



**BOSCH**

## **LB20 Premium Subwoofer**

LB20-SW400-D | LB20-SW400-L



**fr**

Installation manual



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	Accrochage	4
1.2	Avis	4
<b>2</b>	<b>Informations succinctes</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Introduction</b>	<b>6</b>
3.1	Fonctions du système	6
3.2	Contenu de l'emballage	7
3.3	Fiche produit	8
<b>4</b>	<b>Installation</b>	<b>9</b>
4.1	Suspension du caisson sub-grave	9
4.2	Remplacement du logo	10
4.3	Installation des caches d'évent IP65	11
4.4	Installation du support en U - accessoire en option	12
4.5	Installation du transformateur pour le panneau d'entrée - accessoire en option	13
4.6	Installation du filtre pour le panneau d'entrée - accessoire en option	15
<b>5</b>	<b>Câblage</b>	<b>16</b>
5.1	Panneau d'entrée standard	16
5.1.1	Fonctionnement mono	16
5.1.2	Fonctionnement stéréo	17
5.2	Transformateur pour panneau d'entrée - accessoire en option	18
5.2.1	Fonctionnement mono	18
5.2.2	Fonctionnement stéréo	20
5.3	Filtre pour panneau d'entrée - accessoire en option	21
5.3.1	Fonctionnement mono	21
5.3.2	Fonctionnement stéréo	22
<b>6</b>	<b>Dépannage</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Données techniques</b>	<b>25</b>
7.1	Dimensions	26
7.2	Réponse en fréquence et impédance	26
<b>8</b>	<b>Dimensions du support en U - accessoire en option</b>	<b>28</b>

# 1

## Sécurité

### 1.1 Accrochage



#### Avertissement!

La suspension de tout objet présente certains risques et ne doit être réalisée que par des personnes maîtrisant parfaitement les techniques et réglementations liées à l'accrochage en hauteur. Bosch recommande vivement de prendre en considération toutes les lois et réglementations nationales, fédérales, étatiques et régionales en vigueur lors du montage des haut-parleurs en suspension. L'installateur est tenu de s'assurer que l'installation des enceintes est sûre et conforme à toutes ces réglementations. Lorsque les enceintes sont suspendus, Bosch recommande vivement de prévoir une inspection du système tous les ans ou lorsque les lois et réglementations en vigueur l'imposent. En cas de détection d'un défaut ou d'une détérioration, des mesures correctives doivent être immédiatement prises. L'utilisateur est tenu de s'assurer que le mur, plafond ou structure prévu est capable de supporter le poids de tous les objets suspendus. Bosch ne pourra pas être tenu responsable pour l'utilisation de matériel non approuvé pour la suspension des haut-parleurs.

#### Point de sécurité

Pour ajouter une sécurité supplémentaire, il est recommandé d'installer un point de suspension supplémentaire au niveau des supports de la structure. Ce point de sécurité devrait avoir le moins de jeu possible (moins d'1 pouce ou 2,54 cm).

### 1.2



#### Avis

##### Appareils électriques et électroniques hors d'usage

Les appareils électriques ou électroniques devenus hors d'usage doivent être mis au rebut séparément dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement (conformément à la directive WEEE européenne de gestion des déchets électroniques).

Pour vous débarrasser de vos anciens appareils électriques ou électroniques, vous devez utiliser les systèmes de collecte et de retour mis en place dans le pays concerné.

##### Copyright et clause de non-responsabilité

Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ni transmise, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Pour savoir comment obtenir l'autorisation de reproduire tout ou partie de ce document, veuillez contacter DYNACORD.

Le contenu et les images sont susceptibles d'être modifiés sans notification préalable.

## 2 Informations succinctes

Le tableau suivant répertorie les produits d'une gamme, avec la référence commerciale (CTN, Commercial Type Number) et la DESCRIPTION du nom de produit d'identification.

Référence CTN	Description
LB20-SW400-D	Caisson subwoofer 2x10" noir
LB20-SW400-L	Caisson subwoofer 2x10" blanc
UB-10DB	Support en U pour caisson de basse 10" noir
UB-10DW	Support en U pour caisson de basse 10" blanc
IP-10D-TB	Entrée du transformateur pour caisson de basse 10" noir
IP-10D-TW	Entrée du transformateur pour caisson de basse 10" blanc
IP-10D-CB	Entrée du répartiteur pour caisson de basse 10" noir
IP-10D-CW	Entrée de répartiteur caisson de basse 10" blanc

## 3 Introduction

Le caisson sub-grave EVID-S10.1D, de Electro-Voice, est une enceinte sub-grave compacte, hautes performances, offrant d'excellentes performances pour les applications de sonorisation professionnelles et commerciales les plus exigeantes. Conçu pour une utilisation dans les applications de musique d'animation et d'ambiance et de renforcement sonore, le modèle EVID-S10.1D est la solution idéale pour les applications intérieures et extérieures, comme les restaurants, bars, patios, magasins, salles de sport, accueils, parcs à thèmes, centres de loisirs et autres. Facile à installer, doté d'options flexibles pour les solutions de montage et résistant aux intempéries, le caisson sub-grave EVID-S10.1D est la solution parfaite pour une large gamme d'applications de montage en surface.

Le caisson sub-grave EVID-S10.1D a été soigneusement conçu pour résister aux environnements extérieurs, sans pour autant compromettre les performances des applications intérieures. Le caisson sub-grave est de classe IP54, et en plus de sa résistance aux intempéries, il bénéficie d'un boîtier exceptionnel et d'une protection contre le rayonnement solaire, le sel et l'humidité. Pour les conditions météorologiques les plus difficiles, l'indice IP du EVID-S10.1D peut être porté à IP65, grâce à l'accessoire de protection des événements inclus.

