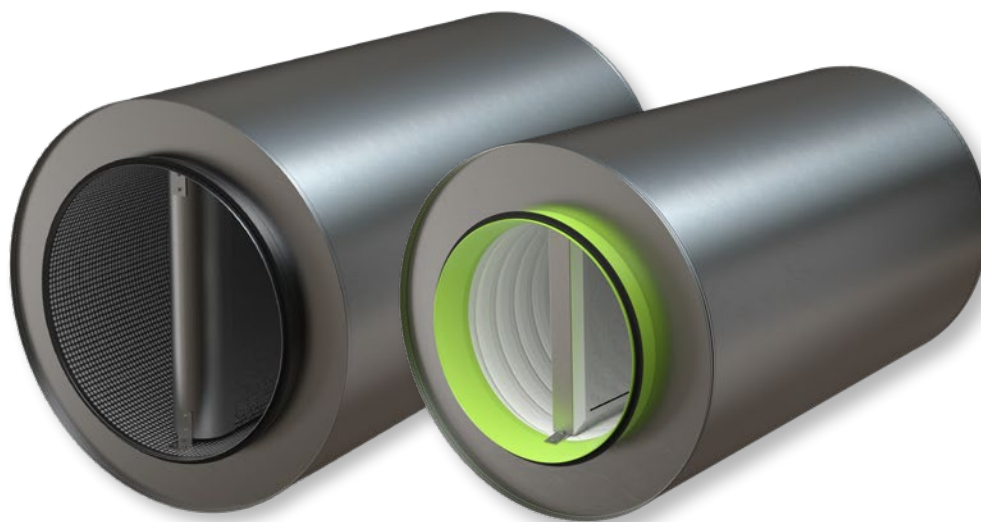


# SORDO-B

Tłumik akustyczny z przegrodą środkową do kanałów okrągłych



## NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

- Bardzo dobre tłumienie dźwięku
- Wełna mineralna o grubości 100 mm
- Niski spadek ciśnienia
- Ø 315–400 z klasą szczelności powietrznej D
- Ø 500–800 z klasą szczelności powietrznej C
- Odporność ogniowa odpowiadająca klasie od EI30 do EI120\*

\* Wymagana bezpieczna odległość, patrz tabela\*

# Opis techniczny

## Funkcje ogólne

Model SORDO-B to okrągły tłumik akustyczny do okrągłych króćców podłączeniowych z izolacją 100 mm.

Aby uzyskać lepsze wartości tłumienia dźwięków, tłumik akustyczny jest wyposażony w przegrodę środkową.

## Wersja

Model SORDO-B to produkt wytwarzany metodą przemysłową z myślą o doskonałym tłumieniu dźwięku.

Wymiary 315–400 spełniają wymagania klasy szczelności powietrznej D

Wymiary 500–800 spełniają wymagania klasy szczelności powietrznej C

Model SORDO-B jest izolowany, aby spełnić wymagania klas odporności ogniowej EI30/EI20, EI60/EI20 i EI120/EI20 przy zachowaniu bezpiecznej odległości.

W budynkach, w których nie zachowano bezpiecznej odległości od materiałów palnych lub ludzi na drodze ewakuacyjnej, model SORDO-B odpowiada klasie odporności ogniowej EI60/EI20.



Rys. 1. SORDO-B

## Instalacja i konserwacja

Patrz oddzielne instrukcje instalacji.

## Środowisko

Deklarację wyrobów budowlanych oraz inną dokumentację środowiskową można znaleźć w naszej witrynie internetowej.

