# CLA-A

Silencieux compact pour gaines circulaires



### **CARACTÉRISTIQUES CLÉS**

- O Ultramince.
- O Excellente atténuation sonore
- O Classe d'étanchéité à l'air D
- O Classe M1
- O Faibles pertes de charge
- Type homologué
- Disponible dans des matériaux à faible empreinte carbone
- O Classe de résistance au feu EI30 à EI120\*
- \*Se reporter au tableau pour la distance de sécurité requise





# **Description technique**

#### Généralités

Silencieux rectangulaire avec manchettes de raccordement circulaires.

Propriétés uniques de hauteur d'installation, d'atténuation sonore et de résistance au feu et à la migration de fibres.

CLA-A est homologué (TG SC0478-18) en termes de résistance au feu de classe E120. Les critères des classes E130, E160 et E1120 sont remplis pour autant que la distance de sécurité soit respectée. La distance de sécurité spécifiée dans le tableau 1 concerne l'évacuation de personnes ou 2,5 kW/m².

Brevet portant sur la surface autoportante empêchant la migration des fibres.

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



Figure 1. CLA-A

#### Matériaux et traitement de surface

- 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 : 50 mm de laine minérale recouverte d'un tissu spécial en polvester.
- 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

# Alternative respectueuse de l'environnement RE:3

CLA 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 CLA-A standard.

#### Installation et maintenance

Voir les instructions d'installation.

#### **Environnement**

Déclaration des matériaux de construction, EPD et autres documents relatifs à l'environnement disponibles sur notre site web.



## **Dimensionnement**

#### **Atténuation sonore**

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

Taille	Longueur	Ød	Н	Atténuation statique intégrale, dB selon ISO 7235					Poids	Distance de sécurité (mm) *					
	(mm)	(mm)	(mm)	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8 K	(kg)	EI30	EI60	EI120
100	500	99	152	7	9	14	26	34	42	35	26	3,0	50	50	60
	1000	99	152	7	17	26	44	50	50	50	39	5,7	50	50	80
125	500	124	177	5	9	13	21	29	35	31	20	3,7	50	50	60
	1000	124	177	7	16	23	39	50	50	47	35	6.9	50	50	80
160	500	159	212	5	8	13	17	23	31	21	17	4,7	50	50	60
	1000	159	212	7	13	22	32	45	50	38	25	8,7	50	50	90
200	500	199	252	5	8	11	15	20	22	14	14	6.0	50	50	60
	1000	199	252	7	13	20	28	40	45	27	20	11.2	50	50	100
250	500	249	302	5	6	8	11	15	16	10	7	7,8	50	50	70
	1000	249	302	6	11	15	20	28	31	18	14	14,6	50	50	110
315	500	314	367	4	6	7	9	12	8	8	5	10,1	50	50	70
	1000	314	367	6	10	12	17	24	21	12	7	18,9	50	50	120
400	500	399	458	4	6	7	9	12	8	6	4	13,7	50	50	70
	1000	399	458	5	9	12	16	23	14	8	6	25,4	50	50	120

<sup>\* =</sup> La distance de sécurité spécifiée pour l'évacuation de personnes se base sur un niveau de rayonnement critique de 2,5 kW/m²
La distance de sécurité par rapport aux matériaux combustibles basée sur un niveau de rayonnement critique d'ignition de 10 kW/m² est de 50 mm pour toutes les classes de résistance au feu.

#### Perte de charge

La perte de charge générée par l'installation du silencieux CLA de gaine à gaine est spécifiée dans le diagramme 1.

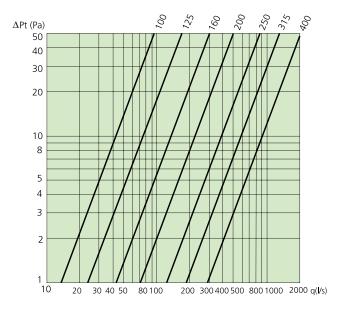
Ces données se basent sur un débit d'air uniforme à l'entrée et à la sortie du produit. Les registres, coudes ou autres produits installés dans la gaine à proximité du silencieux augmentent sa perte de charge ainsi que le niveau sonore généré par le débit, et affecte ses propriétés d'atténuation sonore.

#### 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. Perte de charge - Débit d'air, CLA-A



## **Dimensions**

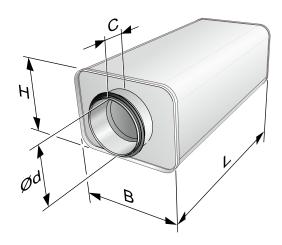


Figure 2. CLA-A – Schéma de dimensionnement

#### **Dimensions CLA-A**

Taille	В	С	Ød	Н	L	
	mm	mm	mm	mm	mm	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	70	399	458	500	1000

# **Spécifications**

#### **Produit**

Silencieux rectangulaire avec manchettes de raccordement

CLA-A	aaa-	bbbb
Dimensions de raccordement:		
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400		
Longueur:		
500, 1000		

Silencieux rectangulaire avec manchettes de raccordement circulaires en tôle d'acier RRP galvanisée à faible empreinte CO2.

CLA-A	aaa-	bbbb	RE:3
Dimensions de raccordement:			
125			
Longueur :			
500, 1000			

#### **Accessoires**

Aucun accessoire n'est disponible pour ce produit.

# Texte de spécification

Exemple de texte de spécification selon VVS AMA 12.

**QKB.1** Silencieux rectangulaire avec manchettes de raccordement circulaires

#### **Exemple 1**

Silencieux compact Swegon CLA-A pour gaines circulaires, présentant les caractéristiques suivantes:

- Type homologué
- Classe de résistance au feu El30/El60/El120 avec distances de sécurité
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Classe M1

Désignation : CLA-A 160-1000 xx pièces

#### Exemple 2

Silencieux compact Swegon CLA-A pour gaines circulaires, présentant les caractéristiques suivantes :

- Type homologué
- Fabriqué en tôle d'acier RRP galvanisée conforme à la classe environnementale C3 (équivalente à M2 selon VVS AMA 2016) à faible empreinte CO2.
- Classe de résistance au feu E120
- Classe de résistance au feu EI30/EI60/EI120 avec distances de sécurité
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Classe M1

Désignation : CLA-A-125-1000-RE:3 xx pces