Lisez attentivement le présent manuel pour vous familiariser avec les consignes de sécurité, les fonctionnalités et les applications avant d'utiliser ces produits.

### 3.1 Fonctions du système

- Deux haut-parleurs à grande excursion 10 pouces
- Soigneusement conçu pour les environnements extérieurs (IP54 et IP65), sans pour autant compromettre les performances
- Tenue en puissance de 400 W pour un maximum de 120 dB NPA (crête de 126 db)
- Accessoire panneau d'entrée disponible pour transformateur 70/100 V
- Accessoire de panneau filtrage d'entrées disponible

## 3.2 Contenu de l'emballage

	Quantité	Éléments inclus
A	1	Caisson sub-grave
B	5	Caches de point de montage
C	1	Logo (de secours)
D	1	Clé Allen
E	1	Cache d'entrée étanche
F	8	Vis pour cache d'entrée étanche
G	2	Caches d'évent IP65
H	12	Vis de cache d'évent IP65
I	1	Manuel d'installation

Tab. 3.1: Liste des composants

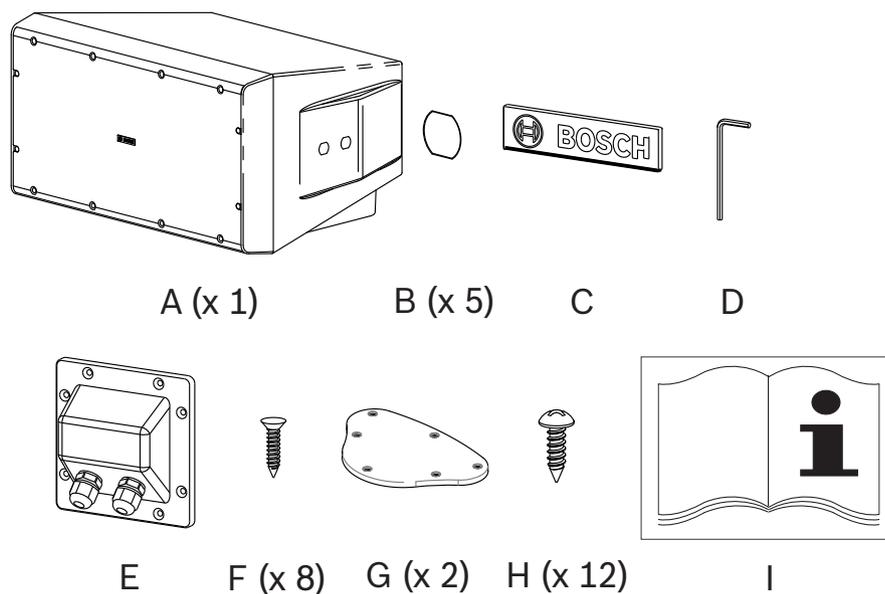


Figure 3.1: Éléments

### 3.3 Fiche produit

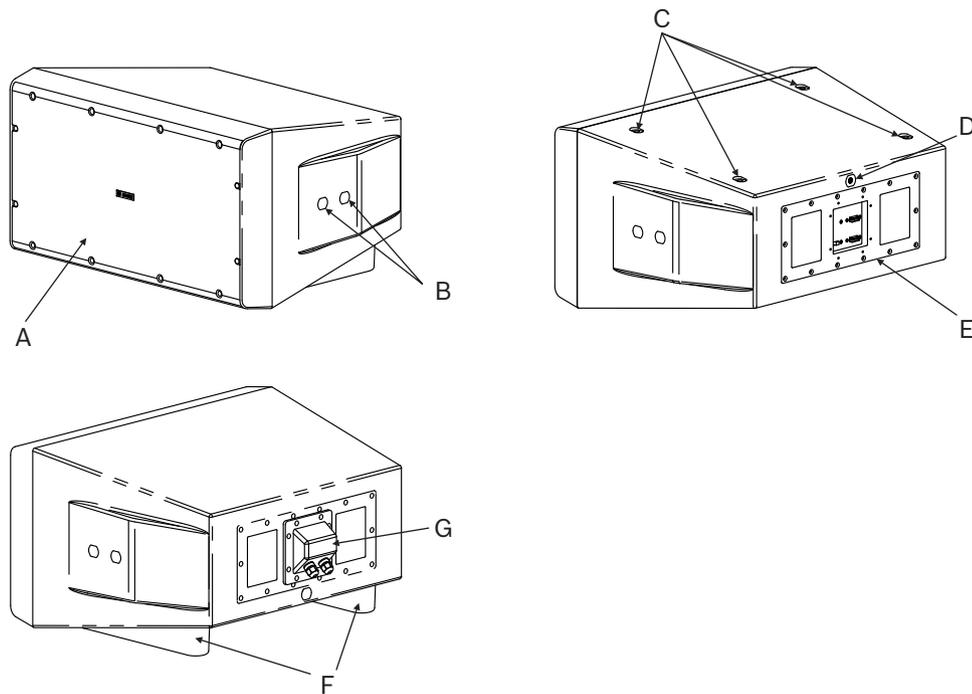


Figure 3.2: Fiche produit (le caisson sub-grave de droite est présenté à l'envers)

Élément	Description
A	Grille
B	Points de montage sur support en U
C	Points d'accrochage M10
D	Point de sécurité M10
E	Panneau d'entrée
F	Pieds du caisson sub-grave
G	Cache d'entrée étanche

Tab. 3.2: Fiche produit

## 4 Installation

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous que la surface de montage peut prendre en charge un poids supérieur à celui du haut-parleur. Utilisez uniquement les vis et les méthodes de montage acceptées par l'industrie lors du montage du haut-parleur. En cas de doute, demandez à un expert.



