

LOXIMIDE



Tłumiki

SA

Spis treści

Opis	3
Cechy produktu	3
Montaż	3
Wymiary	4
Tłumienie	
- SA-AB, SA-AR, kulisa 100 mm	5
- SA-AB, SA-AR, kulisa 200 mm	6
Dobór Szczegółowy	7
Oznaczenia	8
Przykład Zamówienia	8
Kod Zamówienia	8

Opis

Tłumiki SA, akustyczne kanałowe prostokątne przeznaczone są do tłumienia hałasu w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Montowane są za wentylatorem, centralą wentylacyjną, regulatorem przepływu powietrza VAV, CAV lub przed nawiewnikami.

Tłumik składa się z obudowy oraz kulisy wewnętrznych. Obudowa może wykonana być z blachy stalowej ocynkowanej lub stali nierdzewnej AISI 304, AISI 316L, która jest poprzecznie usztywniana. Kulisy składają się z ramy wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej lub stali nierdzewnej AISI 304, AISI 316L oraz wkładu dźwiękochłonnego pochłaniającego, absorbującego hałas. Wkład dźwiękochłonny stanowi połączenie niepalnych płyt wełny mineralnej (klasa niepalna A1), którego powierzchnia zewnętrzna pokryta jest specjalną, odporną na ścieranie tkaniną zabezpieczającą wełnę, dostosowaną do przepływu powietrza z prędkością 20m/s.

Maksymalna temperatura pracy 250°C. Standardowo tłumiki wyposażone są w przyłącza kołnierzone o szerokości 20, 30 lub 40 mm. Przy większych wymiarach kulisy wykonuje łączone. Zaleca się stosowanie tłumików przy prędkościach przepływu nie przekraczających 12m/s. Obudowa tłumika standardowo wykonana jest w klasie szczelności B według normy PN-EN-1507:2007 w instalacji wentylacji pracującej przy ciśnieniu do 1000 Pa. Przy ciężarze do tłumika do 300kg kulisy montowane są fabrycznie na stałe do obudowy tłumika. W przypadku wagi powyżej 300 kg kulisy montowane są osobno w przygotowanych prowadnicach.

W przypadku nietypowych wymiarów zaleca się zastosowanie efektywnej powierzchni przepływu powietrza w zakresie 30-65% do całkowitej powierzchni tłumika.



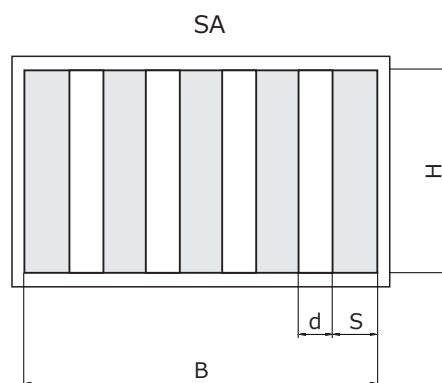
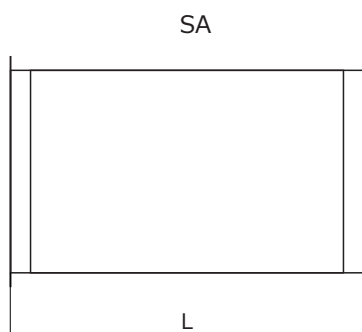
Cechy Produktu

- Wymiary od 200 do 4000mm
- Szerokość kulisy SA=100mm, SA=200mm
- Wkład kulisy niepalny, dźwiękochłonny, klasa niepalna A1 (PN-EN 13501)
- Aerodynamiczne ramy kulisy
- Zakres pracy do 1000 Pa przy klasie szczelności B, norma PN-EN-1507:2007 (klasa 2)
- Tłumik absorpcyjno - rezonatorowy w 50% przesłonięty blachą ocynkowaną, nierdzewną
- AB kulisy absorpcyjne, cała powierzchnia pokryta tkaniną, zakres tłumienia średnich i wysokich częstotliwości
- AR kulisy absorpcyjno - rezonatorowe, wkład dźwiękochłonny po obu stronach kulisy zasłonięty częściowo blachą stalową ocynkowaną, zakres tłumienia niskich i średnich częstotliwości
- Możliwość wyposażenia w owiewki
- Możliwość wykonania niestandardowych wymiarów
- Możliwość wykonania w klasie szczelności C i D
- Program do doboru: www.loximide.pl

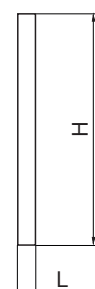
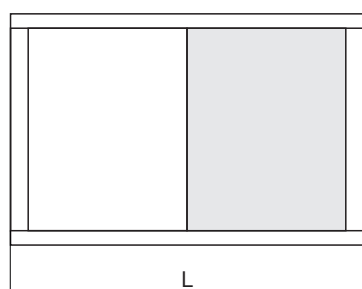
Montaż

Standardowo tłumiki montowane są kulisami pionowo w poziomych ciągach przewodów wentylacyjnych. W przypadku montażu w pionowych ciągach przewodów wentylacyjnych z kulisami w położeniu poziomym, tłumiki powinny być montowane przy użyciu odpowiednich uchwytów ze względu na zwiększenie ciężaru instalacji.

