
Tłumiki akustyczne do kanałów okrągłych

SORDO

Tłumiki akustyczne do kanałów okrągłych



SORDO to nowy typoszereg tłumików akustycznych przeznaczony do montażu w kanałach o przekroju okrągłym. Tłumiki SORDO charakteryzują się bardzo dobrymi właściwościami tłumienia dźwięku.

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- Efektywne tłumienie dźwięku
- Szeroki zakres produkowanych wielkości
- Odporność ogniowa EI30, EI60 i EI120
- Materiał tłumiący pokryty powłoką z włókna szklanego
- Opatentowane rozwiązania tłumików

KONSTRUKCJA

Obudowa tłumików SORDO-A w wersji standardowej wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej odpowiadającej klasie środowiska C2.

Materiałem dźwiękochłonnym tłumika SORDO-A jest sprasowana wełna mineralna o grubości 50 mm pokryta powłoką z włókna szklanego typu FarTex®. Powłoka FarTex® w porównaniu z normalnie stosowanymi materiałami jest znacznie bardziej wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne i wysoką prędkość przepływu powietrza.

Króćce połączenia tłumika z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

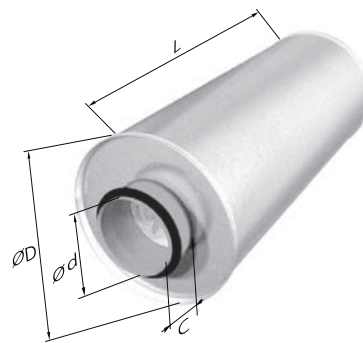
Tłumiki SORDO-A posiadają klasę odporności ogniowej EI30/E30 oraz klasę EI60/E60 pod warunkiem, że odległość od materiałów palnych nie jest mniejsza niż 50 mm (patrz tabela).

WYKONANIE SPECJALNE

Tłumik może być wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumika jest taka sama jak tłumika w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.

DANE TECHNICZNE SORDO-A

Wielkość	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)	Odległość od materiałów palnych (mm)	
		63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		EI30	EI60
100	500	5	7	12	24	37	45	35	24	3,4	-	50
100	800	6	10	19	32	45	50	45	27	5,1	-	50
100	1100	7	12	26	40	50	50	50	38	6,8	-	50
125	500	3	6	10	21	30	37	32	17	3,8	-	50
125	800	4	9	16	30	40	50	38	25	5,7	-	50
125	1100	5	12	21	39	50	50	44	33	7,8	-	50
160	500	3	5	10	17	25	32	17	14	4,5	-	50
160	800	4	8	15	25	35	42	28	20	6,7	-	50
160	1100	5	11	20	33	46	50	39	25	9,0	-	50
200	500	3	3	8	13	18	22	13	12	5,2	-	50
200	800	3	5	11	20	30	35	20	17	7,9	-	50
200	1100	4	7	15	27	42	48	27	19	10,5	-	50
250	500	2	2	5	10	16	15	8	6	6,6	-	50
250	800	2	4	8	15	23	24	12	9	9,8	-	50
250	1100	3	6	11	20	31	34	17	11	13,1	-	50
315	500	1	3	4	7	10	7	6	2	7,9	-	50
315	800	1	4	7	12	17	14	8	4	11,8	-	50
315	1100	2	5	9	17	25	21	10	6	15,8	-	50
400	500	1	3	3	7	10	7	5	3	10,1	-	50
400	800	1	3	5	11	15	10	6	3	14,8	-	50
400	1100	2	4	7	15	20	13	7	3	19,6	-	50



