



# Nous concevons le silence.

Solutions acoustiques pour climatiseurs et pompes à chaleur.  
Conçues autour de votre appareil et de votre espace.

POMPES À CHALEUR

# HeatBox



FINITION ILLUSTRÉE / ANTHRACITE

## Confort thermique. Attention acoustique.

Caissons acoustiques pour pompes à chaleur air-eau, définis selon l'appareil, la ventilation et les contraintes de pose. Une solution qui associe protection acoustique et intégration architecturale, en tenant compte des accès pour l'entretien.

### Configurations

Pour appareils à un ou deux ventilateurs frontaux. Les pompes à chaleur à ventilation supérieure nécessitent une configuration dédiée.

### Conception

Encombrement, aspiration, rejet d'air et distances prescrites par le fabricant sont évalués pour chaque projet.

CLIMATISEURS MONOSPLIT ET MULTISPLIT

# ClimaBox



FINITION ILLUSTRÉE / IVOIRE

## Plus de discrétion, même à l'extérieur.

Caissons phoniques pour unités extérieures de climatiseurs monosplit et multisplit. La solution est choisie selon l'appareil et l'espace disponible, indépendamment de la marque. Le type d'installation ne détermine pas à lui seul les dimensions du caisson.

### Installations existantes

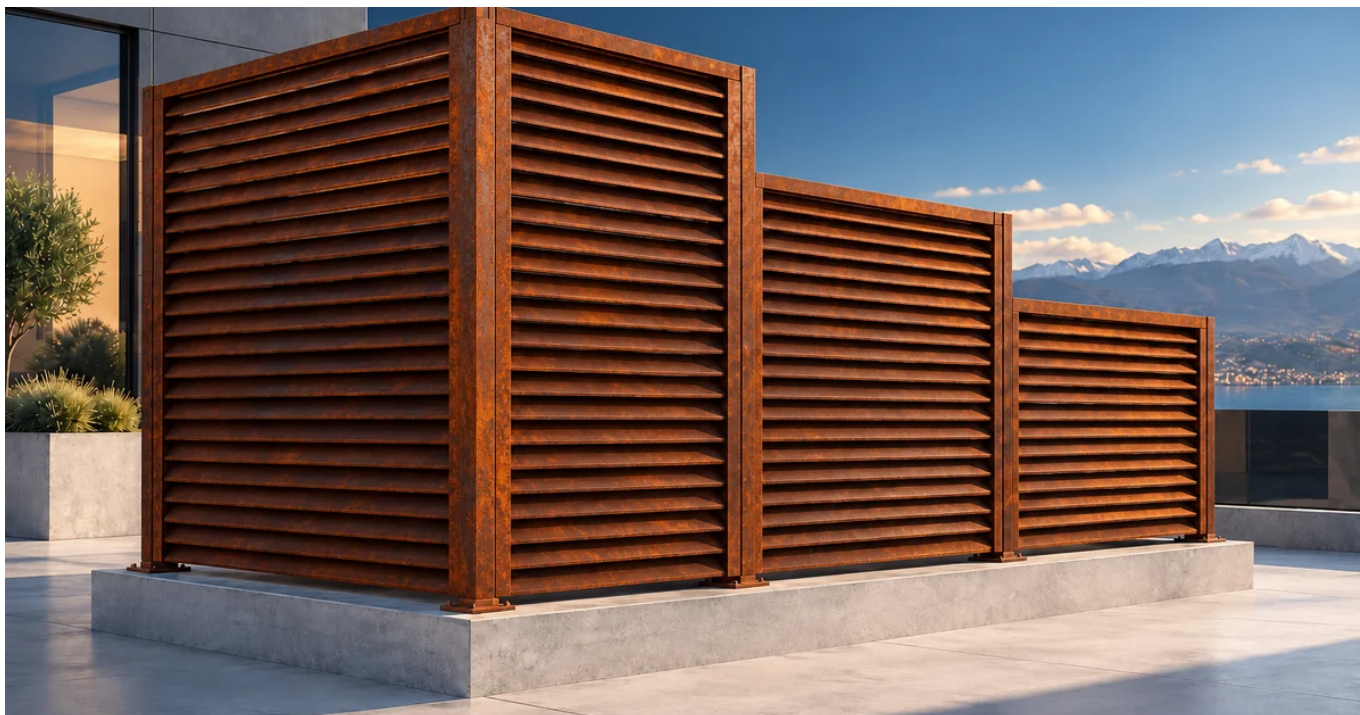
Une intervention sur des appareils déjà installés peut être étudiée, après vérification de l'espace et des conditions de fonctionnement.