### Attention!

L'installateur est tenu de déterminer et d'utiliser le matériel de montage approprié au type de construction du mur.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages du produit ou des dommages corporels.

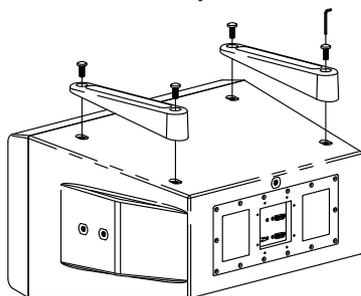
### Point de sécurité

Pour ajouter une sécurité supplémentaire, il est recommandé d'installer un point de suspension supplémentaire au niveau des supports de la structure. Ce point de sécurité devrait avoir le moins de jeu possible (moins d'1 pouce ou 2,54 cm).

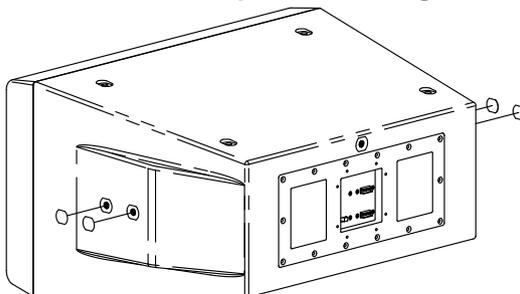
### 4.1 Suspension du caisson sub-grave

Pour **suspendre le caisson sub-grave**, procédez comme suit :

1. Mettez le **caisson sub-grave** à l'envers.
2. Retirez les deux **pieds du caisson sub-grave** avec la clé Allen fournie.

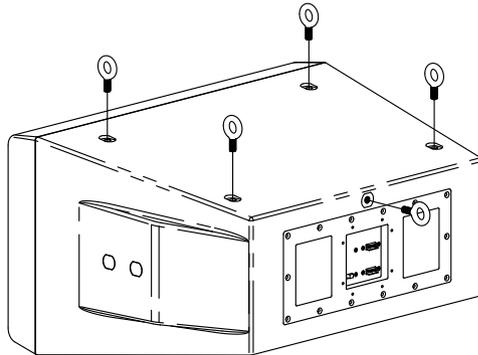


3. Fixez les **cache de point de montage** sur les points de montage du support en U.

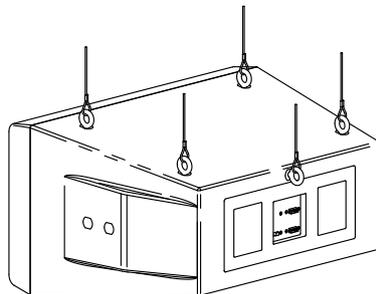


4. Faites pivoter le **logo** en le remplaçant, comme indiqué dans la section *Remplacement du logo*.

5. Installez quatre **anneaux de levage adaptés nominaux 10 mm** (non fournis) dans les embases filetées.



6. Installez un **anneau de levage nominal de 10 mm** (non fourni) dans le point de sécurité.
7. Suspendez le **caisson sub-grave** par les anneaux de levage à l'aide de fixations nominales et du câble en acier.



8. Fixez le **caisson sub-grave** depuis l'anneau de levage de sécurité à l'aide de fixations principales et d'un câble en acier.

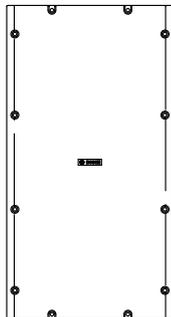
#### Voir aussi

- *Remplacement du logo, Page 10*

## 4.2

### Remplacement du logo

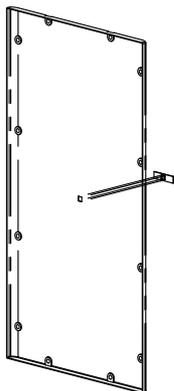
Un logo supplémentaire est fourni, pour une installation verticale.



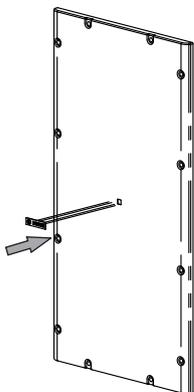
Pour **remplacer le logo**, procédez comme suit :

1. Retirez le **logo** existant.
2. Nettoyez la **surface** avec de l'alcool.

- Alignez le guide carré à l'arrière du **logo** avec le guide carré sur la grille.  
*Cette vue présente la grille et le logo de l'arrière.*



- Retirez le **papier de protection**.
- Insérez le **logo**.  
*Appuyez fermement pour assurer l'application du logo.*



### 4.3 Installation des caches d'évent IP65

Pour **installer les caches d'évent IP65**, procédez comme suit :

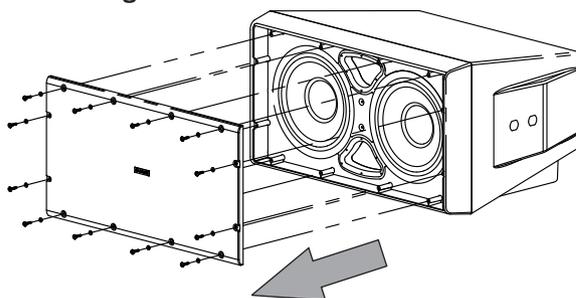


#### **Attention!**

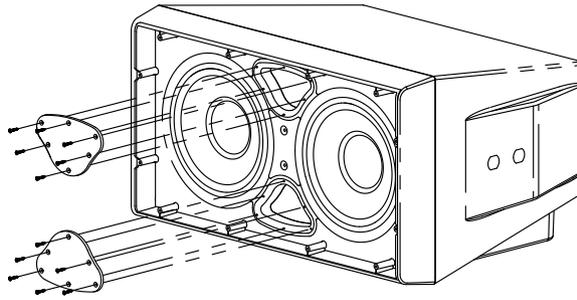
Assurez-vous de serrer correctement les vis du cache d'évent IP65 afin d'éviter les fuites d'eau.

