



opis

- unikalny diagonalny wirnik,
- dostępne w 5 średnicach od 100 do 200 mm,
- silniki trzybiegowe,
- możliwość regulacji napięciowej,
- łatwa instalacja, oraz konserwacja,
- stopień ochrony IP44,
- unikalny i estetyczny wygląd.

konstrukcja

Diagonalny wentylator kanałowy. Unikalna konstrukcja wirnika, oraz specjalnie profilowane kierownice za wirnikiem ograniczają burzliwość strumienia powietrza, oraz wyrównują prędkości przepływu w całym przekroju za wentylatorem. Zastosowanie takich rozwiązań wpływa na wzrost efektywności pracy, a co za tym idzie również energooszczędności. Obudowa wykonana z wysokiej klasy tworzywa na bazie polimeru odpornego na uderzenia oraz promieniowanie UV. Urządzenie składa się z trzech zasadniczych elementów: płyty podstawy, zespołu silniko-wirnika ze zintegrowaną puszką podłączeniową, oraz króćców przyłączeniowych. Całość łączy się ze sobą za pomocą dwóch uchylnych klamer montażowych. Dzięki takiej konstrukcji montaż wentylatorów można wykonać w dowolnej pozycji, a zespół silniko-wirnika obracać pod dowolnym kątem. Ułatwia to znacznie instalację w miejscach, gdzie brak jest wystarczającej przestrzeni, np. pod sufitem podwieszanym. Takie rozwiązanie konstrukcyjne ułatwia również czyszczenie oraz konserwację urządzeń, gdyż dostęp do wszystkich elementów nie wymaga demontażu kanałów wentylacyjnych.

wirnik

Wyważony dynamicznie wirnik diagonalny - przepływ powietrza w początkowej fazie jest osiowy, po czym następuje odgięcie strugi o 45st i przepływ jest w części osiowy a w części promieniowy. Wirnik wykonany z tworzywa sztucznego. Łopatki profilowane w celu zachowania jak najmniej turbulentnego przepływu, umieszczone na stożkowej piaście, dzięki czemu powietrze kierowane jest na najbardziej efektywną część łopatki.

napęd i sterowanie

Wentylatory ML posiadają trzybiegowy asynchroniczny silnik elektryczny 1~230V, 50Hz, wyposażony w łożyska kulkowe oraz zintegrowane zabezpieczenie termiczne. Wentylatory występują w dwóch seriach różniących się od siebie sposobem regulacji obrotów. W pierwszej serii, regulacji należy dokonać podczas montażu i podłączenia, za pomocą zworki należy zdefiniować na stałe jedną z trzech prędkości obrotowych wentylatora. Możliwa również w tej serii jest regulacja silnika poprzez obniżenie napięcia zasilającego w zakresie od 120-230V. Uwaga! W tym celu należy skonfigurować wentylator do pracy na najwyższym biegu. Dodatkowo modele 100 i 160 dostępne są w wersji z regulowanym opóźnieniem czasowym wyłączenia w zakresie 3-25 minut.

Seria druga wentylatorów ML, wyposażona w przewód zasilający, przystosowana jest do stopniowej regulacji obrotów za pomocą zewnętrznego przełącznika biegów.

W przypadku pracy jednostopniowej, przewód fazowy należy podłączyć wyłącznie do jednego wybranego zacisku: LA, LB lub LC. Istnieje również możliwość napięciowej regulacji obrotów w zakresie 70-100% (160-230V) wyłącznie przy zastosowaniu zewnętrznego regulatora i skonfigurowaniu wentylatora do pracy na najwyższym biegu.

maksymalna temperatura pracy

50°C

zastosowanie

Dzięki unikalnej konstrukcji oraz osiąganym wysokim parametrom pracy nadają się idealnie do zastosowań we wszelkich instalacjach wentylacji ogólnej zarówno jako nawiew, oraz wywiew powietrza. Wirnik diagonalny zapewnia odpowiednie wartości sprężu dzięki czemu można je stosować w instalacjach o wąskich przekrojach przewodów, oraz składających się z wielu elementów jak np. filtry, tłumiki, nagrzewnice, itp. Można je stosować w wentylacji ogólnej budynków mieszkalnych, domów jednorodzinnych, budynków użyteczności publicznej, biur, sklepów itp.