Tłumik SORDO-A

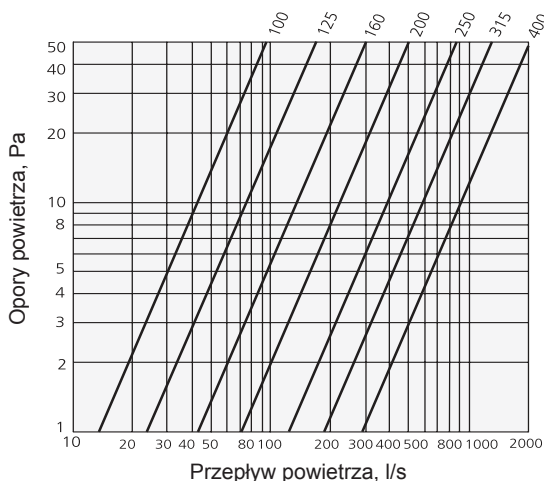
KONSERWACJA

Tłumik akustyczny SORDO-A podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymaga zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumika może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

Spadek ciśnienia - przepływ SORDO-A



Wymiary

Wielkość	Ød (mm)	ØD (mm)	C (mm)	L (mm)		
100	99	200	45	500	800	1100
125	124	225	45	500	800	1100
160	159	260	45	500	800	1100
200	199	300	45	500	800	1100
250	249	350	45	500	800	1100
315	314	415	45	500	800	1100
400	399	500	60	500	800	1100

KONSTRUKCJA

Obudowa tłumików SORDO-B w wersji standardowej wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej odpowiadającej klasie środowiska C2.

Materiałem dźwiękochłonnym tłumika SORDO-B jest sprasowana wełna mineralna o grubości 100 mm pokryta powłoką z włókna szklanego typu EUROLON®. Powłoka EUROLON® w porównaniu z normalnie stosowanymi materiałami jest znacznie bardziej wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne i wysoką prędkość przepływu powietrza.

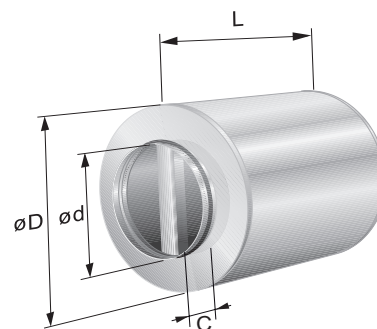
Dodatkowo, materiał dźwiękochłonny z powłoką EUROLON® zabezpieczony jest z zewnątrz blachą perforowaną.

Króćce połączenia tłumika z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

Tłumiki SORDO-B posiadają klasy odporności ogniowej EI30/EI20, EI60/EI20 oraz klasę EI120/EI20 pod warunkiem, że odległość od materiałów palnych nie jest mniejsza niż dane w tabeli poniżej.

WYKONANIE SPECJALNE

Tłumik może być wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumika jest taka sama jak tłumika w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.



Tłumik SORDO-B

KONSERWACJA

Tłumik akustyczny SORDO-B podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymaga zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumika może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

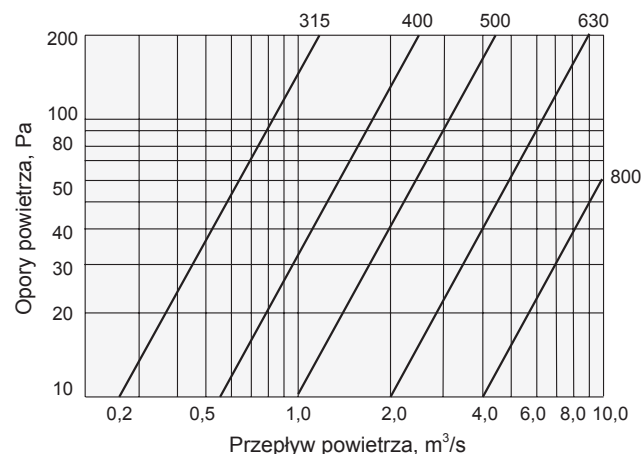
PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