### Intégration

Finitions et proportions sont étudiées avec la ventilation et l'accessibilité pour le service et l'entretien.

ÉCRANS ET PROJETS SUR MESURE

# Custom



FINITION ILLUSTRÉE / CORTEN

## Quand le standard ne suffit pas.

Solutions conçues autour des contraintes techniques et architecturales de votre installation. Des écrans et configurations sur mesure répondent aux contextes complexes, en tenant compte des voies de propagation du bruit et de l'intégration dans l'environnement.

### Un projet dédié

Géométrie, disposition des modules et accès sont définis selon le contexte et les besoins de l'installation.

### Finitions

Anthracite, ivoire, marron et corten. Disponibilité, spécifications et conditions des finitions sont définies dans la proposition.

HEATBOX / CLIMABOX / CUSTOM

# Le projet, au-delà du caisson.

L'acoustique et la ventilation sont étudiées ensemble pour définir la solution.

## 01 Objectif acoustique

Le dimensionnement part du bruit de l'appareil et de l'atténuation recherchée. Le spectre par bandes de fréquence distingue les composantes à traiter : une seule valeur en dB ne décrit pas entièrement le comportement de la solution.

## 02 Débit d'air et perte de charge

Le débit  $Q$  et la perte de charge  $\Delta p$  doivent être évalués ensemble. Il faut vérifier avec le fabricant que les ventilateurs disposent de la réserve de pression nécessaire au fonctionnement avec le caisson acoustique.

## 03 Aspiration et rejet d'air

Les parcours d'air sont étudiés pour limiter les recirculations entre aspiration et rejet. La position des ouvertures, les obstacles et la pose au sol ou murale influencent la configuration.

## 04 Dimensions et entretien

L'encombrement de l'appareil ne correspond pas aux dimensions extérieures du caisson. Distances prescrites, raccordements, accès de service, supports et évacuation des condensats doivent être pris en compte.

## 05 Une configuration pour chaque installation

HeatBox et ClimaBox sont évalués selon l'appareil réel ; Custom répond à des contraintes géométriques ou architecturales spécifiques. Le réfrigérant, les conditions de fonctionnement et les prescriptions du fabricant font partie des vérifications préalables.

Matériaux, dimensions, poids, classes de réaction au feu et performances doivent être précisés pour la solution KlimaSilent proposée.

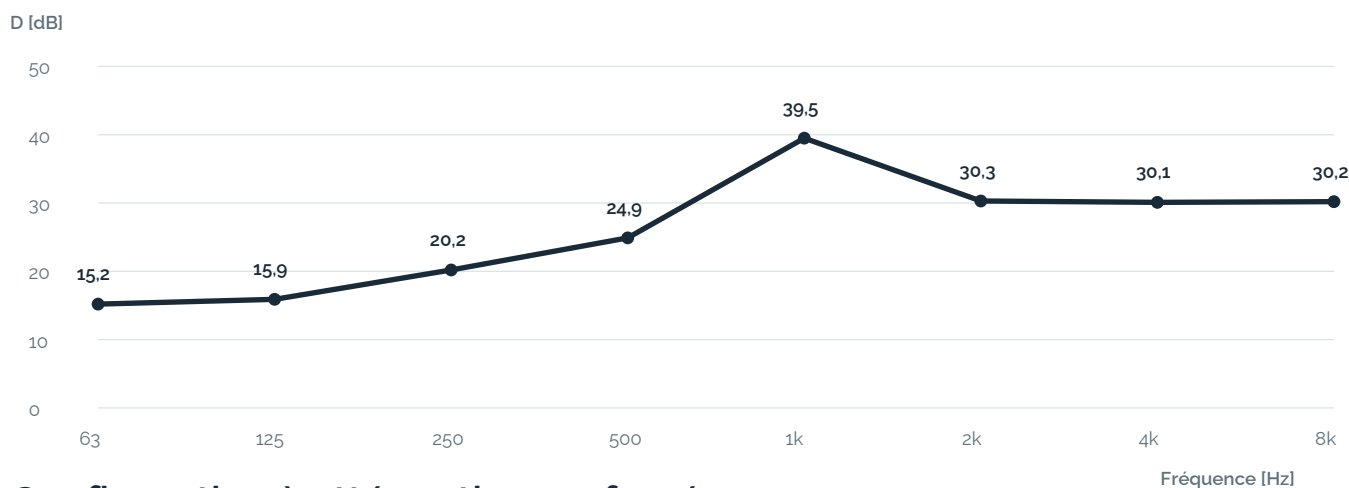
HEATBOX / CLIMABOX / CUSTOM

# Pose au sol.

Courbes techniques de référence pour la conception. Valeurs par bande de fréquence.