Si le cache d'évent IP65 n'est pas correctement installé, vous risquez d'endommager le caisson sub-grave.

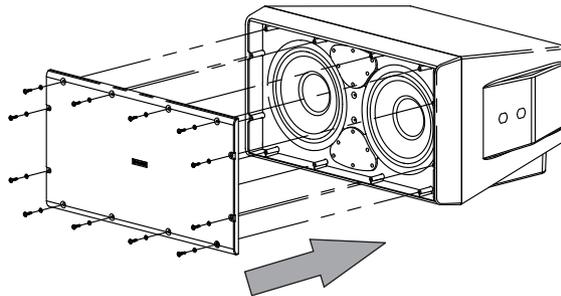
- Retirez la **grille**.



2. Installez le **cache d'évent IP65**.  
*Répétez cette étape pour installer le deuxième cache d'évent IP65.*



3. Réinstallez la **grille**.

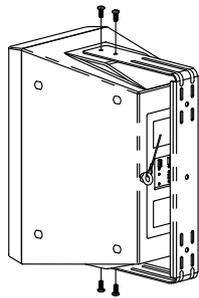


## 4.4

### Installation du support en U - accessoire en option

Pour **installer le support en U**, procédez comme suit :

1. Installez les **quatre vis** (fournies) dans les embases du support en U.

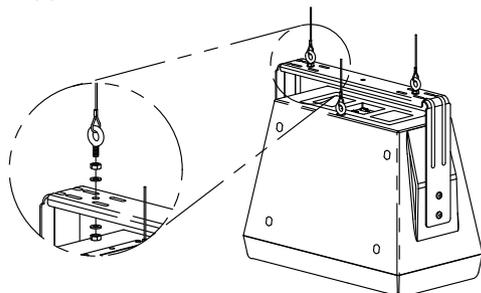


2. Installez un **anneau de levage nominal de 10 mm** (non fourni) dans le point de sécurité.
3. Fixez le **caisson de basse** depuis l'anneau de levage de sécurité à l'aide de fixations principales et d'un câble en acier.

#### Suspension du caisson de basse incliné le bas à l'aide du support en U

Pour **suspendre le caisson de basse en position horizontale vers le bas**, procédez comme suit :

1. Installez **deux anneaux de levage adaptés nominaux 10 mm avec des rondelles d'arrêt** (les anneaux de levage et les rondelles d'arrêt ne sont pas fournis) dans les points sur le support en U.



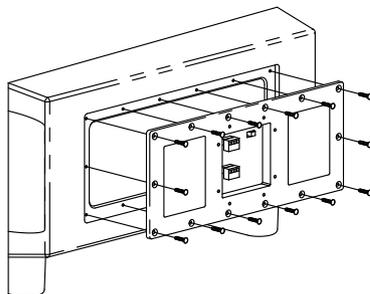
2. Installez un **anneau de levage nominal de 10 mm** (non fourni) dans le point de sécurité.
3. Suspendez le **caisson de basse** par les anneaux de levage à l'aide de fixations nominales et du câble en acier.
4. Fixez le **caisson de basse** depuis l'anneau de levage de sécurité à l'aide de fixations principales et d'un câble en acier.

## 4.5

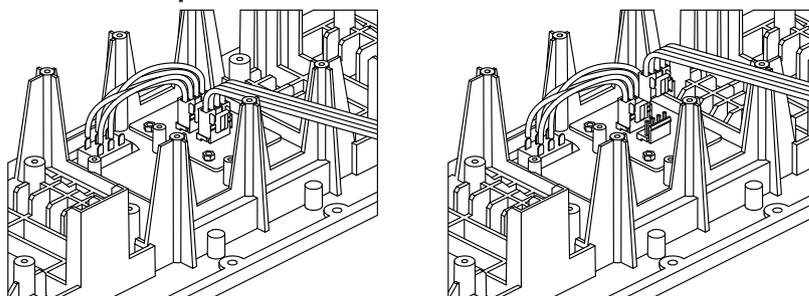
### Installation du transformateur pour le panneau d'entrée - accessoire en option

Pour **installer le panneau d'entrée du transformateur**, procédez comme suit :

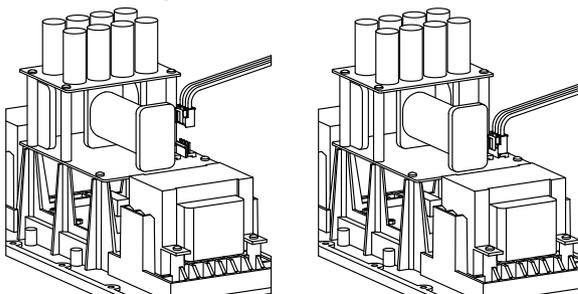
1. Retirez le panneau d'entrée **standard**.



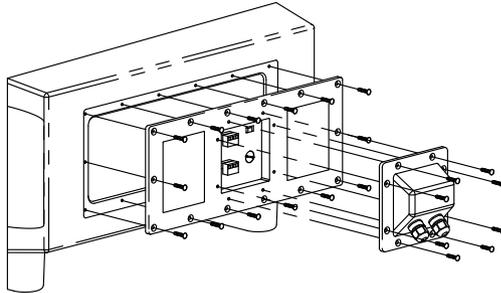
2. Débranchez le **panneau d'entrée standard**.