DANE TECHNICZNE SORDO-B

Wielkość	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)	Odległość od materiałów palnych (mm)		
		63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		EI30	EI60	EI120
315	500	4	8	10	17	24	28	19	11	13,1	-	-	50
315	800	4	9	13	22	31	35	21	13	19,3	-	-	50
315	1100	5	10	15	27	39	42	23	15	25,6	-	-	50
400	500	4	8	9	17	24	28	18	12	16,1	-	-	50
400	800	4	8	11	21	29	31	19	12	23,5	-	-	50
400	1100	5	9	13	25	34	34	20	12	31,0	-	-	50
500	900	3	5	10	20	29	24	18	17	50,6	-	-	200
500	1200	3	7	13	25	35	30	21	19	63,2	-	-	200
630	900	3	4	8	14	19	19	13	12	80,7	-	-	200
630	1200	4	6	12	17	21	24	17	16	94,9	-	-	200
800	900	1	2	5	11	12	14	8	9	88,8	-	-	200
800	1200	1	3	7	13	14	18	11	10	101,5	-	-	200

Spadek ciśnienia - przepływ SORDO-B



Wymiary

Wielkość	Ød (mm)	ØD (mm)	C (mm)	L (mm)		
315	314	482	45	500	800	1100
400	399	558	60	500	800	1100
500	499	700	60	-	900	1200
630	629	830	60	-	900	1200
800	799	1000	60	-	900	1200

KONSTRUKCJA

Obudowa tłumików SORDO-C w wersji standardowej wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej odpowiadającej klasie środowiska C2.

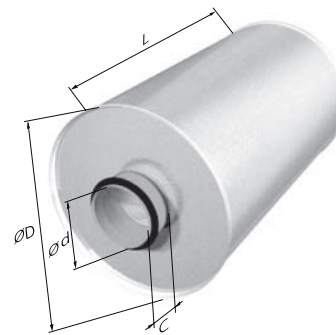
Materiałem dźwiękochłonnym tłumika SORDO-C jest sprasowana wełna mineralna o grubości 50 mm pokryta powłoką z włókna szklanego typu FarTex®. Powłoka FarTex® w porównaniu z normalnie stosowanymi materiałami jest znacznie bardziej wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne i wysoką prędkość przepływu powietrza.

Króćce połączenia tłumika z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

Tłumiki SORDO-C posiadają klasy odporności ogniowej EI30/E120, EI60/E120 oraz klasę EI120/E120 pod warunkiem, że odległość od materiałów palnych nie jest mniejsza niż 50 mm (patrz tabela).

WYKONANIE SPECJALNE

Tłumik może być wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumika jest taka sama jak tłumika w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.



Tłumik SORDO-C

KONSERWACJA

Tłumik akustyczny SORDO-C podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymaga zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumika może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

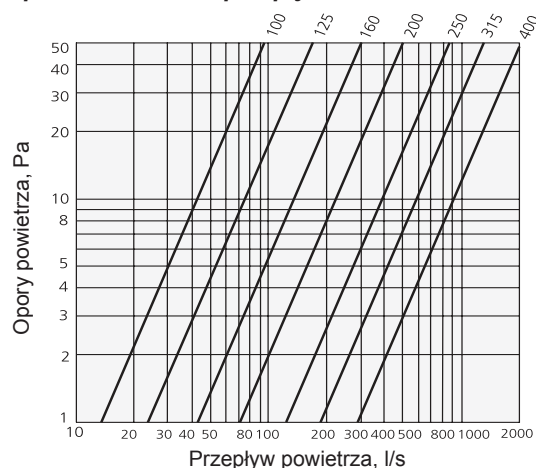
PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