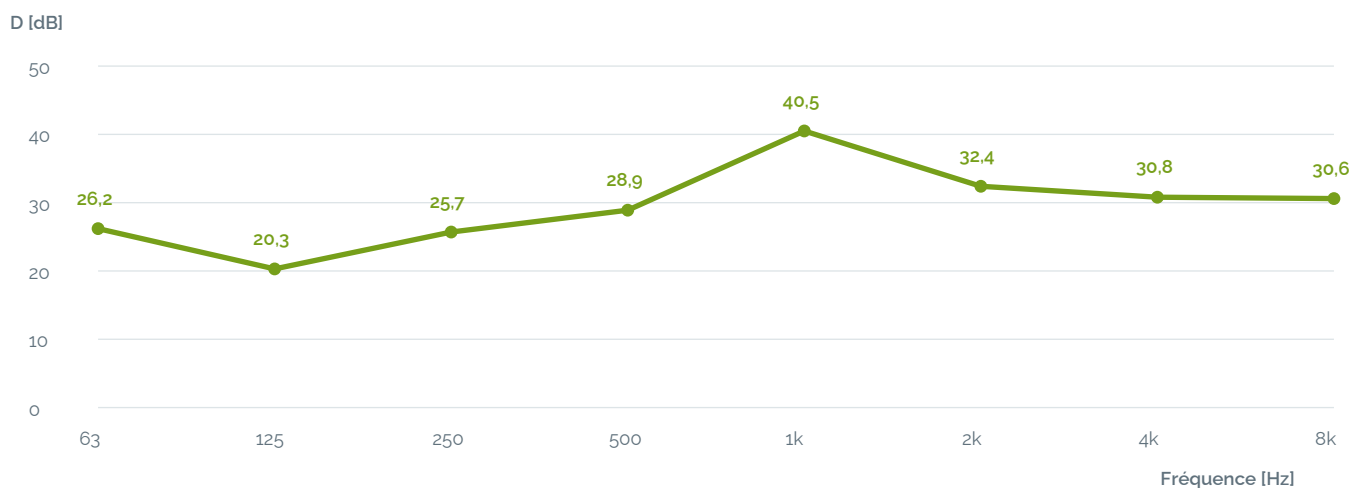
## Configuration standard

| Fréquence [Hz]   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Atténuation [dB] | 15,2 | 15,9 | 20,2 | 24,9 | 39,5 | 30,3 | 30,1 | 30,2 |



## Configuration à atténuation renforcée

| Fréquence [Hz]   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Atténuation [dB] | 26,2 | 20,3 | 25,7 | 28,9 | 40,5 | 32,4 | 30,8 | 30,6 |



Données de référence, non des performances déclarées de la gamme KlimaSilent. La réduction globale en dB(A) et le respect des limites d'immission nécessitent une évaluation de chaque installation.

