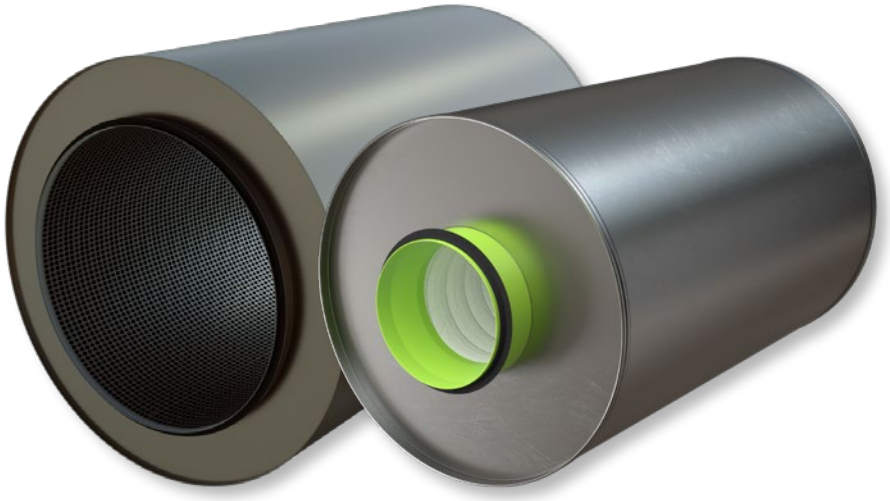
SORDO-C

Silencieux pour gaines circulaires



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- 100 mm de laine minérale
- Excellente atténuation sonore
- Faibles pertes de charge
- Disponible dans des matériaux à faible empreinte carbone
- Ø 315–400 avec classe d'étanchéité à l'air D
- Ø 500–800 avec classe d'étanchéité à l'air C
- Classe de résistance au feu EI30 à EI120*
  **Les distances de sécurité requises sont mentionnées dans le tableau*

REDUCE REUSE RE:3 REVITALISE

Swegon

Description technique

Caractéristiques générales

SORDO-C est un silencieux circulaire destiné aux manchettes de raccordement circulaires avec une isolation de 100 mm.

SORDO-C fait partie du concept RE:3 de Swegon, basé sur les trois principes de circularité, à savoir RE:duce, RE:use et RE:vitalise.

Version

Le SORDO-C est un produit conçu pour s'installer aisément et offrir une excellente atténuation sonore.

Les dimensions 100 à 400 sont conformes à la classe d'étanchéité à l'air D.

Les dimensions 500 à 800 sont conformes à la classe d'étanchéité à l'air C.

Le silencieux SORDO-C est agréé selon les classes de résistance au feu EI30/E120, EI60/E120 et EI120/E120 pour autant que la distance de sécurité requise soit respectée.

Dans les bâtiments où la distance de sécurité prescrite par rapport aux matériaux inflammables et/ou aux personnes empruntant les issues de secours n'est pas respectée, le SORDO-C entre dans la classe de résistance au feu EI60/E120.

Matériau et traitement de surface

SORDO-C dim. 100 à 400

- Fabriqué en tôle d'acier galvanisée conforme à la classe environnementale C3 (équivalente à M2 selon AMA WWS98)
- Disponible en tôle d'acier RRP galvanisée conforme à la classe environnementale C3 (équivalente à M2 selon VVS AMA 2016). Ceci réduit considérablement l'empreinte carbone.
- Matériaux des atténuateurs de bruit : Laine minérale de 100 mm d'épaisseur. Empêche la migration des fibres grâce à notre solution de revêtement autoportant, agréée en matière de nettoyage, de migration des fibres, de durabilité au fil du temps, d'émissions, etc.
- Les manchettes de raccordement sont dotées de joints en caoutchouc

SORDO-C dim. 500 à 800

- Fabriqué en tôle d'acier galvanisée conforme à la classe environnementale C3 (équivalente à M2 selon AMA WWS98).
- Matériaux des atténuateurs de bruit : 100 mm d'épaisseur de laine minérale comprimée à fibres longues doublées d'EUROLON. Le matériau isolant est également recouvert de tôle d'acier perforée par-dessus l'EUROLON
- Les manchettes de raccordement sont dotées de joints en caoutchouc.

