1800EC	355/2000EC	400/2300EC	450/4200EC	450/5600EC	500/4500EC
wyłącznik serwisowy	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 16A 4P	AS 32A 4P	AS 16A 4P
potencjometr	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10	CTP 010/MTP 10
regulator stałego ciśnienia	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC	SENSOFLOW EC
klamra montażowa	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 200	OFK 250	OFK 315	OFK 355	OFK 400	OFK 450	OFK 450	OFK 500
tłumik kanałowy prosty	SDQ/SDS 125	SDQ/SDS 150	SDQ/SDS 160	SDQ/SDS 200	SDQ/SDS 250	SDQ/SDS 315	-	SDQ/SDS 400	-	-	SDQ/SDS 500
tłumik kanałowy elastyczny	FLEXITEC 125	FLEXITEC 150	FLEXITEC 160	FLEXITEC 200	FLEXITEC 250	FLEXITEC 315	-	-	-	-	-
siatka ochronna	SG 125	SG 150	SG 160	SG 200	SG 250	SG 315	SG 355	-	-	-	-
klapa zwrotna	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 200	RSK 250	RSK 315	RSK 355	RSK 400	-	-	-
filtr kanałowy EU3	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 200	FBM 250	FBM 315	FBM 355	FBM 400	-	-	-
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 200	FBB 250	FBB 315	FBB 355	FBB 400	-	-	-
przepustnica soczewkowa	IRIS 125	IRIS 150	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 250	IRIS 315	-	IRIS 400	-	-	IRIS 500
osłona dachowa	RSO 01	RSO 01	RSO 01	RSO 01	RSO 01	RSO 02	RSO 02	RSO 02	RSO 03	RSO 03	RSO 03

dane techniczne

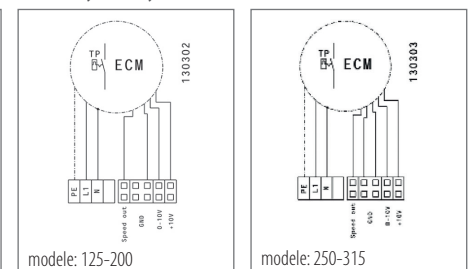
Typ	$\dot{V}_{max}$ [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta p_{max}$ [Pa]	$P_{max}$ [W]	$U_n/U_{ster}$ [V]	$I_{max}$ [A]	$RPM_{max}$ [1/min]	$t_{Mmax}/t_{Amax}$ [°C]	$L_{WA}$ [dB(A)]	$L_{pA}$ [dB(A)]	m	nr katalogowy
ECOBX 125/500EC	490	930	118	230, 1~/0-10	1	4010	50/50	60	53	12,2	16518000
ECOBX 150/550EC	570	910	118	230, 1~/0-10	1	4000	50/50	61	54	12,2	16518300
ECOBX 160/600EC	580	900	120	230, 1~/0-10	1	4000	50/50	61	54	12,1	16518600
ECOBX 200/800EC	770	575	97	230, 1~/0-10	0,9	2900	60/60	58	51	17,6	16612400
ECOBX 250/1200EC	1240	800	204	230, 1~/0-10	1,8	2970	70/70	67	60	18,9	13259000
ECOBX 315/1800EC	1800	900	274	230, 1~/0-10	1,9	2890	55/55	63	56	25,0	13180300
ECOBX 355/2000EC	2090	490	165	230, 1~/0-10	1,4	1530	60/60	54	47	40,4	13181000
ECOBX 400/2300EC	2325	490	165	230, 1~/0-10	1,4	1520	60/60	53	46	40,0	13181300
ECOBX 450/4200EC	4180	950	507	230, 1~/0-10	2,3	1910	50/50	60	53	65,3	13181600
ECOBX 450/5600EC	5620	950	1272	230, 1~/0-10	5,8	2020	40/40	71	64	59,5	16450100
ECOBX 500/4500EC	4480	900	506	230, 1~/0-10	2,3	1840	50/50	58	51	67,3	13244100

\* $T_{Mmax}$  - maksymalna temperatura medium przy regulacji.  $T_{Amax}$  - maksymalna temperatura otoczenia przy regulacji