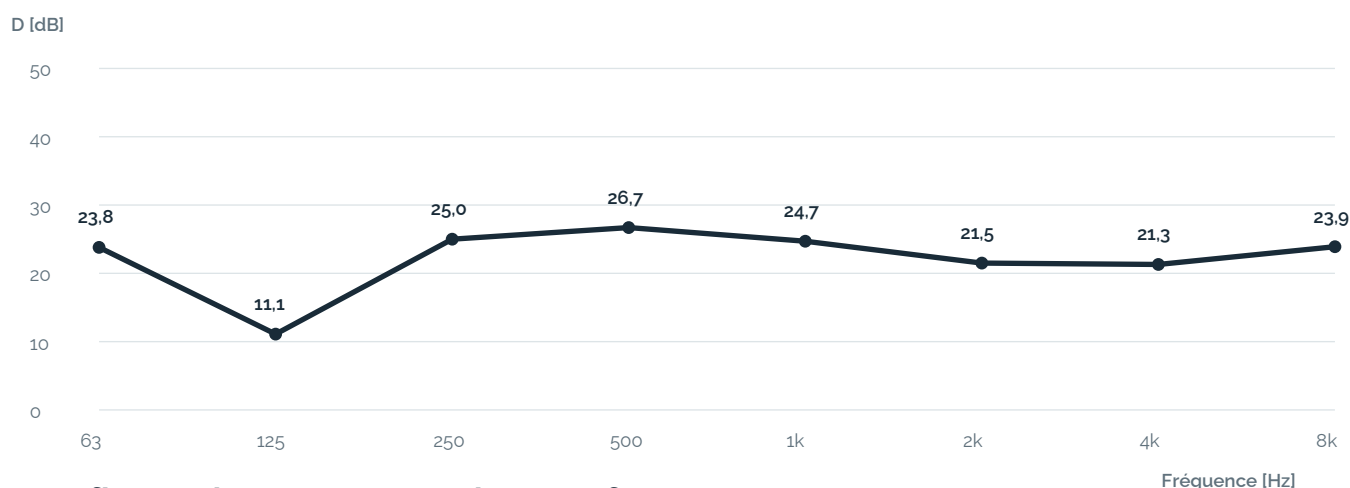
HEATBOX / CLIMABOX / CUSTOM

# Pose murale.

Courbes techniques de référence pour la conception. Valeurs par bande de fréquence.

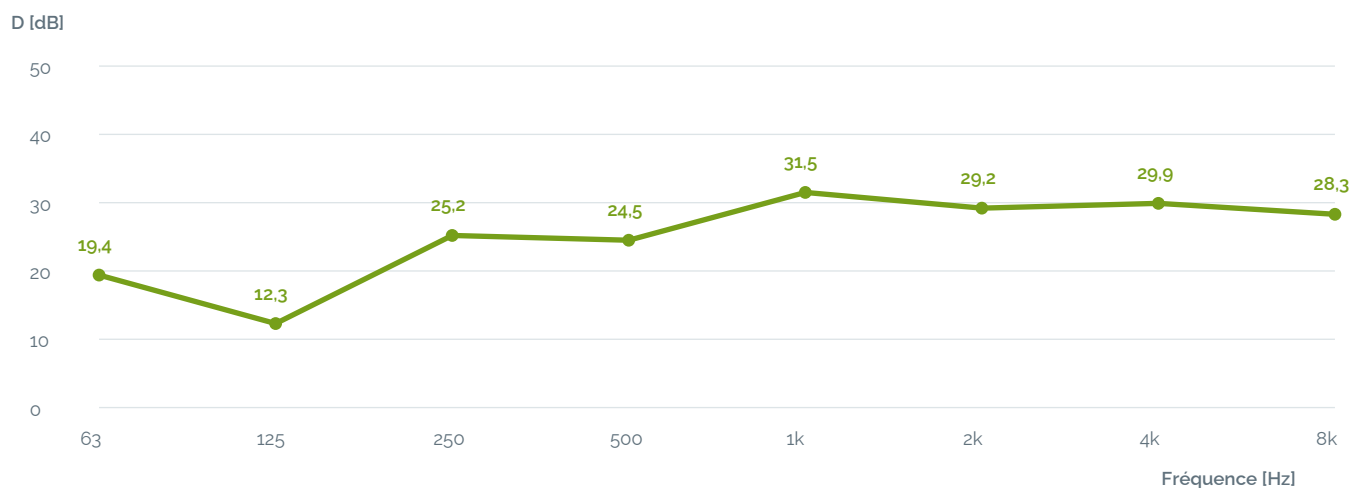
## Configuration standard

| Fréquence [Hz]   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Atténuation [dB] | 23,8 | 11,1 | 25,0 | 26,7 | 24,7 | 21,5 | 21,3 | 23,9 |