Figure 1. SORDO-C

Alternative respectueuse de l'environnement RE:3

SORDO-C est disponible en alternative respectueuse de l'environnement baptisée RRP, pour « recycled and renewably produced ». L'acier utilisé pour sa fabrication contient minimum 75 % d'acier recyclé. De plus, le procédé de fabrication utilise des foyers à arc électrique alimentés par de l'électricité 100% renouvelable. Cette option plus respectueuse de l'environnement permet de réduire l'empreinte CO2 d'environ 34% par rapport à l'option SORDO-C standard.

Installation et maintenance

Voir les instructions d'installation.

Environnement

La déclaration relative aux matériaux de construction est disponible sur notre site ainsi que dans nos bureaux de vente.

Swegon se réserve le droit de modifier les caractéristiques.

Dimensionnement

Atténuation sonore

L'atténuation sonore est spécifiée selon ISO 7235, c'est-à-dire l'atténuation intégrale statique des éléments installés sur gaines.

Tableau 1.

Taille	Longueur	Ø d	Ø D	Atténuation statique intégrale, dB selon ISO 7235								Poids	Distance de sécurité en mm	
	(mm)	(mm)	(mm)	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8 K	(kg)	EI60	EI120
100	500	99	284	7	10	15	28	41	48	37	25	6,1	-	50
	800	99	284	8	13	22	36	49	50	47	28	9	-	50
	1100	99	284	9	15	29	44	50	50	50	39	12	-	50
125	500	124	305	5	9	13	25	34	40	34	18	6,7	-	50
	800	124	305	6	12	19	34	44	50	40	26	10	-	50
	1100	124	305	7	15	24	43	50	50	46	34	13,3	-	50
160	500	159	334	5	8	13	21	29	35	19	15	7,7	-	50
	800	159	334	6	11	18	29	39	45	30	21	11,3	-	50
	1100	159	334	7	14	23	37	50	50	41	26	15	-	50
200	500	199	367	5	6	11	17	22	25	15	13	8,7	-	50
	800	199	367	5	8	14	24	34	38	22	18	12,9	-	50
	1100	199	367	6	10	18	31	46	51	29	20	17,1	-	50
250	500	249	424	4	5	8	14	20	18	10	7	10,5	-	50
	800	249	424	4	7	11	19	27	27	14	10	15,5	-	50
	1100	249	424	5	9	14	24	35	37	19	12	20,6	-	50
315	500	314	482	3	6	7	11	14	10	8	3	12,3	-	50
	800	314	482	3	7	10	16	21	17	10	5	18,2	-	50
	1100	314	482	4	8	12	21	29	24	12	7	24,1	-	50
400	500	399	558	3	6	6	11	14	10	7	4	15,2	-	50
	800	399	558	3	6	8	15	19	13	8	4	22,2	-	50
	1100	399	558	4	7	10	19	24	16	9	4	29,3	-	50
500	900	499	700	1	2	6	9	11	7	4	4	44,5	-	200
	1200	499	700	1	4	9	12	13	11	6	5	53,5	-	200
630	900	629	830	1	1	2	6	6	3	2	2	50,7	-	200
	1200	629	830	1	1	2	7	8	7	4	3	68,3	-	200
800	900	799	1000	1	1	1	4	4	2	2	2	62,0	-	200
	1200	799	1000	1	1	1	5	6	5	3	3	84,8	-	200

Perte de charge

La perte de charge générée par l'installation du silencieux SORDO de gaine à gaine est spécifiée dans les diagrammes 1-2.

Ces données se basent sur un débit d'air uniforme à l'entrée et à la sortie du produit. Les registres, coudes ou autres produits installés dans la gaine à proximité du silencieux augmentent sa perte de charge ainsi que le niveau sonore généré par le débit, et affecte ses propriétés d'atténuation sonore.

Logiciels

Le logiciel de dimensionnement est facile à trouver sur le site www.swegon.fr/swegon.be

Le plug-in Swegon MagiCAD pour AutoCAD et Revit permet de sélectionner une section de gaine à partir des plans et d'effectuer automatiquement une recherche des différents silencieux compatibles en fonction de la forme de la gaine, de ses dimensions, du débit d'air et des données acoustiques intégrées à MagiCAD.