3. Connectez le **panneau d'entrée du transformateur**.



4. Installez le **panneau d'entrée du transformateur**.

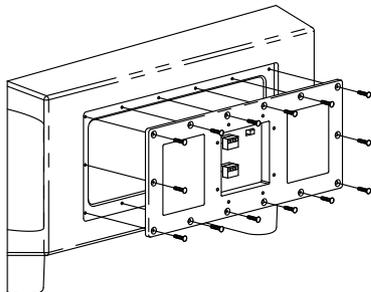


5. Installez le **capot étanche**, le cas échéant.

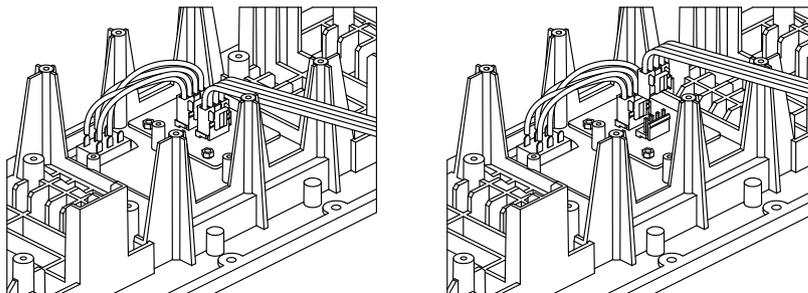
## 4.6 Installation du filtre pour le panneau d'entrée - accessoire en option

Pour **installer le panneau d'entrée du répartiteur**, procédez comme suit :

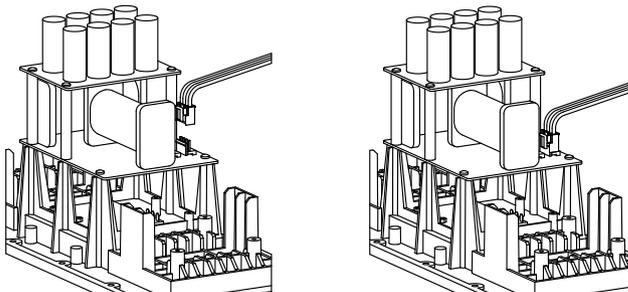
1. Retirez le panneau d'entrée **standard**.



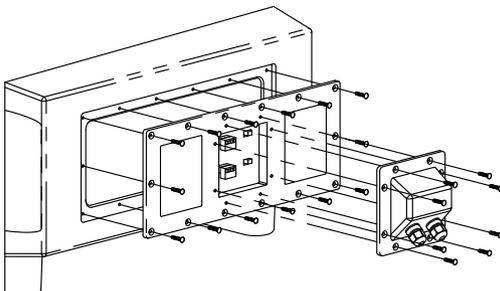
2. Débranchez le **panneau d'entrée standard**.



3. Connectez le **panneau d'entrée du répartiteur**.



4. Installez le **panneau d'entrée du répartiteur**.



5. Installez le **capot étanche**, le cas échéant.

## 5 Câblage

### 5.1 Panneau d'entrée standard

#### 5.1.1 Fonctionnement mono



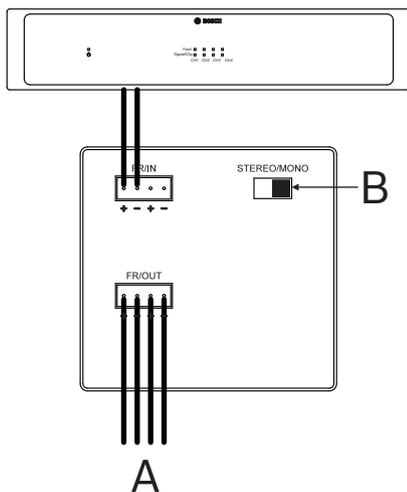
#### Attention!

Pour le fonctionnement mono, utilisez uniquement les deux premières ou les deux dernières broches du connecteur FR/IN. Ne câblez pas l'amplificateur aux quatre broches. Peut endommager l'amplificateur en cas de connexion incorrecte.

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement MONO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

**A** : sortie parallèle toutes fréquences

**B** : interrupteur STEREO/MONO réglé sur mono.



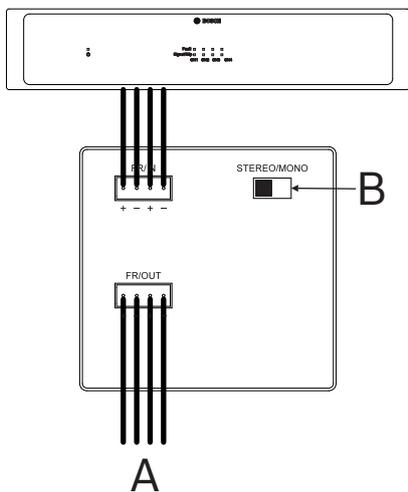
### 5.1.2

#### Fonctionnement stéréo

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement STEREO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