DANE TECHNICZNE SORDO-C

Wielkość	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)	Odległość od materiałów palnych (mm)		
		63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		EI30	EI60	EI120
100	500	7	10	15	28	41	48	37	25	6,1	-	-	50
100	800	8	13	22	36	49	50	47	28	9,0	-	-	50
100	1100	9	15	29	44	50	50	50	39	12,0	-	-	50
125	500	5	9	13	25	34	40	34	18	6,7	-	-	50
125	800	6	12	19	34	44	50	40	26	10,0	-	-	50
125	1100	7	15	24	43	50	50	46	34	13,3	-	-	50
160	500	5	8	13	21	29	35	19	15	7,7	-	-	50
160	800	6	11	18	29	39	45	30	21	11,3	-	-	50
160	1100	7	14	23	37	50	50	41	26	15,0	-	-	50
200	500	5	6	11	17	22	25	15	13	8,7	-	-	50
200	800	5	8	14	24	34	38	22	18	12,9	-	-	50
200	1100	6	10	18	31	46	51	29	20	17,1	-	-	50
250	500	4	5	8	14	20	18	10	7	10,5	-	-	50
250	800	4	7	11	19	27	27	14	10	15,5	-	-	50
250	1100	5	9	14	24	35	37	19	12	20,6	-	-	50
315	500	3	6	7	11	14	10	8	3	12,3	-	-	50
315	800	3	7	10	16	21	17	10	5	18,3	-	-	50
315	1100	4	8	12	21	29	24	12	7	24,1	-	-	50
400	500	3	6	6	11	14	10	7	4	15,2	-	-	50
400	800	3	6	8	15	19	13	8	4	22,2	-	-	50
400	1100	4	7	10	19	24	16	9	4	29,3	-	-	50

Spadek ciśnienia - przepływ SORDO-C



Wymiary

Wielkość	Ød (mm)	ØD (mm)	C (mm)	L (mm)		
				500	800	1100
100	99	284	45	500	800	1100
125	124	305	45	500	800	1100
160	159	334	45	500	800	1100
200	199	367	45	500	800	1100
250	249	424	45	500	800	1100
315	314	482	45	500	800	1100
400	399	558	60	500	800	1100

KONSTRUKCJA

Obudowa tłumików SORDO-P i SORDO-PF w wersji standardowej wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej odpowiadającej klasie środowiska C2.

Materiałem dźwiękochłonnym tłumików SORDO-P i SORDO-PF jest sprasowana wełna mineralna o grubości 100 mm pokryta powłoką z włókna szklanego typu EUROLON®. Powłoka EUROLON® w porównaniu z normalnie stosowanymi materiałami jest znacznie bardziej wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne i wysoką prędkość przepływu powietrza.

Materiał dźwiękochłonny z powłoką EUROLON® jest dodatkowo zabezpieczony na zewnątrz blachą perforowaną.

Króćce połączenia tłumików SORDO-P z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

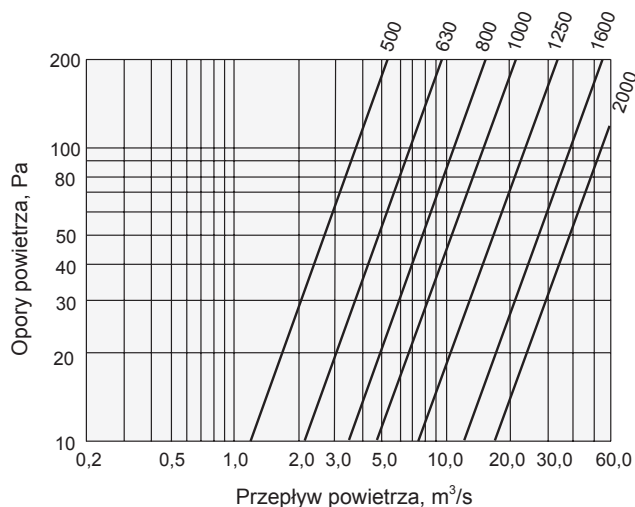
Tłumiki SORDO-PF dostosowane są do połączeń kołnierzowych.

Tłumiki SORDO-P i SORDO-PF posiadają klasę odporności ogniowej E60.

WYKONANIE SPECJALNE

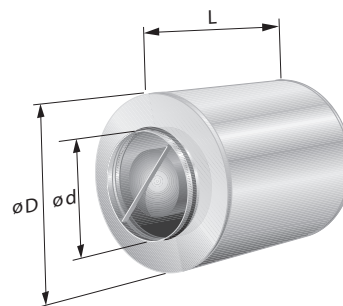
Tłumiki mogą być wykonane ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumików jest taka sama jak tłumików w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.