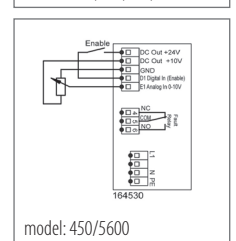
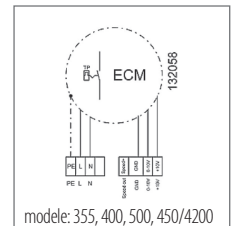
wymiary



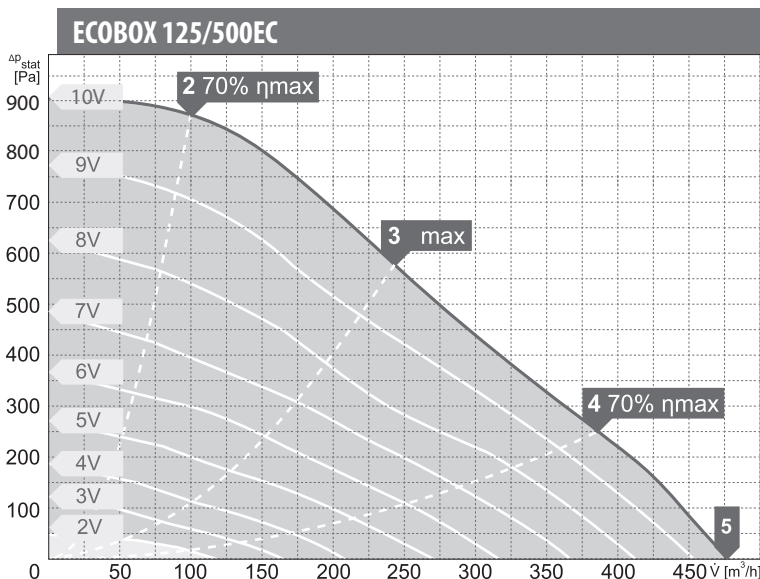
schematy elektryczne



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Ød [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
ECOBX 125/500EC	383	232	380	NW 125	426	402	310	378
ECOBX 150/550EC	383	232	380	NW 150	426	402	310	378
ECOBX 160/600EC	383	232	380	NW 160	426	402	310	378
ECOBX 200/900EC	482	287	480	NW 200	484	466	430	466
ECOBX 250/1200EC	482	287	480	NW 250	484	466	430	466
ECOBX 315/1800EC	542	387	540	NW 315	558	534	470	538
ECOBX 355/2000EC	682	492	680	NW 355	698	674	610	656
ECOBX 400/2300EC	682	492	680	NW 400	698	674	610	656
ECOBX 450/4200EC	783	547	780	NW 450	847	823	710	805
ECOBX 450/5600EC	783	547	780	NW 450	847	823	710	805
ECOBX 500/4500EC	783	587	780	Nw 500	847	823	710	805