## Configuration à atténuation renforcée

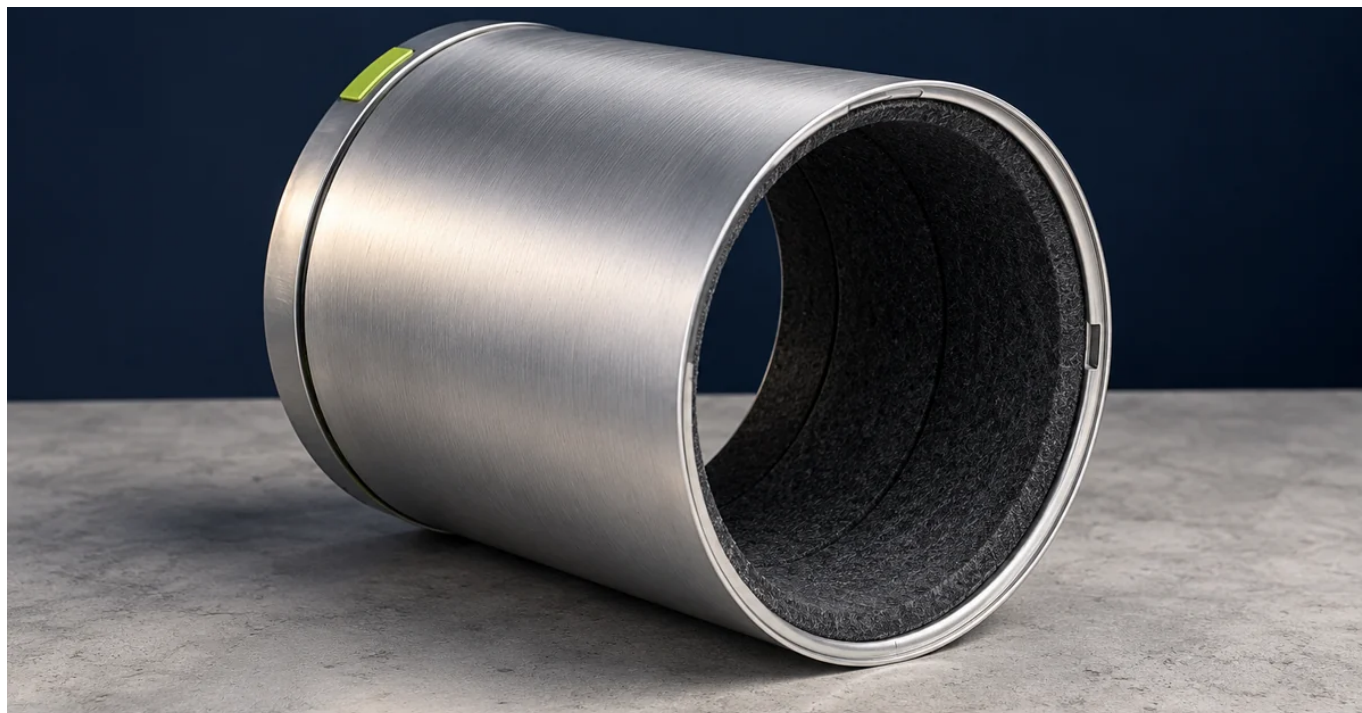
| Fréquence [Hz]   | 63   | 125  | 250  | 500  | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Atténuation [dB] | 19,4 | 12,3 | 25,2 | 24,5 | 31,5 | 29,2 | 29,9 | 28,3 |



Données de référence, non des performances déclarées de la gamme KlimaSilent. La réduction globale en dB(A) et le respect des limites d'immission nécessitent une évaluation de chaque installation.

SILENCIEUX CIRCULAIRES POUR MONOBLOCS

# Silentube



APPLICATION / CLIMATISEURS MONOBLOCS

## Une nouvelle voie. Dans le conduit.

Cartouches acoustiques extractibles pour les conduits traversants des climatiseurs monoblocs sans unité extérieure. Une solution agissant sur le parcours de l'air, avec une attention particulière à la compatibilité des conduits et grilles existants.

### Ø162 / Ø202 mm

Variantes pour carottages nominaux de 162 et 202 mm. Ces valeurs désignent le percement mural et non le diamètre intérieur du conduit.