Wymiary



Kulisa absorpcyjno - rezonatorowa



Masa [kg] dla dł. 1 mb

Model [H]	B=300 [kg]	B=600 [kg]	B=900 [kg]	B=1200 [kg]	B=1500 [kg]	B=1800 [kg]
200	14,1	24,9	35,7	52,4	64,4	76,4
250	15,5	27,1	38,6	56,2	68,9	81,6
300	17,0	29,3	41,5	60,0	73,4	86,9
400	20,0	33,8	47,6	68,0	83,0	97,9
500	23,0	38,3	53,7	76,0	92,5	109,0
600	26,0	42,9	59,7	84,0	102,0	120,1
800	31,9	51,8	71,6	99,6	120,6	141,6
1000	38,0	60,8	83,7	115,6	139,7	163,7
1200	50,2	77,4	104,5	131,6	158,7	185,8
1400	56,9	87,0	117,1	147,2	177,3	207,4
1600	63,7	96,9	130,0	163,2	196,3	229,5
1800	70,4	106,5	142,7	178,8	214,9	251,0
2000	77,2	116,4	155,6	194,8	234,0	273,1

Tłumienie

SA-AB, SA-AR, kulisa 100 mm

średnica - L [mm],
izolacja - I [mm],
częstotliwość [Hz]

SA-AB, kulisa 100 mm

Kulisy absorpcyjne [dB]

Długość [mm]	Częstotliwość [Hz]							
	[65]	[125]	[250]	[500]	[1000]	[2000]	[4000]	[8000]
500	3	4	7	15	29	32	21	15
800	4	5	10	21	36	39	27	19
1000	4	6	12	25	40	43	31	21
1200	4	6	15	28	44	46	35	24
1400	4	7	18	31	47	49	38	27
1600	5	8	21	34	49	50	41	30
1800	5	9	24	37	50	50	44	33
2000	6	10	26	41	50	50	47	36

SA-AR, kulisa 100 mm

Kulisy absorpcyjno-rezonatorowe [dB]

Długość [mm]	Częstotliwość [Hz]							
	[65]	[125]	[250]	[500]	[1000]	[2000]	[4000]	[8000]
500	3	6	8	12	15	22	17	11
800	4	8	12	15	21	27	19	14
1000	4	9	15	17	25	30	21	16
1200	4	10	18	20	29	32	23	18
1400	5	11	21	23	32	35	26	20
1600	5	12	24	27	36	38	28	22
1800	5	13	27	30	40	41	31	25
2000	5	14	29	33	44	44	33	27

Tłumienie

SA-AB, kulisa 200 mm

średnica - L [mm],
izolacja - I [mm],
częstotliwość [Hz]

SA-AB, kulisa 200 mm

Kulisy absorpcyjne [dB]