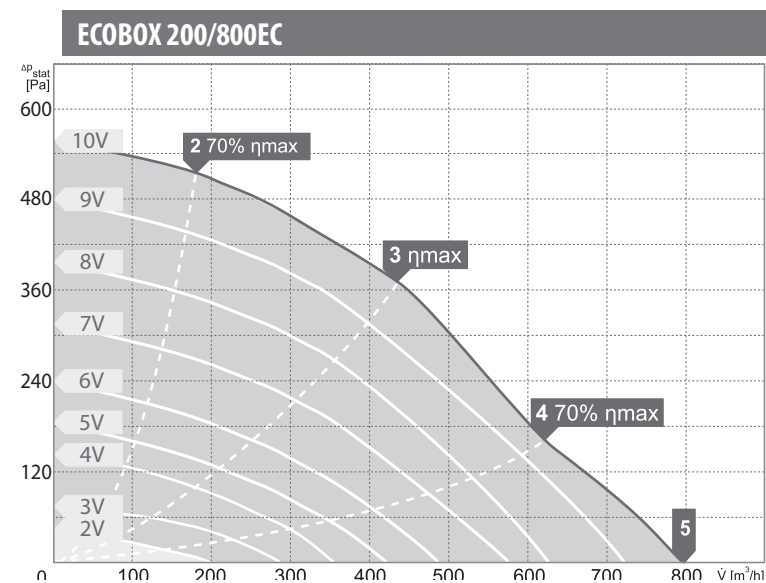
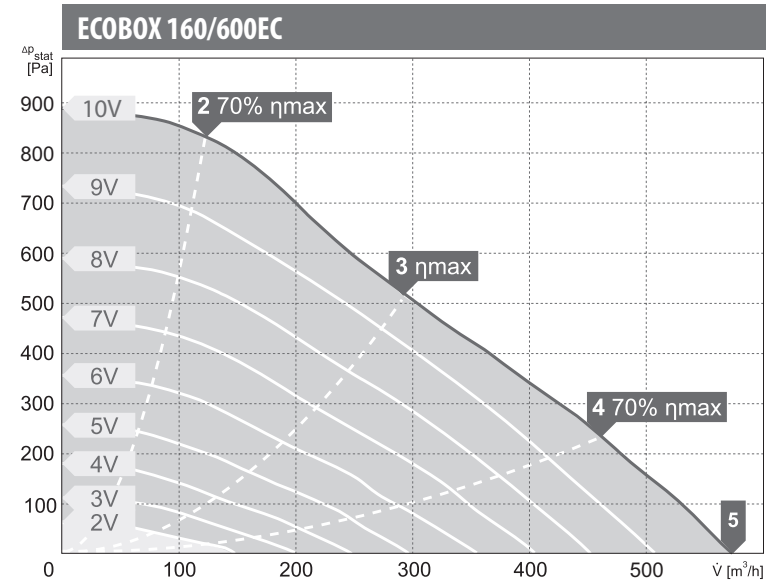
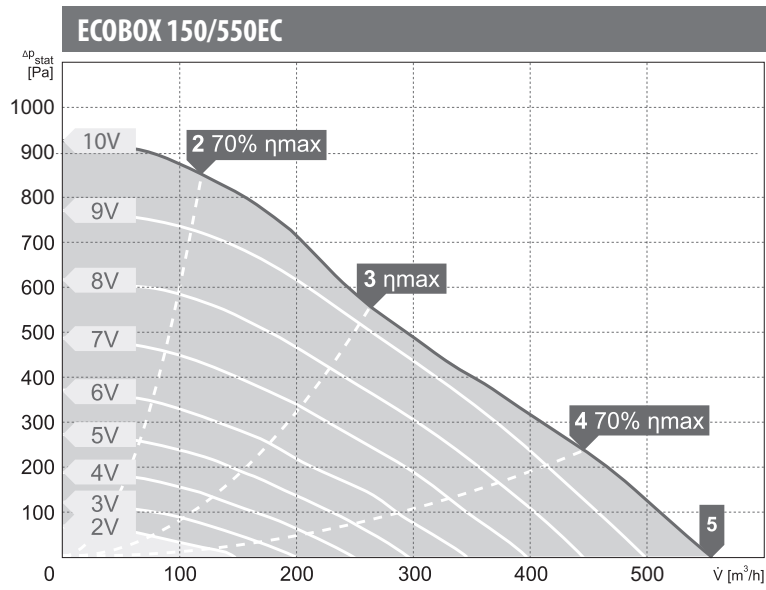
charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]  
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	60	49	52	52	57	47	46	46	41
3	60	50	52	52	57	47	46	46	41
4	61	45	52	56	57	49	48	46	39
5	64	48	55	59	60	54	51	50	43
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	77	38	56	62	74	71	69	63	55
3	77	43	57	63	73	71	69	63	55
4	77	44	58	64	73	73	70	64	56
5	80	46	60	67	76	75	73	67	59
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	62	49	53	49	60	47	45	48	44
3	62	49	54	49	60	47	45	47	44
4	63	45	51	51	62	46	40	37	32
5	66	48	55	54	65	49	40	35	29