## Materiały i wykończenie powierzchni

### Wymiary modelu SORDO-B 315 do 400

- Produkt wykonany z blachy stalowej ocynkowanej o klasie środowiskowej C3 (odpowiednik klasy M2 wg VVS-AMA 98)
- Materiały tłumiące dźwięk: wełna mineralna o grubości 100 mm
- Odporność na uwalnianie włókien dzięki naszemu rozwiązaniu ze samowspomagającą warstwą powierzchni, która zapewnia zgodność w zakresie czyszczenia, uwalniania włókien, odporności na starzenie, emisje itd.
- Ramki przyłączeniowe są wyposażone w gumowe uszczelki

### Wymiary modelu SORDO-B 500 do 800

- Produkt wykonany z blachy stalowej ocynkowanej o klasie środowiskowej C3 (odpowiednik klasy M2 wg VVS-AMA 98).
- Materiały tłumiące dźwięk: długowłóknista prasowana wełna mineralna o grubości 100 mm pokryta materiałem EUROLON. Materiał tłumiący dźwięk jest również pokryty perforowaną blachą stalową (poza warstwą materiału EUROLON).
- Ramki przyłączeniowe są wyposażone w gumowe uszczelki.

# Dobór wymiarów

## Tłumienie akustyczne

Tłumienie akustyczne określono w normie ISO 7235, tj. konstrukcyjne tłumienie statyczne dla produktów kanałowych.

Tabela 1.

| Wielkość | Długość<br>(mm) | Ø d<br>(mm) | Ø D<br>(mm) | Konstrukcyjne tłumienie statyczne, dB wg ISO 7235 |     |     |     |     |     |     |     | Masa<br>kg | Bezpieczna odległość<br>w mm |       |
|----------|-----------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|------------------------------|-------|
|          |                 |             |             | 63                                                | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K |            | EI60                         | EI120 |
| 315      | 500             | 314         | 482         | 4                                                 | 8   | 10  | 17  | 24  | 28  | 19  | 11  | 13,1       | -                            | 50    |
|          | 800             | 314         | 482         | 4                                                 | 9   | 13  | 22  | 31  | 35  | 21  | 13  | 19,3       | -                            | 50    |
|          | 1100            | 314         | 482         | 5                                                 | 10  | 15  | 27  | 39  | 42  | 23  | 15  | 25,6       | -                            | 50    |
| 400      | 500             | 399         | 558         | 4                                                 | 8   | 9   | 17  | 24  | 28  | 18  | 12  | 16,1       | -                            | 50    |
|          | 800             | 399         | 558         | 4                                                 | 8   | 11  | 21  | 29  | 31  | 19  | 12  | 23,5       | -                            | 50    |
|          | 1100            | 399         | 558         | 5                                                 | 9   | 13  | 25  | 34  | 34  | 20  | 12  | 31         | -                            | 50    |
| 500      | 900             | 499         | 700         | 3                                                 | 5   | 10  | 20  | 29  | 24  | 18  | 17  | 50,6       | -                            | 200   |
|          | 1200            | 499         | 700         | 3                                                 | 7   | 13  | 25  | 35  | 30  | 21  | 19  | 63,2       | -                            | 200   |
| 630      | 900             | 629         | 830         | 3                                                 | 4   | 8   | 14  | 19  | 19  | 13  | 12  | 80,7       | -                            | 200   |
|          | 1200            | 629         | 830         | 4                                                 | 6   | 12  | 17  | 21  | 24  | 17  | 16  | 94,9       | -                            | 200   |
| 800      | 900             | 799         | 1000        | 1                                                 | 2   | 5   | 11  | 12  | 14  | 8   | 9   | 88,8       | -                            | 200   |
|          | 1200            | 799         | 1000        | 1                                                 | 3   | 7   | 13  | 14  | 18  | 11  | 10  | 101,5      | -                            | 200   |

## Spadek ciśnienia

Spadek ciśnienia generowany przez instalację modelu SORDO-B kanał do kanału przedstawiono na wykresie 1.