Akcesoria



AS
wyłącznik serwisowy
str. nr 548



ETX/ETR
płynny reg. obrotów (tyrystorowy)
str. nr 528



GMT3
przełącznik biegów
str. nr 533



OFK
klamra montażowa
str. nr 94



SDS
tłumik kanałowy prosty
str. nr 94



FLEXITEC
tłumik kanałowy elastyczny
str. nr 96



SG
siatka ochronna
str. nr 94



RSK
klapa zwrotna
str. nr 94



FBM
filtr kanałowy EU3
str. nr 93



FBB
kaseta filtra kieszeniowego
str. nr 93



IRIS
przepustnica soczewkowa
str. nr 95

tablica doboru akcesoriów dla danego wentylatora ML

Typ ML	100/300	100/300T	125/350	150/550	160/550	160/550T	200/950	100/200	125/300	150-160 /500	200/830
przełącznik biegów	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	GMT3	GMT3	GMT3	GMT3
płynny regulator obrotów (tyrystorowy)	ETX 15 / ETR 25	nie dotyczy	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25	nie dotyczy	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25	ETX 15 / ETR 25
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 16A 4P	AS 16A 4P
klamra montażowa	OFK 100	OFK 100	OFK 125	OFK 150	OFK 160	OFK 160	OFK 200	OFK 100	OFK 125	OFK 150/160	OFK 200
tłumik kanałowy prosty	SDS 100	SDS 100	SDS 125	nie dotyczy	SDS 160	SDS 160	SDS 200	SDS 100	SDS 125	SDS 160	SDS 200
tłumik kanałowy elastyczny	FLEXITEC 100	FLEXITEC 100	FLEXITEC 125	FLEXITEC 150	FLEXITEC 160	FLEXITEC 160	FLEXITEC 200	FLEXITEC 100	FLEXITEC 125	FLEXITEC 150/160	FLEXITEC 200
siatka ochronna	SG 100	SG 100	SG 125	SG 150	SG 160	SG 160	SG 200	SG 100	SG 125	SG 150/160	SG 200
klapa zwrotna	RSK 100	RSK 100	RSK 125	RSK 150	RSK 160	RSK 160	RSK 200	RSK 100	RSK 125	RSK 150/160	RSK 200
filtr kanałowy EU3	FBM 100	FBM 100	FBM 125	FBM 150	FBM 160	FBM 160	FBM 200	FBM 100	FBM 125	FBM 150/160	FBM 200
kaseta filtra kieszeniowego	FBB 100	FBB 100	FBB 125	FBB 150	FBB 160	FBB 160	FBB 200	FBB 100	FBB 125	FBB 150/160	FBB 200
przepustnica soczewkowa	IRIS 100	IRIS 100	IRIS 125	nie dotyczy	IRIS 160	IRIS 160	IRIS 200	IRIS 100	IRIS 125	IRIS 160	IRIS 200

dane techniczne

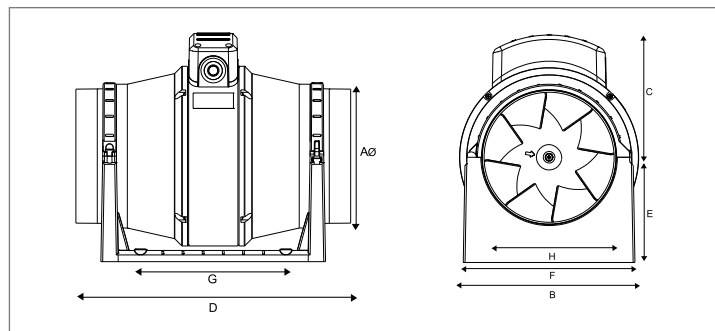
Typ	\dot{V}_{max} [m³/h] III / II / I	Δp_{max} [Pa] III / II / I	P_{max} [W] III / II / I	U [V]	I_{max} [A] III / II / I	L_{pA}^* [dB(A)] III / II / I	m [kg]	nr katalogowy
ML 100/300	315/251/218	160/130/113	24/21/20	230	0,11/0,10/0,09	24/20/-	2	5000775
ML 100/300T	315/251/218	160/130/113	24/21/20	230	0,11/0,10/0,09	24/20/-	2	5000776
ML 125/350	341/231/196	155/112/94	28/24/22	230	0,12/0,11/0,10	24/20/-	2	5000777
ML 150/550	556/435/381	185/147/125	45/41/39	230	0,19/0,18/0,17	35/31/-	2,9	5000779
ML 150/550T	556/435/381	185/147/125	45/41/39	230	0,19/0,18/0,17	35/31/-	2,9	5000780
ML 160/550	556/435/381	185/147/125	45/41/39	230	0,19/0,18/0,17	35/31/-	2,9	5000781
ML 160/550T	556/435/381	185/147/125	45/41/39	230	0,19/0,18/0,17	35/31/-	2,9	5000782
ML 200/950	976/833/734	216/198/185	111/106/110	230	0,49/0,48/0,49	38/36/35	4,3	5000783