charakterystyki pracy



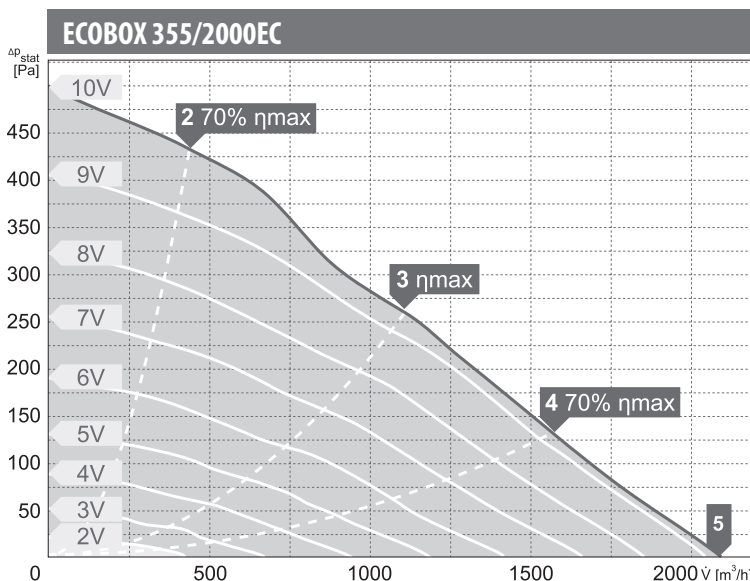
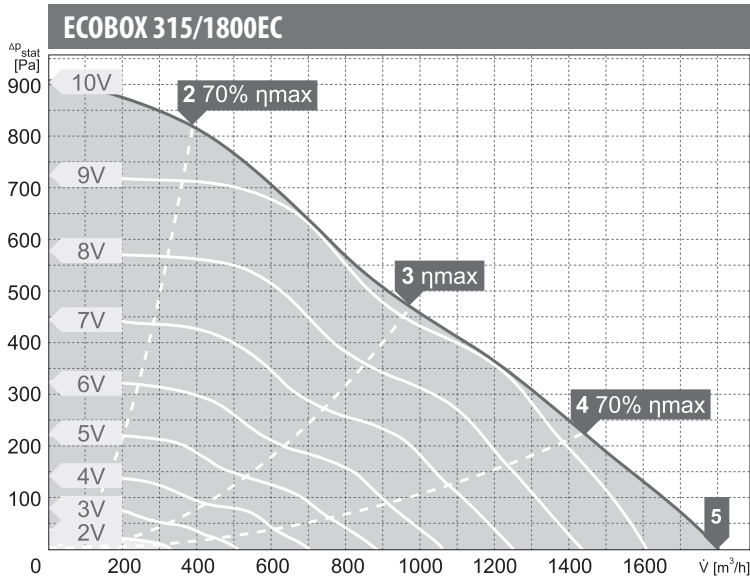
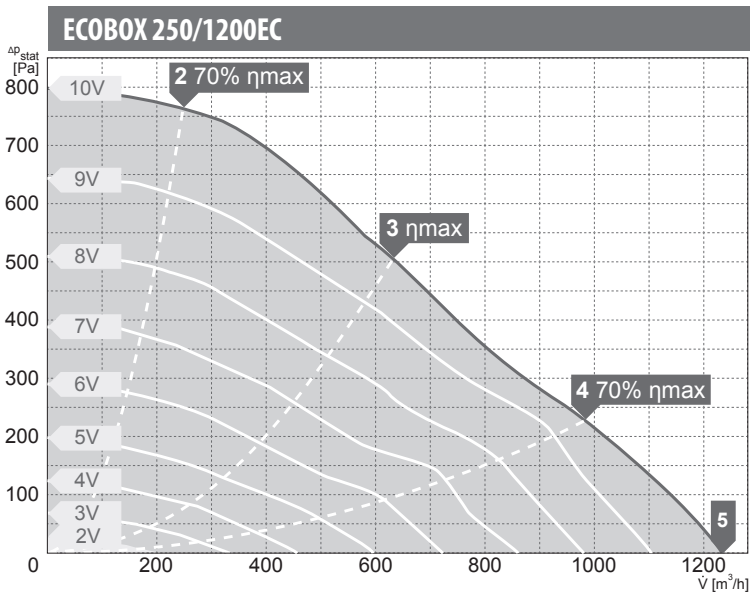
wartości mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]  
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	500	1000	2000	4000	8000	
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	61	46	53	53	58	49	49	49	46
3	61	46	53	53	58	49	49	49	46
4	64	49	54	56	62	51	52	52	53
5	67	48	57	59	65	54	55	53	46
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	79	38	56	64	76	73	70	64	56
3	78	43	58	64	75	73	70	64	56
4	81	48	59	66	78	75	72	66	59
5	84	46	62	68	82	78	76	70	63
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	60	47	52	49	57	49	48	46	44
3	60	46	52	49	57	49	47	45	43
4	62	47	52	50	60	49	41	37	34
5	66	52	56	54	65	51	43	37	32