### 300 mm / Sur mesure

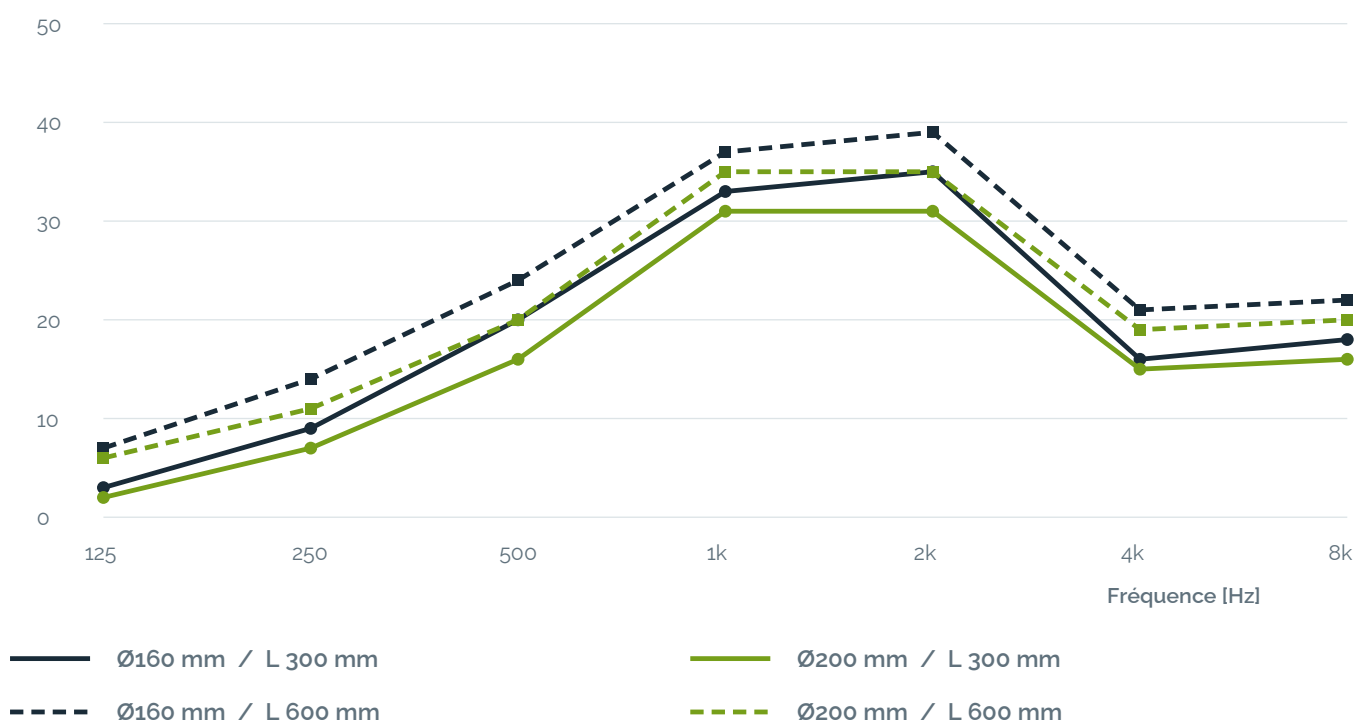
Longueur standard de 300 mm, avec fabrication sur mesure possible. La compatibilité est vérifiée avant la fourniture.

SILENTUBE / DONNÉES ACOUSTIQUES

# Atténuation par fréquence.

Tailles Ø160 et Ø200 mm. Comparaison des longueurs de 300 mm et 600 mm.

Atténuation [dB]



Valeurs d'atténuation [dB]

| Taille / longueur | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 kHz | 8 kHz |
|-------------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Ø160 / L 300      | 3      | 9      | 20     | 33    | 35    | 16    | 18    |
| Ø200 / L 300      | 2      | 7      | 16     | 31    | 31    | 15    | 16    |
| Ø160 / L 600      | 7      | 14     | 24     | 37    | 39    | 21    | 22    |
| Ø200 / L 600      | 6      | 11     | 20     | 35    | 35    | 19    | 20    |