Typ	\dot{V}_{max} [m³/h] III / II / I	Δp_{max} [Pa] III / II / I	P_{max} [W] III / II / I	U [V]	I_{max} [A] III / II / I	L_{wA} [dB(A)]	L_{pA}^* [dB(A)]	L_{pA}^{**} [dB(A)]	T_{max} [°C]	m [kg]	nr katalogowy
ML 100/200	200/180/160	150/140/130	29/25/23	230	0,14/0,11/0,11	46	25	39	50	1,4	72251564
ML 125/300	290/250/220	145/125/110	32/28/25	230	0,15/0,12/0,11	46	25	39	50	1,4	72251565
ML 150-160/500	520/470/380	285/250/195	54/50/46	230	0,25/0,23/0,22	53	32	46	50	1,9	72251566
ML 200/830	855/805/715	345/320/280	125/102/92	230	0,58/0,44/0,41	55	34	48	50	2,7	72251567

* dotyczy: obudowa, montaż w swobodnej przestrzeni, brak zakłóceń fali dźwiękowej, odległość 3m

** dotyczy: obudowa, montaż wewnątrz pomieszczenia o niskiej absorpcji, Q=2, 20m2Sabine, odległość 3m

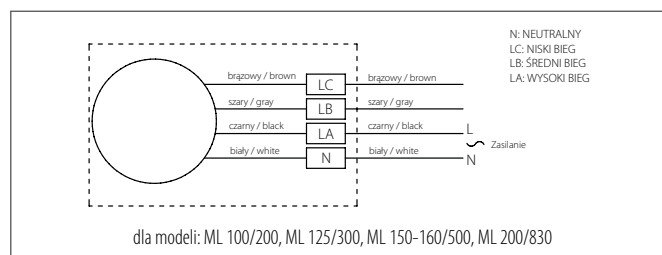
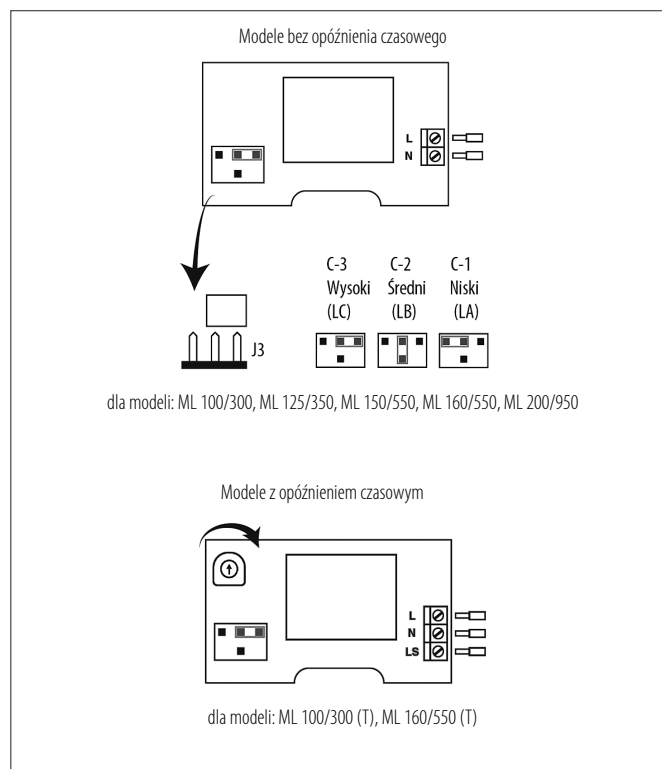
wymiary