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	61	47	53	53	57	50	50	49	44
3	61	46	53	53	57	50	50	49	44
4	62	49	53	55	59	51	52	50	43
5	66	46	57	58	63	54	56	53	47
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	78	43	58	65	74	72	70	64	57
3	77	44	58	65	73	72	69	63	56
4	80	44	58	65	77	74	72	66	59
5	84	46	62	67	81	77	75	70	63
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	62	51	53	47	60	47	44	44	43
3	62	50	53	47	60	47	43	42	41
4	62	49	53	49	60	48	41	37	35
5	65	50	57	52	64	50	43	37	34

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	58	40	46	57	50	44	45	45	41
3	58	38	44	57	50	44	44	43	38
4	62	41	47	61	54	47	47	45	40
5	64	43	50	63	57	50	51	47	42
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	74	40	58	65	68	68	68	59	52
3	71	37	49	65	66	63	64	57	49
4	75	40	52	69	69	67	68	60	56
5	77	44	57	69	73	70	72	64	61
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	55	38	46	49	50	42	41	44	46
3	54	38	46	49	51	41	38	38	36
4	57	41	49	52	54	42	36	30	27
5	60	45	53	55	57	45	39	31	29

charakterystyki pracy



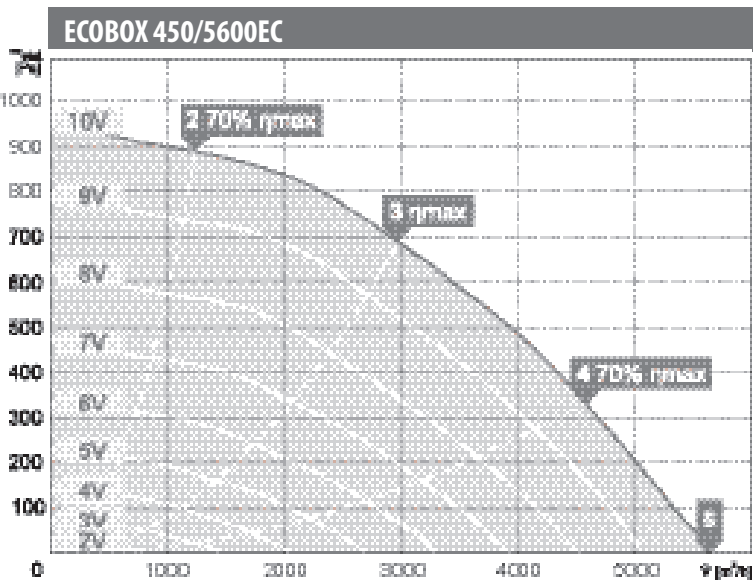
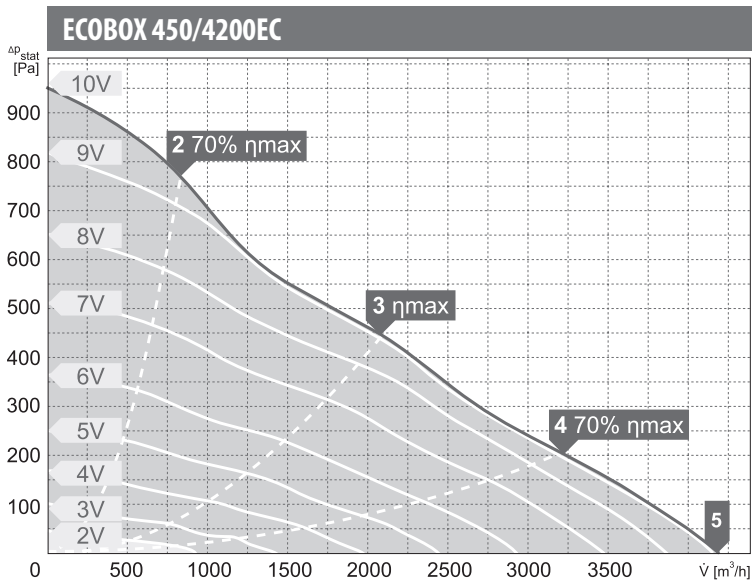
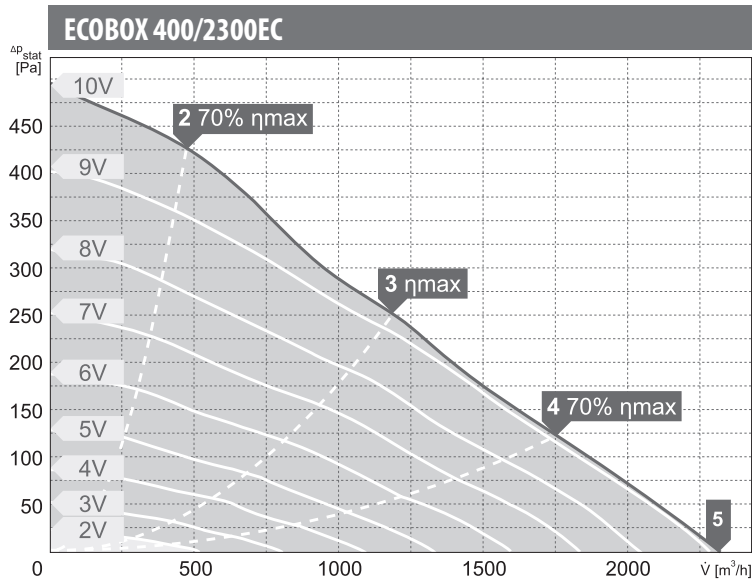
wartości mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]  
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	68	47	53	64	58	61	53	55	50
3	68	44	52	66	60	59	53	54	48
4	72	48	57	70	64	64	57	58	51