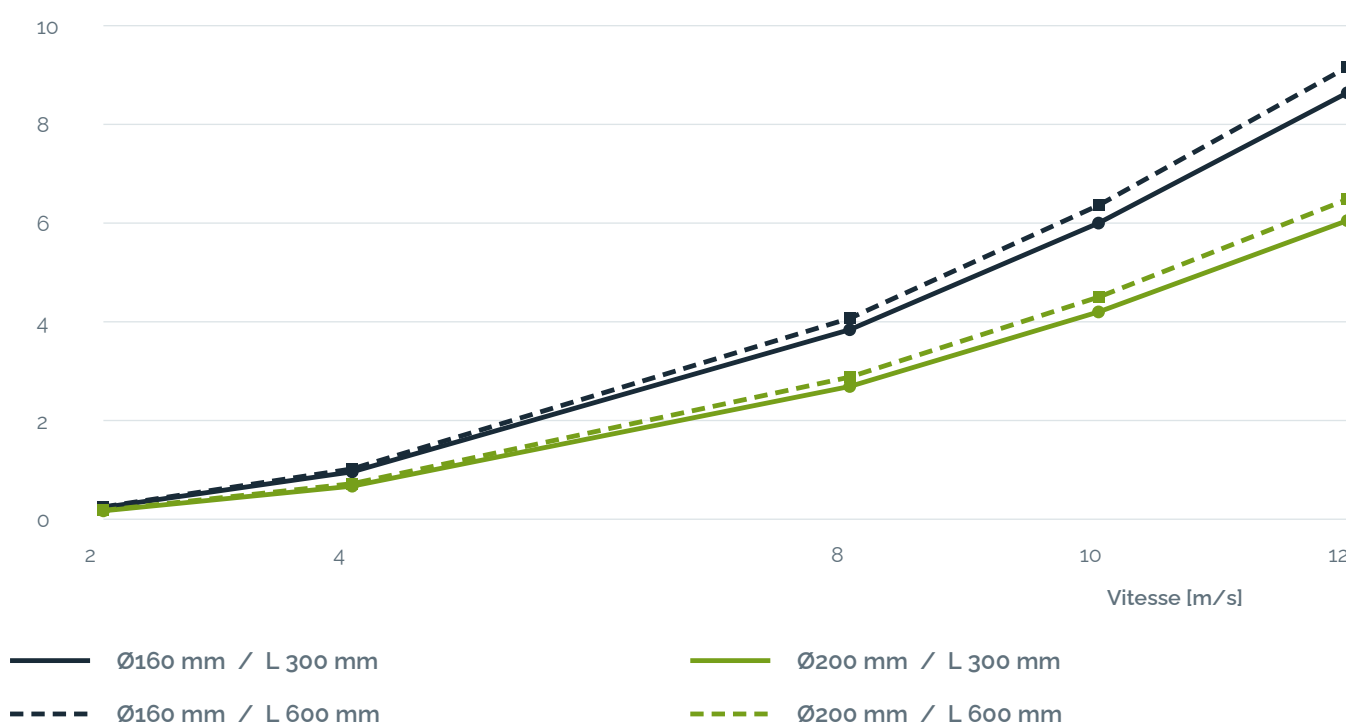
Les valeurs concernent les fréquences individuelles et ne représentent pas une réduction globale en dB(A). La performance dépend du spectre de la source et des conditions d'installation.

SILENTUBE / DONNÉES AÉRAULIQUES

# Pertes de charge.

Perte de pression en fonction de la vitesse de l'air, pour les tailles Ø160 et Ø200 mm.

Perte de charge [Pa]



Perte de charge [Pa]

| Taille / longueur | 2 m/s | 4 m/s | 8 m/s | 10 m/s | 12 m/s |
|-------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Ø160 / L 300      | 0,24  | 0,96  | 3,84  | 6,00   | 8,64   |
| Ø200 / L 300      | 0,17  | 0,67  | 2,69  | 4,20   | 6,05   |
| Ø160 / L 600      | 0,25  | 1,02  | 4,07  | 6,36   | 9,16   |
| Ø200 / L 600      | 0,18  | 0,72  | 2,88  | 4,50   | 6,48   |

Données issues de la documentation technique fournie, non d'un essai sur l'installation. Le graphique original pour L 600 mm indique une couche isolante de 50 mm. Les tailles Ø160/Ø200 de la fiche diffèrent des carottages Ø162/Ø202 : la compatibilité doit être vérifiée.

PARTONS DE VOTRE PROJET

# Faisons place au silence.

## 01 Comprendre le contexte

Appareil, emplacement et besoins des personnes vivant ou travaillant à proximité.

## 02 Évaluer la solution

Ventilation, espace, entretien et objectif acoustique guident la configuration.

## 03 Définir la proposition

Fourniture seule ou fourniture et installation, selon faisabilité et couverture opérationnelle.

---

**info@klimasilent.ch**

klimasilent.ch

KlimaSilent est une marque commerciale de Ferrari Group 77 Sagl.  
Via A. Maspoli 11 · 6850 Mendrisio · Suisse

Images illustratives. Compatibilité, performances et conditions de fourniture sont définies pour chaque projet. Le prix dépend aussi du niveau d'insonorisation requis. Visite sur site et éventuels relevés techniques et acoustiques font l'objet d'un devis séparé.