Schéma 1. Débit d'air – Perte de charge SORDO-C 100-400

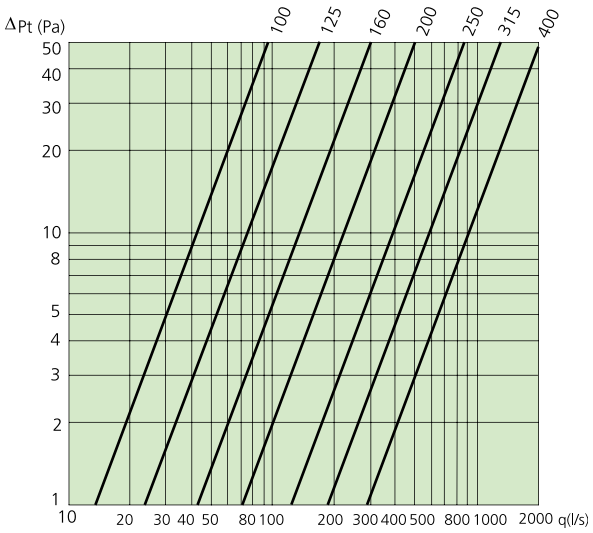
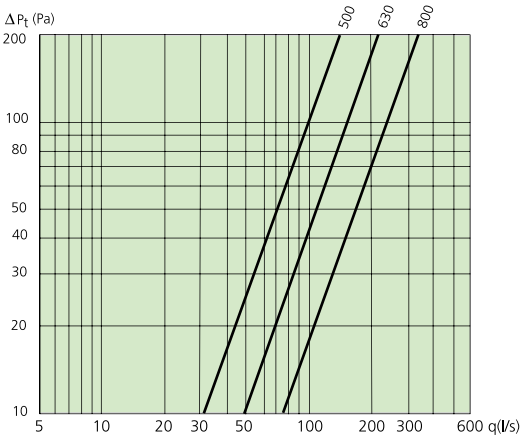


Schéma 2. Débit d'air – Perte de charge SORDO-C 500-800



Swegon se réserve le droit de modifier les caractéristiques.

Dimensions

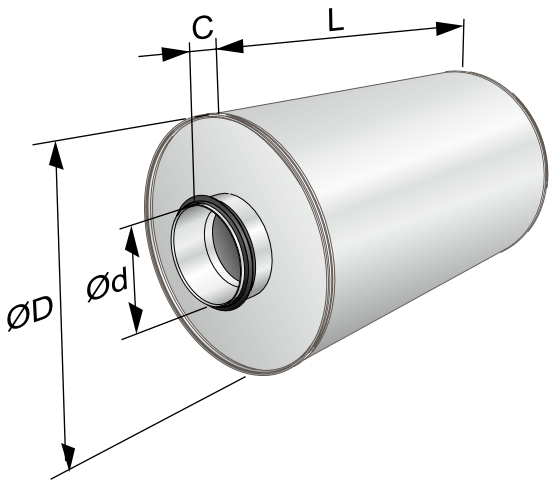


Figure 2. Schéma de dimensions

Tableau du schéma de dimensions

Taille mm	Ø d mm	Ø D mm	C mm	Longueur mm		
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
500	499	700	60	-	900	1200
630	629	830	60	-	900	1200
800	799	1000	60	-	900	1200

Spécifications

Produit

Silencieux circulaires

SORDO-C	aaa-	bbbb
Dimensions de raccordement: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800		
Longueur : (Dim. 100-400) 500, 800, 1100 (Dim. 500-800) 900, 1200		

Texte de spécification

Exemple de texte de spécification selon VVS AMA 12. QKB.1 Silencieux rectangulaire avec manchettes de raccordement circulaires

Exemple 1

Silencieux Swegon SORDO-C pour gaines circulaires, présentant les caractéristiques suivantes:

- 100 mm de laine minérale
- Excellente atténuation sonore
- Surface autoportante
- Disponible dans des matériaux à faible empreinte carbone
- Classe de résistance au feu EI30 à EI60 sans distance de sécurité
- Classe de résistance au feu EI120 avec distance de sécurité
  Ø 100-400 : distance de sécurité 50 mm
  Ø 500-800 : distance de sécurité 200 mm
- Ø 100-400 : Classe d'étanchéité à l'air D
  Ø 500-800 : Classe d'étanchéité à l'air C

Désignation :	SORDO-C 160-500	xx pces