5	77	52	60	75	70	68	60	61	55
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	79	44	59	72	73	72	70	68	63
3	81	41	58	73	76	75	71	68	61
4	85	44	61	77	81	80	76	72	66
5	89	48	65	83	85	83	79	76	70
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	70	49	52	55	55	69	45	48	45
3	67	51	50	58	58	65	42	40	38
4	67	48	52	62	62	63	43	38	34
5	73	50	55	70	67	66	45	41	37

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	69	50	57	66	56	60	58	59	53
3	69	44	51	67	57	58	56	56	49
4	74	47	56	72	62	63	61	60	55
5	76	50	60	74	66	66	65	63	58
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	82	50	65	74	77	76	73	71	68
3	80	46	57	76	75	73	71	68	63
4	86	48	63	82	80	78	76	72	69
5	90	51	66	86	84	82	80	76	72
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	65	50	52	57	52	63	45	46	44
3	63	44	47	58	51	61	42	42	39
4	68	47	51	65	56	65	43	41	37
5	73	49	55	72	65	66	47	44	40

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	59	47	55	52	48	49	51	47	42
3	58	43	56	52	45	47	47	42	36
4	61	46	58	56	48	48	48	43	35
5	64	50	60	60	52	50	51	48	43
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	68	45	58	60	61	63	58	54	45
3	66	40	58	60	60	61	55	51	41
4	70	43	62	64	65	64	57	55	47
5	74	47	63	68	68	68	61	56	57
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	55	46	52	48	46	44	35	32	24
3	54	40	51	48	43	39	28	23	14
4	56	43	54	52	45	38	27	23	15
5	60	47	57	56	49	40	30	26	24