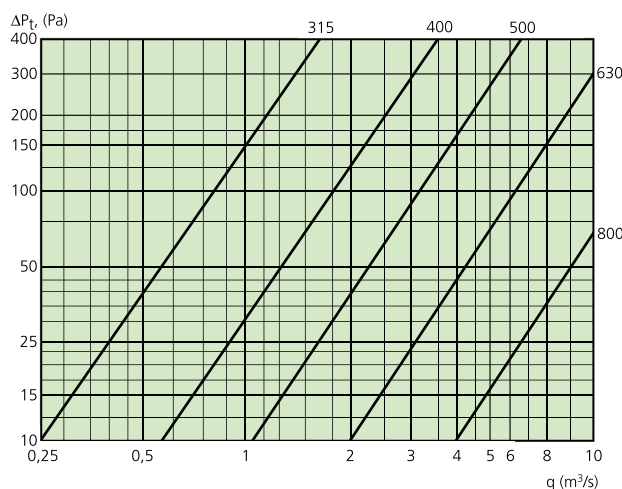
Podane dane opierają się na jednolitym strumieniu powietrza wpływającym do produktu i wypływającym z produktu. Wszelkie przepustnice, kolanka kanałowe lub inne produkty umieszczone w przewodach kanałowych w pobliżu tłumika akustycznego spowodują wzrost spadku ciśnienia i poziomu dźwięku generowanego przez przepływ, wpływając na właściwości tłumienia.

## Oprogramowanie

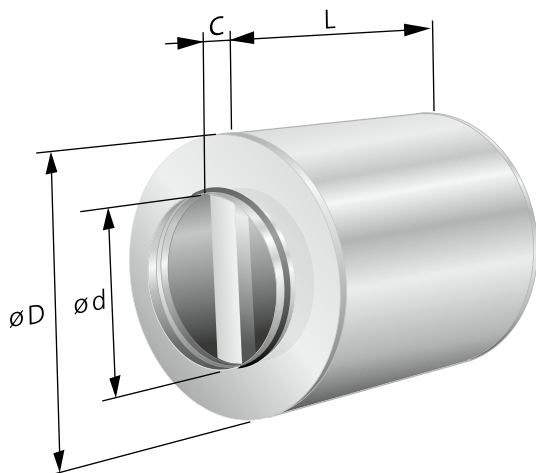
Oprogramowanie do doboru wielkości jest łatwo dostępne w witrynie internetowej [www.swegon.pl](http://www.swegon.pl)

Wtyczka Swegon do MagiCAD dla oprogramowania AutoCAD i Revit pozwala wybrać odcinek kanału z rysunków i automatycznie wyszukać odpowiednie tłumiki akustyczne do kanału na podstawie kształtu, wymiarów, przepływu powietrza i danych dotyczących dźwięku dla kanału z bazy danych MagiCAD.

Wykres 1. Spadek ciśnienia – przepływ powietrza



## Wymiary



Rys. 2. Rysunek wymiarowy

Tabela 2. Wymiary

| Wielkość<br>mm | Ø d<br>mm | Ø D<br>mm | C<br>mm | Długość<br>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 |

## Specyfikacja

### Produkt

Okrągłe tłumiki akustyczne

SORDO B      aaa-      bbbb

Wymiary przyłącza:

315, 400, 500, 630, 800

Długość

(wym. 315+400)

500, 800, 1100

(wym. 500+630+800)

900, 1200

## Tekst specyfikacji

Przykładowy tekst specyfikacji zgodny z VVS AMA 12.  
Prosty tłumik akustyczny QKB.1 z okrągłymi króćcami  
podłączeniowymi

### Przykład 1

Okrągłe tłumiki akustyczne SORDO-B firmy Swegon  
do kanałów okrągłych, oferujące następujące funkcje:

- Środkowa przegroda akustyczna
- Wełna skalna o grubości 100 mm
- Znakomite tłumienie dźwięków
- Niski spadek ciśnienia
- Klasa odporności ogniowej od EI30 do EI60 bez bezpiecznej odległości
- Klasa odporności ogniowej E120 przy bezpiecznej odległości  
Ø 315–400: bezpieczna odległość 50 mm  
Ø 500–800: bezpieczna odległość 200 mm

Oznaczenie:      SORDO-B 400-1100      xx szt.