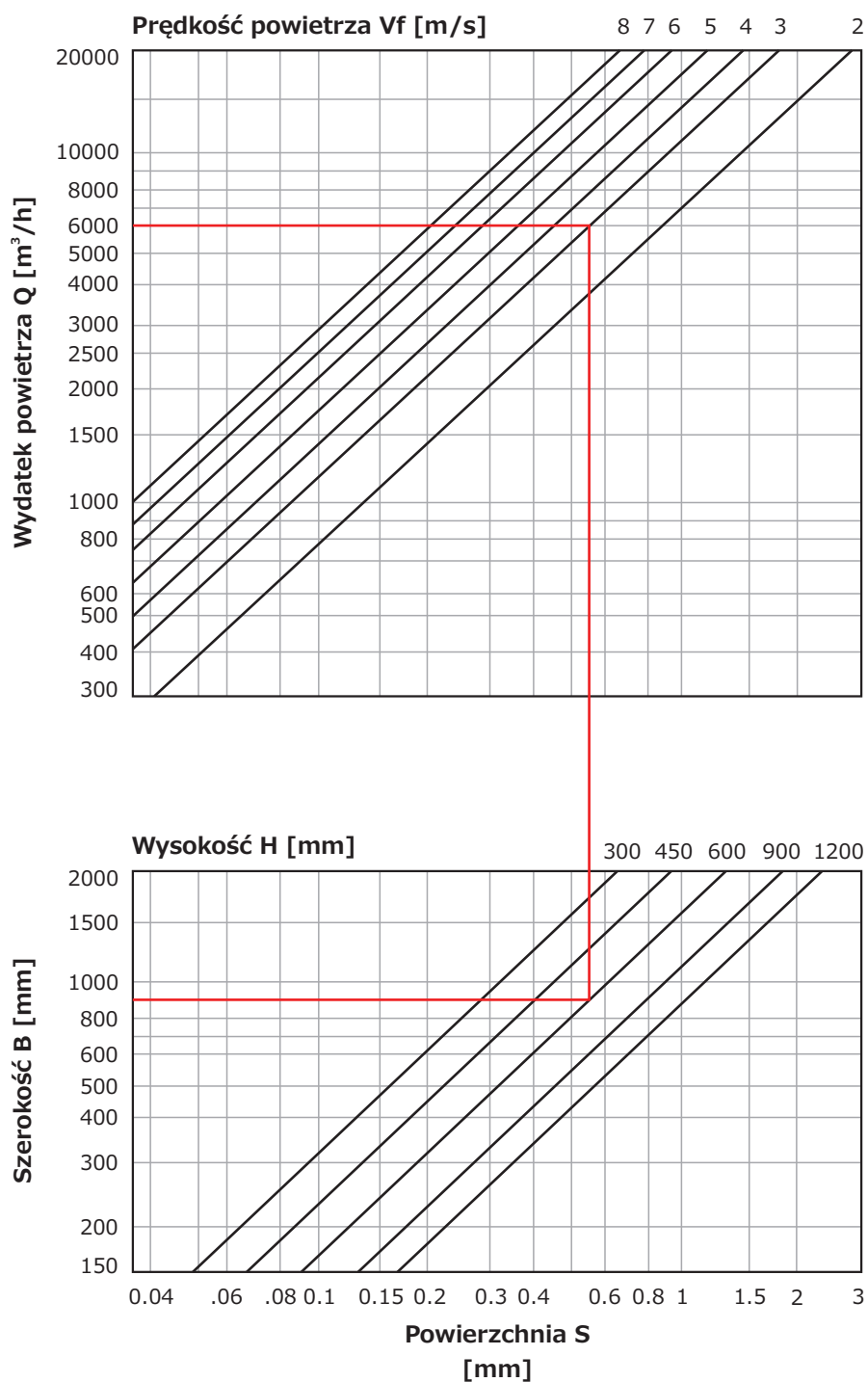
Długość [mm]	Częstotliwość [Hz]							
	[65]	[125]	[250]	[500]	[1000]	[2000]	[4000]	[8000]
500	2	11	19	33	46	42	29	22
800	4	13	20	40	48	47	34	25
1000	5	15	20	44	50	50	37	27
1200	6	17	24	46	50	50	41	29
1400	7	19	28	49	50	50	45	32
1600	8	21	32	50	50	50	48	34
1800	9	24	37	50	50	50	49	37
2000	9	26	41	50	50	50	50	39

SA-AR, kulisa 200 mm

Kulisy absorpcyjno-rezonatorowe [dB]

Długość [mm]	Częstotliwość [Hz]							
	[65]	[125]	[250]	[500]	[1000]	[2000]	[4000]	[8000]
500	4	7	18	21	28	23	18	14
800	6	12	26	31	37	34	23	18
1000	7	15	32	38	43	41	27	20
1200	8	18	36	43	46	45	30	22
1400	9	21	40	48	49	48	33	23
1600	10	24	44	50	50	50	36	25
1800	11	27	47	50	50	50	39	28
2000	12	30	50	50	50	50	41	30

Dobór Szczegółowy



Oznaczenia

Q - strumień powietrza [m^3/h]
 V_f - prędkość powietrza na tłumiku [m/s]
 ΔP - spadek ciśnienia [Pa]
H - wysokość [mm]
B - szerokość [mm]
S - szerokość między kulisami [mm]
d - szerokość kulisy [mm]

Przykład Zamówienia

Kod Zamówienia

SA - 1000 - 700 - 1500 - 4 - 200 - 50 - AR - O

Tłumik

SA - aaa x bbb - cccc - dd - eee - fff - gg - h

Szerokość

B

Wysokość

H

Długość

L

Ilość kulis

(1....10)

Szerokość kulisy

(100, 200)

Odstępy między kulisami

(50....)

Kulisy

AB - absorpcyjne

AR - rezonatorowe

Owiewka

O - bez owiewki

Z - z owiewką