Spadek ciśnienia - przepływ SORDO-P, -PF

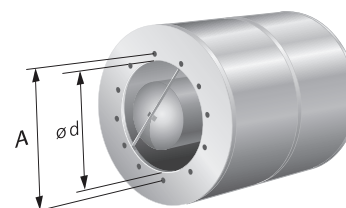


DANE TECHNICZNE SORDO-P, -PF

Wielkość	Ød (mm)	ØD (mm)	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)
				63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
500	499	700	900	2	5	12	22	33	27	17	15	30
500	499	700	1200	3	6	15	28	41	30	19	17	37,5
630	629	830	900	2	4	11	19	25	19	12	8	41,5
630	629	830	1200	3	5	14	25	33	22	14	10	51,5
800	799	1000	900	1	3	9	17	21	15	9	6	53
800	799	1000	1200	2	4	12	22	29	18	11	8	64,5
1000	999	1200	1000	1	3	9	17	20	15	9	6	96
1000	999	1200	2000	3	7	17	27	36	29	17	13	173
1250	1249	1450	1200	1	3	9	17	20	12	7	4	150
1250	1249	1450	2400	3	8	18	27	33	25	14	11	260
1600	1599	1800	1600	2	4	10	17	20	22	6	3	230
1600	1599	1800	3200	3	8	17	26	32	22	22	9	425
2000	1999	2200	2000	2	4	9	16	19	22	5	3	320
2000	1999	2200	4000	3	8	15	23	30	20	9	7	600



Tłumik SORDO-P



Tłumik SORDO-PF (połączenie kołnierzowe)

KONSERWACJA

Tłumiki akustyczne SORDO-P i SORDO-PF podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymagają zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumików może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

Wymiary dla połączenia kołnierzowego SORDO-PF

Wielkość	A (mm)	Ilość otworów	Wymiar śruby
500	541	12	M8
630	674	16	M10
800	837	24	M10
1000	1043	24	M10
1250	1311	24	M10
1600	1637	32	M10
2000	2073	40	M8

UWAGI INSTALACYJNE

Króćce podłączenia wszystkich tłumików SORDO-A, SORDO-C oraz SORDO-B do wielkości podłączenia Ø500 wykonane są z metalu i plastiku.



Ważne jest by połączenie poprzez blachowkręt było w części metalowej króćca.

SPECYFIKACJA

Produkt

Tłumik akustyczny SORDO-A aaa-bbbb

Wielkość:
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Długość:
500, 800, 1100