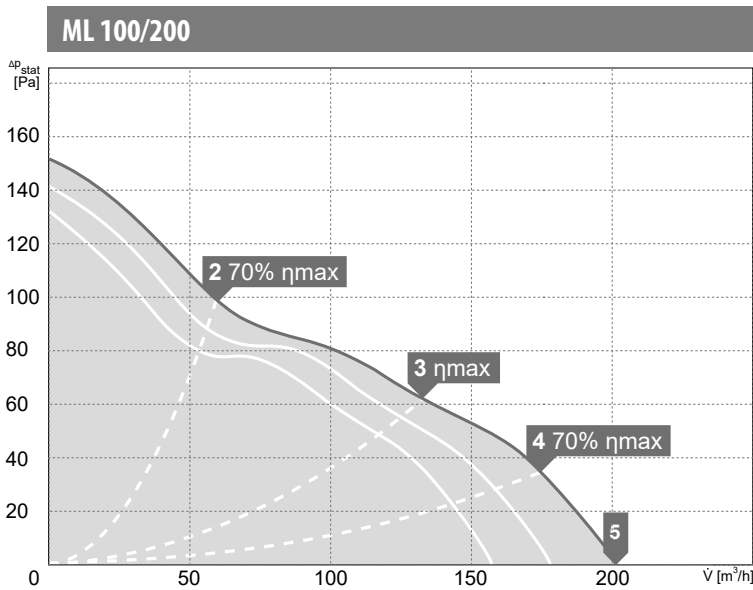
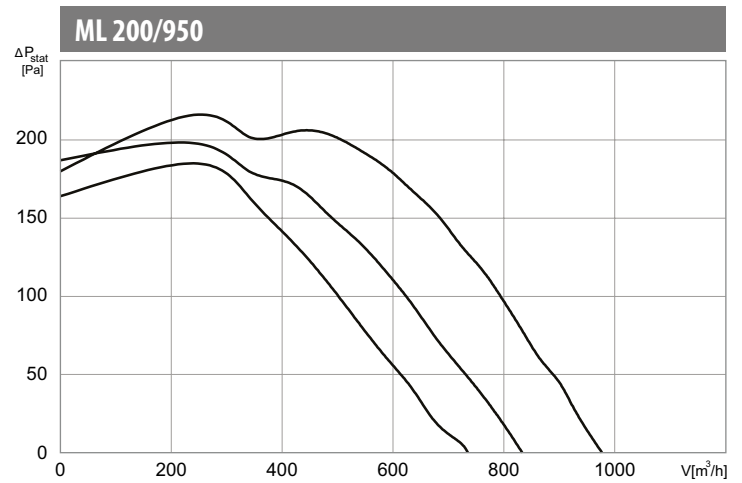
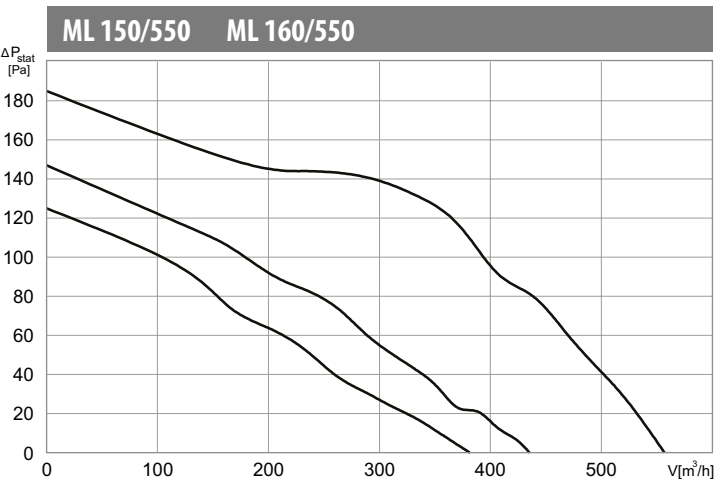
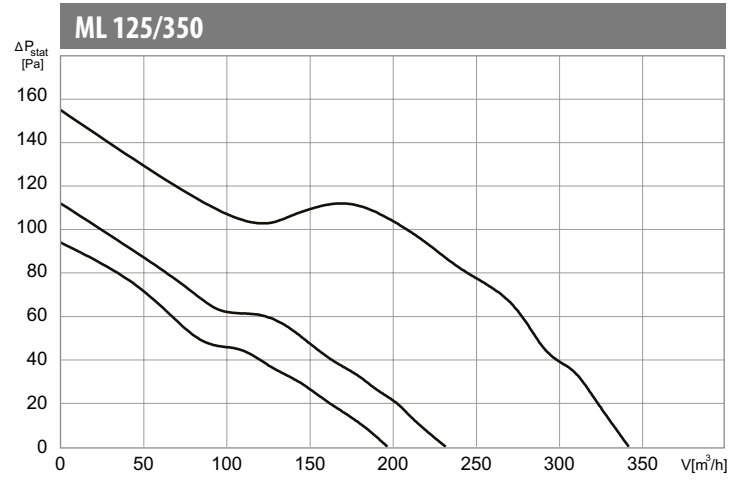
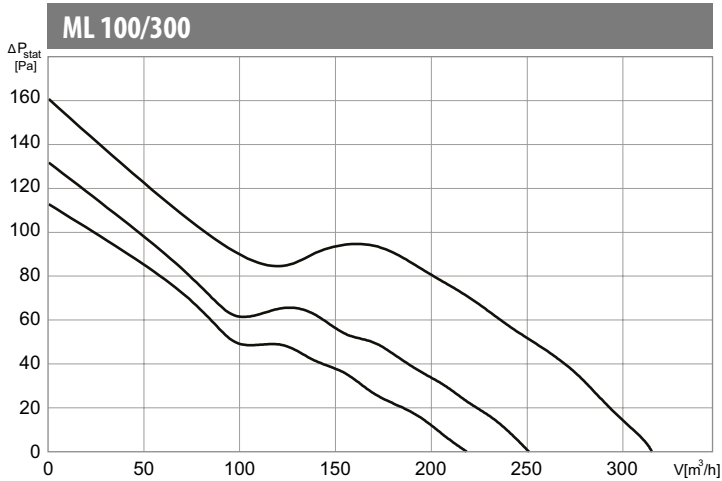
Typ	ØA [mm]	ØB [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
ML 100/300 (T)	97	178	124	298	96	168	120	153,5
ML 125/350	122	178	124	259	96	168	120	153,5
ML 150/550 (T)	147	200	138	350	118	192	162	178
ML 160/550 (T)	158	200	138	350	118	192	162	178
ML 200/950	199,5	223	146	300	130	195	100	180
ML 100/200	97	192	112	302	99	-	60	59
ML 125/300	123	192	112	256	99	-	60	59
ML 150-160/500	147/155*	218	123	288	105	-	60	77
ML 200/830	198	238	133	302	115	-	60	110