charakterystyki pracy



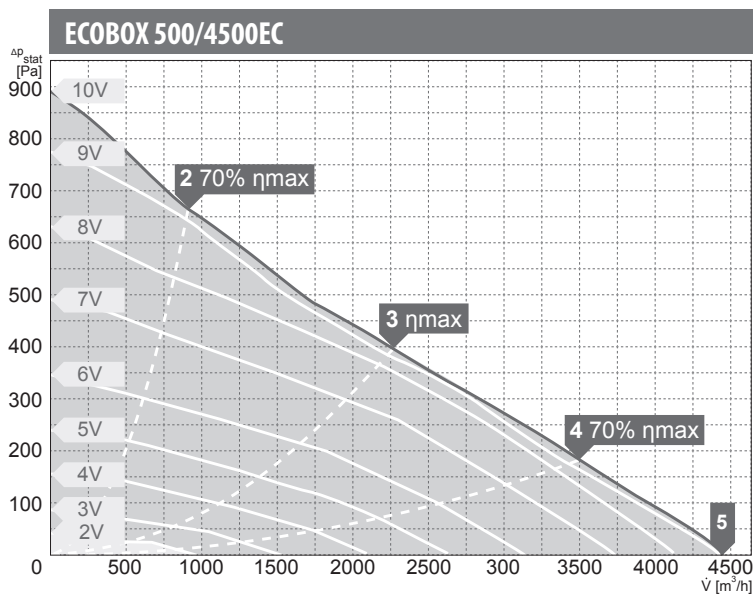
wartości mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]  
dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	60	46	56	52	49	50	51	47	40
3	57	41	54	51	46	47	47	42	36
4	62	45	59	57	50	48	49	44	38
5	66	49	62	61	54	51	53	50	45
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	68	44	58	61	62	63	59	54	45
3	66	38	56	60	60	60	55	50	40
4	71	42	62	65	65	65	58	55	50
5	75	46	65	69	70	69	63	58	57
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	54	44	50	47	47	43	36	33	25
3	53	37	51	46	43	37	29	25	13
4	56	41	54	51	45	37	27	25	16
5	61	46	58	57	50	40	31	28	23

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	66	53	62	60	55	54	57	56	51
3	69	47	68	59	53	52	53	50	44
4	74	54	73	66	60	56	56	50	43
5	77	57	76	70	63	60	60	53	47
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	76	54	65	69	69	70	68	64	57
3	75	47	68	69	68	68	64	60	53
4	81	52	73	75	75	75	69	62	56
5	85	57	77	79	79	79	73	67	59
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	60	52	57	52	49	44	43	43	39
3	60	45	58	53	49	42	38	37	31
4	66	50	65	59	55	45	38	35	26
5	71	56	69	64	59	51	42	37	28

Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	78	54	73	66	71	70	70	66	59
3	77	51	74	66	69	69	69	65	58
4	79	54	77	69	70	69	69	65	60
5	80	56	78	70	71	70	70	66	62
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	76	59	72	71	66	67	63	59	53
3	77	56	74	70	65	66	63	58	53
4	78	60	74	73	68	67	63	59	53
5	80	64	76	75	71	70	66	62	56
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	71	53	69	63	61	53	50	53	51
3	71	51	70	63	59	52	49	51	50
4	71	54	69	65	60	51	45	47	43
5	72	57	70	67	62	53	46	44	37

charakterystyki pracy



wartości mocy akustycznej  $L_{WA}$  [dB(A)]  
 dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz]

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA}$ wlot [dB(A)]									
2	65	50	62	58	55	55	56	54	48
3	68	45	66	59	55	53	54	50	44
4	72	52	71	66	61	57	56	50	43
5	77		74	71	66	61	61	55	48
$L_{WA}$ wylot [dB(A)]									
2	76	75	52	65	67	68	69	67	64
3	75	74	46	65	67	68	68	65	61
4	81	81	52	74	75	75	75	70	64
5	85	86	56	77	79	80	80	75	69
$L_{WA}$ od obudowy [dB(A)]									
2	58	48	56	51	49	42	40	38	32
3	58	42	56	51	48	40	35	32	25
4	65	49	64	59	54	44	36	31	22
5	69	55	67	64	59	49	42	36	27