Tłumik akustyczny SORDO-P aaa-bbbb

Wielkość:
500, 630, 800, 1000
1250, 1600, 2000

Długość:
900, 1000, 1200, 1600
2000, 2400, 3200, 4000

Tłumik akustyczny SORDO-B aaa-bbbb

Wielkość:
315, 400, 500, 630, 800

Długość:
500, 800, 900, 1100, 1200

Tłumik akustyczny SORDO-PR aaa-bbbb

Wielkość:
500, 630, 800, 1000
1250, 1600, 2000

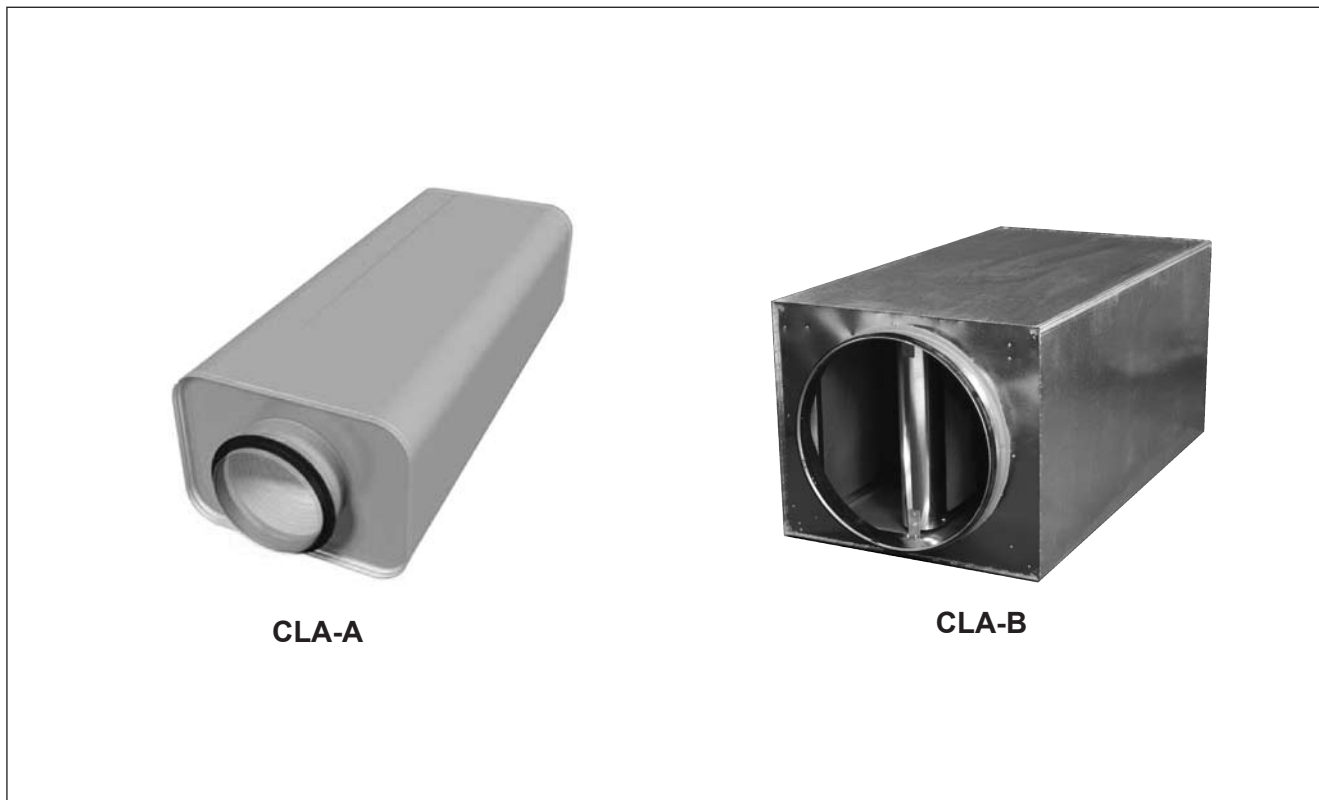
Długość:
900, 1000, 1200, 1600
2000, 2400, 3200, 4000

Tłumik akustyczny SORDO-C aaa-bbbb

Wielkość:
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Długość:
500, 800, 1100

Kompaktowy tłumik akustyczny do kanałów okrągłych



CLA-A i CLA-B to nowe konstrukcje prostokątnych tłumików akustycznych przeznaczonych do montażu w kanałach o przekroju okrągłym. Tłumiki CLA charakteryzują się bardzo dobrymi właściwościami tłumienia dźwięku.

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- Efektywne tłumienie dźwięku
- Szeroki zakres produkowanych wielkości
- Mała wysokość montażowa
- Materiał tłumiący pokryty powłoką z włókna szklanego
- Opatentowane rozwiązania tłumików

KONSTRUKCJA

CLA-A to prostokątny tłumik akustyczny przystosowany do instalacji w kanałach okrągłych. W porównaniu z klasycznymi tłumikami okrągłymi, wysokość tłumika CLA-A jest mniejsza przeciętnie o 50 mm.

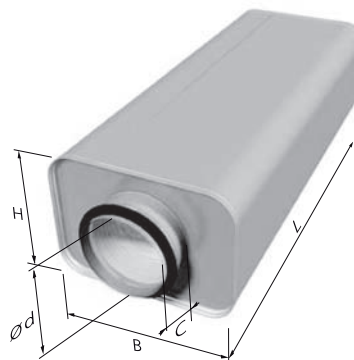
Obudowa tłumika akustycznego CLA-A wykonywana jest standardowo z blachy stalowej, ocynkowanej odpowiadającej klasie środowiska C2. Zastosowany w tłumiku materiał dźwiękochłonny typu Fartex® charakteryzuje się dużą odpornością na uszkodzenia mechaniczne i na porywanie włókien przez przepływające powietrze.