* możliwość dostosowania wymiaru przyłączeniowego na etapie montażu

schematy elektryczne

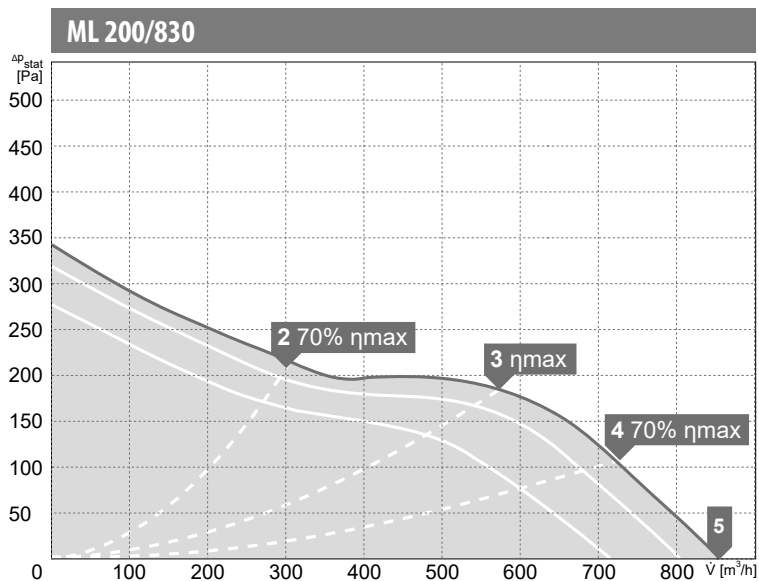
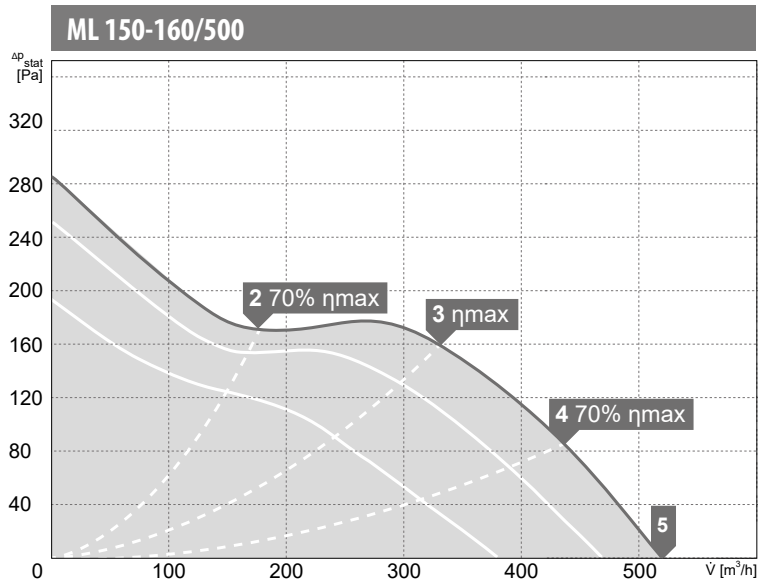
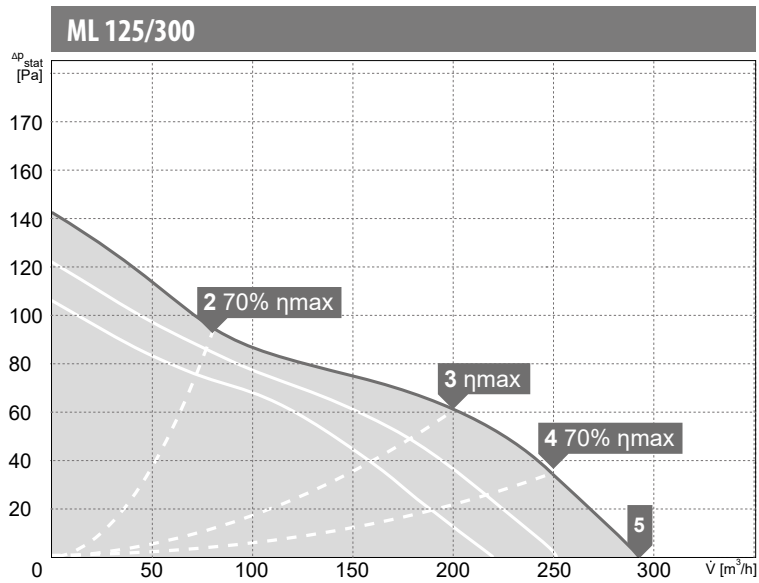


charakterystyki pracy



Pkt. Pracy	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	tot	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{wa} wlot [dB(A)]									
2	61	44	46	52	56	54	54	45	35
3	57	42	41	47	53	52	50	42	33
4	53	37	33	39	47	49	48	41	34
L_{wa} wylot [dB(A)]									
2	63	44	45	53	60	55	52	47	36
3	58	39	41	48	54	51	49	44	34
4	54	37	33	41	47	49	48	40	33
L_{wa} od obudowy [dB(A)]									
2	50	48	34	40	40	37	43	39	26
3	46	42	30	36	37	33	38	33	22
4	40	33	25	33	34	28	35	27	19

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	61	44	45	51	56	55	53	45	35
3	60	41	39	46	55	53	55	46	37
4	55	34	35	41	50	50	49	43	33
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	62	44	45	55	58	55	54	49	36
3	60	42	40	49	56	53	55	48	39
4	56	34	38	44	49	52	49	44	35
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	50	46	34	39	38	37	44	38	25
3	46	38	30	38	40	32	41	33	23
4	42	30	28	36	37	31	34	27	18

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	67	39	51	53	61	61	62	52	46
3	68	39	48	53	64	63	62	51	43
4	64	32	44	50	52	61	57	55	45
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	68	43	54	54	60	64	62	53	49
3	68	38	49	53	63	62	60	59	50
4	65	36	40	51	58	60	58	55	47
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	55	43	46	37	44	47	52	40	32
3	53	45	36	35	44	45	49	41	33
4	49	43	27	36	34	42	44	39	28

Pkt. Pracy	tot	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L_{WA} wlot [dB(A)]									
2	64	44	55	50	58	60	53	44	36
3	68	39	49	59	64	61	62	50	48
4	68	39	45	60	64	60	62	55	46
L_{WA} wylot [dB(A)]									
2	66	49	57	58	60	59	58	51	43
3	68	39	56	59	58	59	63	60	48
4	68	38	45	61	61	61	61	59	50
L_{WA} od obudowy [dB(A)]									
2	54	44	48	41	45	49	46	38	29
3	55	38	40	45	46	47	52	42	34
4	54	38	32	46	46	47	50	42	33