**A** : sortie parallèle toutes fréquences

**B** : interrupteur STEREO/MONO défini sur stéréo.



## 5.2 Transformateur pour panneau d'entrée - accessoire en option

### 5.2.1 Fonctionnement mono



#### Attention!

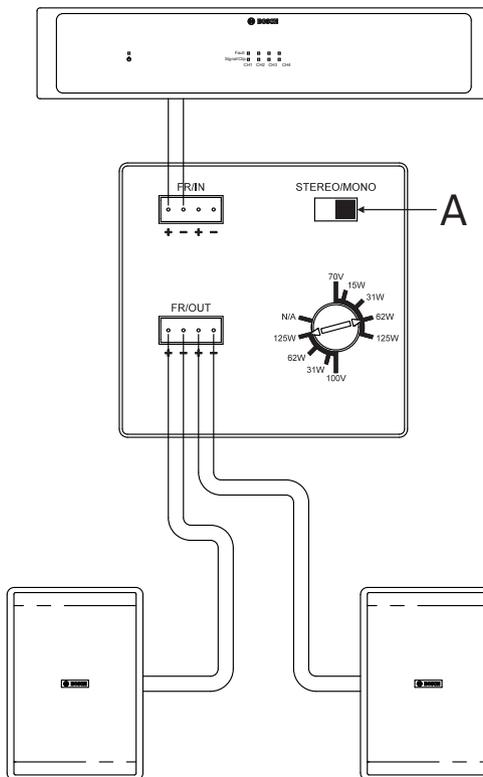
Pour le fonctionnement mono, utilisez uniquement les deux premières ou les deux dernières broches du connecteur FR/IN. Ne câblez pas l'amplificateur aux quatre broches.

Peut endommager l'amplificateur en cas de connexion incorrecte.

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement MONO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

Les haut-parleurs doivent être réglés sur le mode 70 V/100 V.

**A** : interrupteur STEREO/MONO réglé sur mono.



**Figure 5.1: Configuration mono 1**

**A** : interrupteur STEREO/MONO réglé sur mono.

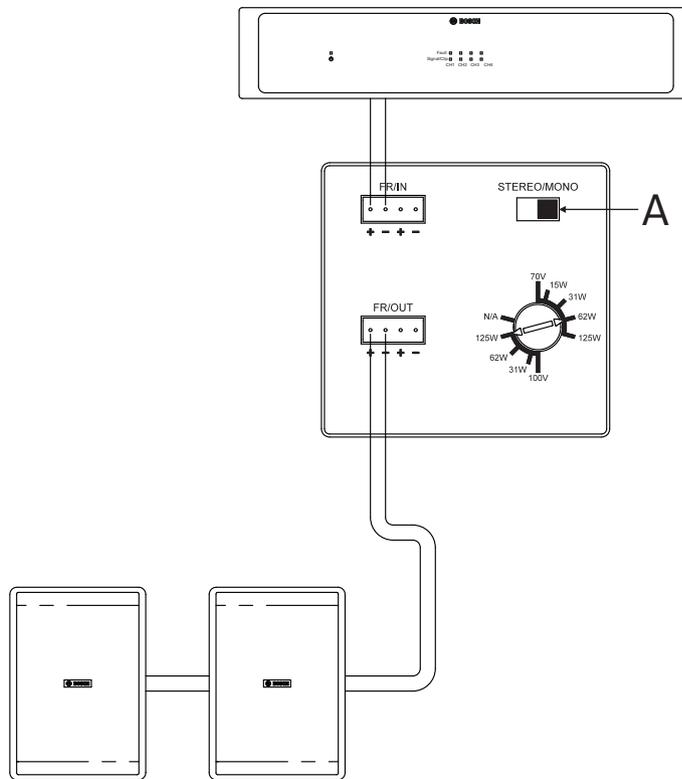


Figure 5.2: Configuration mono 2

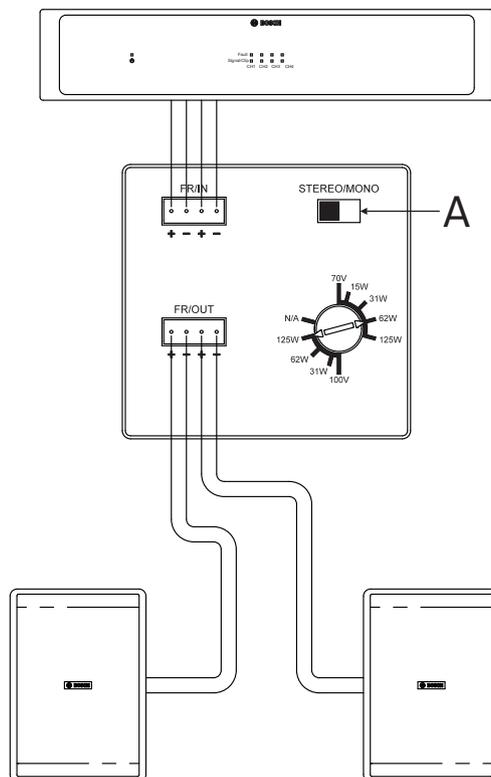
### 5.2.2

### Fonctionnement stéréo

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement STEREO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

Les haut-parleurs doivent être réglés sur le mode 70 V/100 V.

**A** : interrupteur STEREO/MONO défini sur stéréo.



## 5.3 Filtre pour panneau d'entrée - accessoire en option

### 5.3.1 Fonctionnement mono



#### Attention!

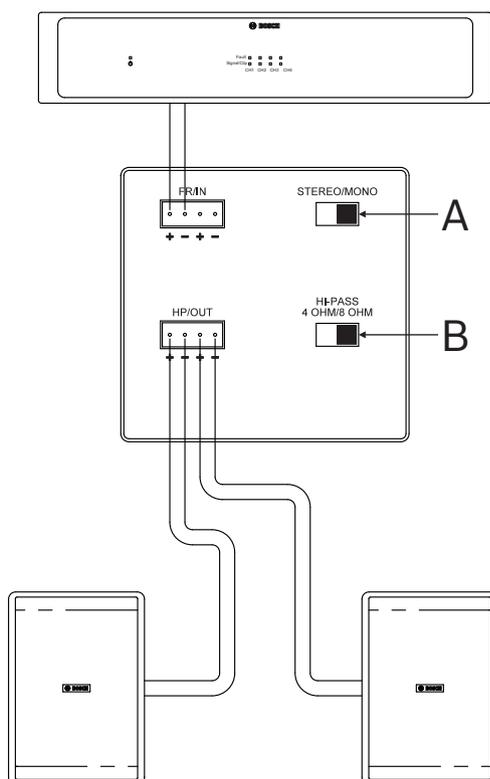
Pour le fonctionnement mono, utilisez uniquement les deux premières ou les deux dernières broches du connecteur FR/IN. Ne câblez pas l'amplificateur aux quatre broches. Peut endommager l'amplificateur en cas de connexion incorrecte.