Króćce połączenia tłumików z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

Tłumiki CLA-A posiadają klasę odporności ogniowej EI30/E60 oraz klasę EI60/E60 pod warunkiem, że odległość od materiałów palnych jest nie mniejsza niż 50 mm (patrz tabelka).

WYKONANIE SPECJALNE

Tłumik może być wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumika jest taka sama jak tłumika w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.



Tłumik CLA-A

KONSERWACJA

Tłumik akustyczny CLA-A podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymaga zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumika może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

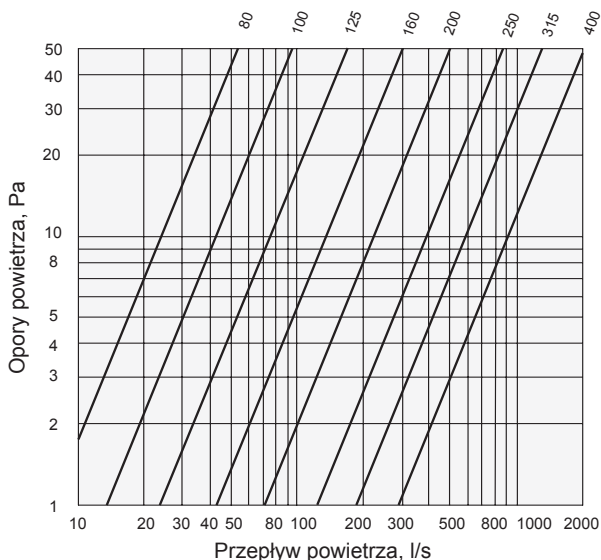
PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

DANE TECHNICZNE CLA-A

Wielkość	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)	Odległość od materiałów palnych (mm)	
		63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		EI30	EI60
100	500	7	9	14	26	34	42	35	26	3,2	-	50
	1000	7	17	26	44	50	50	50	39	6,0	-	50
125	500	5	9	13	21	29	35	31	20	3,9	-	50
	1000	7	16	23	39	50	50	47	35	7,2	-	50
160	500	5	8	13	17	23	31	21	17	5,0	-	50
	1000	7	13	22	32	45	50	38	25	9,2	-	50
200	500	5	8	11	15	20	22	14	14	6,3	-	50
	1000	7	13	20	28	40	45	27	20	11,7	-	50
250	500	5	6	8	11	15	16	10	7	8,5	-	50
	1000	6	11	15	20	28	31	18	14	15,7	-	50
315	500	4	6	7	9	12	8	8	5	11,0	-	50
	1000	6	10	12	17	24	21	12	7	20,2	-	50
400	500	4	6	7	9	12	8	6	4	15,1	-	50
	1000	5	9	12	16	23	14	8	6	27,5	-	50

Spadek ciśnienia - przepływ CLA-A



Wymiary

Wielkość	B (mm)	C (mm)	Ød (mm)	H (mm)	L (mm)	
100	208	45	99	152	500	1000
125	236	45	124	177	500	1000
160	274	45	159	212	500	1000
200	321	45	199	252	500	1000
250	394	45	249	302	500	1000
315	462	45	314	367	500	1000
400	553	60	399	458	500	1000

KONSTRUKCJA

CLA-B to prostokątny tłumik akustyczny przystosowany do instalacji w kanałach okrągłych. W porównaniu z klasycznymi tłumikami okrągłymi, wysokość tłumika CLA-B jest mniejsza przeciętnie o 80 mm.

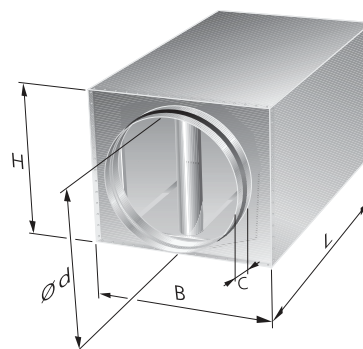
Obudowa tłumika akustycznego CLA-B wykonywana jest standardowo z blachy stalowej, ocynkowanej odpowiadającej klasie środowiska C2. Zastosowany w tłumiku materiał dźwiękochłonny typu CLEANOLON® charakteryzuje się dużą odpornością na porywanie włókien przez przepływające powietrze.