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement MONO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

L'option présentée utilise des haut-parleurs 8 ohms.

**A** : interrupteur STEREO/MONO réglé sur mono.

**B** : commutateur HI-PASS 4 OHM/8 OHM défini sur 8 ohms.



### 5.3.2

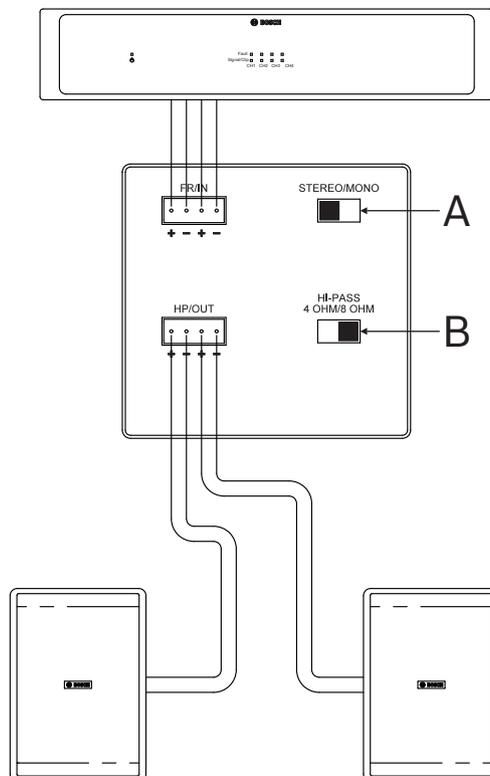
#### Fonctionnement stéréo

L'amplificateur, le caisson sub-grave et les haut-parleurs sont câblés pour un fonctionnement STEREO. Il est vivement conseillé de maintenir le caisson pendant que ces connexions sont établies. Branchez tous les câbles au haut-parleur sur la plaque arrière en respectant la polarité des connexions. Une fois toutes les connexions établies, testez le fonctionnement de l'ensemble du système.

Les deux options présentées utilisent des haut-parleurs 8 ohms.