Króćce połączenia tłumika z kanałami posiadają gumowe uszczelki.

Tłumiki CLA-B posiadają klasę odporności ogniowej E60.

WYKONANIE SPECJALNE

Tłumik może być wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja tłumika jest taka sama jak tłumika w wykonaniu standardowym, elementy z blachy ze stali ocynkowanej w tym również blacha perforowana, zastąpione są blachą ze stali nierdzewnej.



Tłumik CLA-B

KONSERWACJA

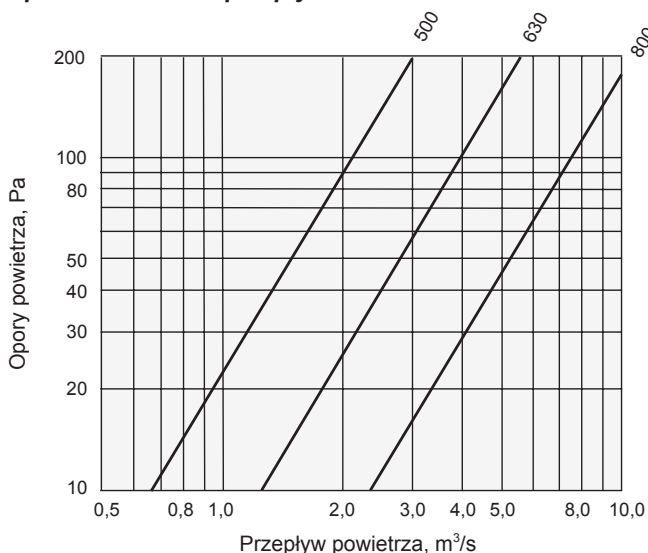
Tłumik akustyczny CLA-B podczas eksploatacji w normalnych warunkach nie wymaga zabiegów związanych z konserwacją. Czyszczenie tłumika może odbywać się na sucho poprzez odkurzanie lub na mokro.

PROJEKTOWANIE

Dane tłumienia zawarte w tabelach dotyczą stałego przepływu powietrza przez tłumik. Przepustnice, kolana oraz inne elementy umieszczone w pobliżu tłumika zwiększają spadek ciśnienia i szumy własne, a także wpływają niekorzystnie na tłumienie dźwięku.

DANE TECHNICZNE CLA-B

Wielkość	L (mm)	Tłumienie statyczne (dB) zgodne z ISO 7235/11691								Ciężar (kg)
		63	125	250	500	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
500	600	4	5	15	23	29	20	15	14	24,0
	1200	5	7	16	24	30	22	16	14	41,0
630	600	3	4	12	19	22	17	12	9	30,5
	1200	4	6	13	20	23	18	12	10	50,0
800	600	2	2	10	12	11	7	6	2	39,5
	1200	3	4	11	13	11	8	7	3	64,0

Spadek ciśnienia - przepływ CLA-B**Wymiary**

Wielkość	B (mm)	C (mm)	Ød (mm)	H (mm)	L (mm)	
500	680	60	499	580	600	1200
630	810	60	629	710	600	1200
800	980	60	799	880	600	1200

UWAGI INSTALACYJNE

Króćce podłączenia wszystkich tłumików CLA-A oraz CLA-B do wielkości podłączenia Ø500 wykonane są z metalu i plastiku.



Ważne jest by połączenie poprzez blachowkręt było w części metalowej króćca.

SPECYFIKACJA

Produkt

Tłumik akustyczny CLA-A aaa-bbbb

Wielkość:
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Długość:
500, 1000

Tłumik akustyczny CLA-B aaa-bbbb

Wielkość:
500, 630, 800

Długość:
600, 1200