**A** : interrupteur STEREO/MONO défini sur stéréo.

**B** : commutateur HI-PASS 4 OHM/8 OHM défini sur 8 ohms.



**Figure 5.3: Configuration stéréo 1**

**A** : interrupteur STEREO/MONO défini sur stéréo.

**B** : commutateur HI-PASS 4 OHM/8 OHM défini sur 4 ohms.

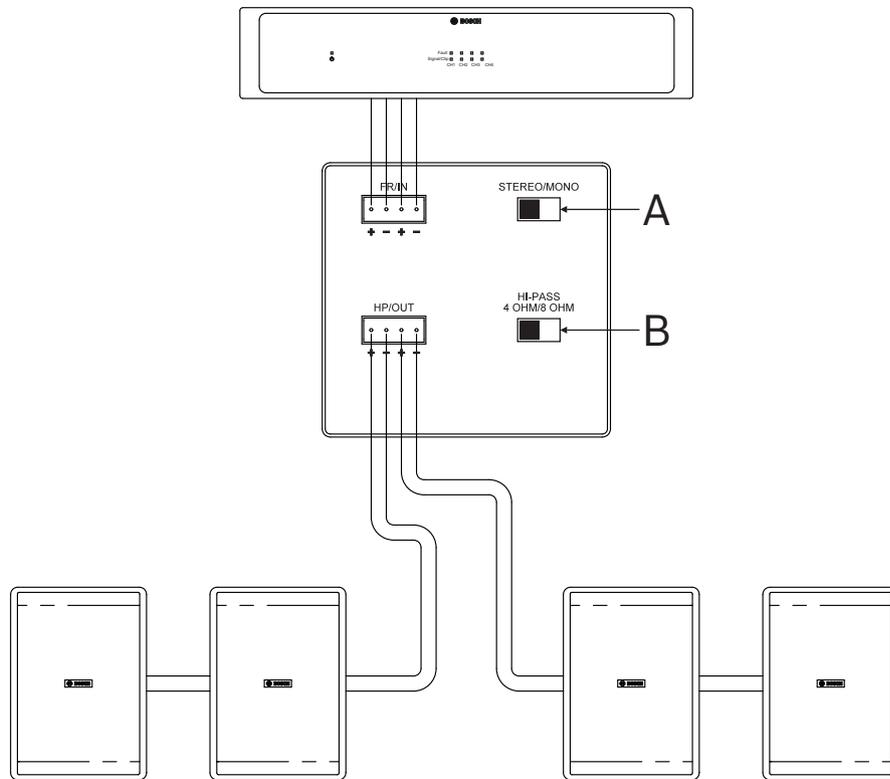


Figure 5.4: Configuration stéréo 2

## 6 Dépannage

Problème	Causes possibles	Action
Aucun son	Amplificateur	Connectez un haut-parleur qui fonctionne pour tester les sorties de l'amplificateur. Si aucun son ne sort, vérifiez que tous les composants électroniques fonctionnent, que le routage du signal est correct, que la source est active ; que le volume est monté, etc. Corrigez / Réparez / Remplacez les éléments nécessaires. S'il y a du son, le problème vient du câblage.
	Câblage	Vérifiez que vous avez branché les bonnes paires de câbles à l'amplificateur. Activez une source sonore à un faible niveau en passant par l'amplificateur (par exemple, à partir d'un lecteur CD ou un tuner). Connectez le haut-parleur de test en parallèle avec la ligne défectueuse. S'il n'y a aucun son ou que le niveau sonore est très faible, la ligne a un court-circuit (qui peut être causé par une éraflure profonde, un pincement ou une perforation d'agrafe). Si le niveau sonore est normal, le câble est ouvert (éventuellement un câble coupé ou une connexion défectueuse). En utilisant le haut-parleur de test, cherchez la ligne et testez chaque connexion / jonction jusqu'à trouver le problème, puis corrigez-le. Respectez la polarité correcte.
		Vérifiez que les entrées et les sorties sont branchées sur les bons câbles. Si le panneau d'entrée du caisson de basse n'est pas correctement raccordé, il y aura peu ou pas de son. Respectez la polarité correcte.
Faible réponse en basse fréquence	Polarité incorrecte des haut-parleurs	Lorsque deux haut-parleurs sont connectés avec une polarité incorrecte (déphasage), les basses fréquences s'annulent entre elles. Respectez attentivement les marques ou indications sur les câbles de votre haut-parleur. Vérifiez que le bornier (+) de l'amplificateur est connecté au bornier du haut-parleur rouge et que le bornier (-) de l'amplificateur est connecté aux borniers du haut-parleur noir.
	Câblage incorrect du panneau du caisson de basse	À l'aide d'un haut-parleur de test comme décrit ci-dessus, vérifiez que tous les câbles de l'amplificateur et du haut-parleur sont connectés aux borniers appropriés en respectant la polarité. L'inversion d'un seul ensemble de câbles de l'amplificateur peut couper toutes les sorties de basse du caisson de basse.
Sortie intermittente, le son craque ou présente une distorsion	Connexion défectueuse	Vérifiez toutes les connexions de l'amplificateur et des haut-parleurs pour vous assurer qu'elles sont propres et bien fixées. Si le problème persiste, il peut se situer au niveau de l'amplificateur ou d'un câblage. Consultez les autres actions ci-dessus.
Bruit constant, grésillement, sifflement ou bourdonnement	Amplificateur ou autre appareil électronique défectueux	Si un bruit est présent mais qu'aucun morceau n'est joué, la cause probable est la chaîne de signal dans les composants électroniques. Évaluez chaque composant si nécessaire pour isoler le problème.
	Mise à la terre du système défectueuse	Vérifiez et corrigez la mise à la terre de façon appropriée.

## 7 Données techniques

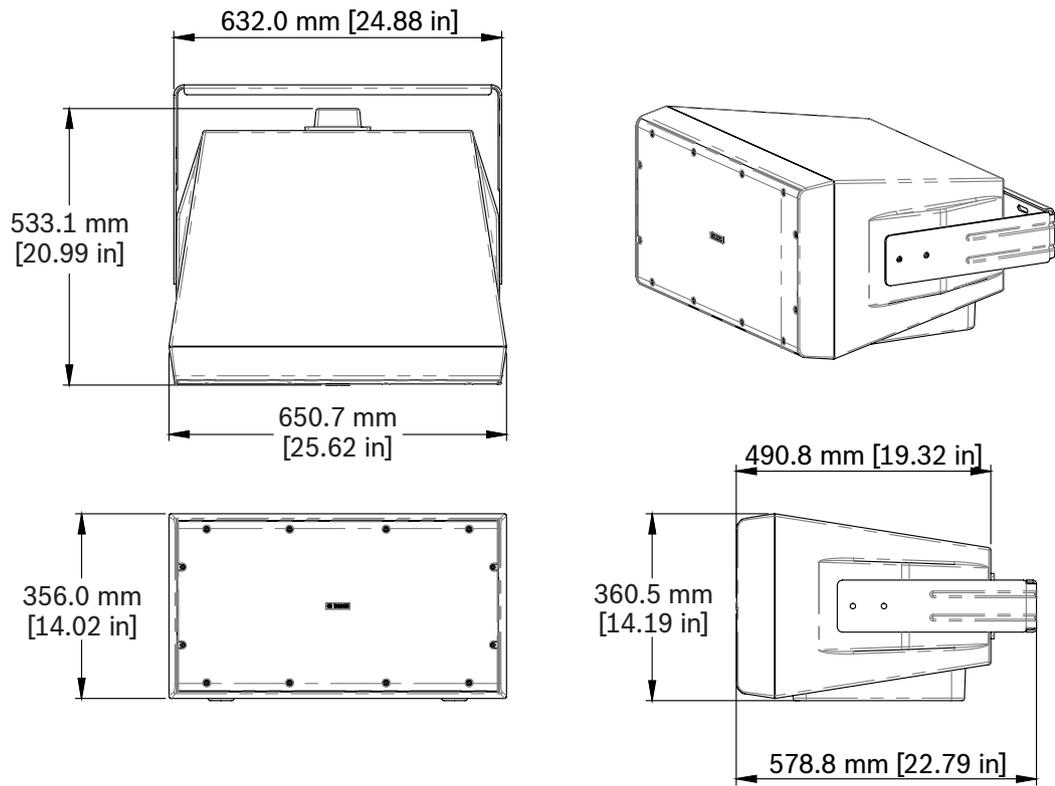
Réponse en fréquence (-10 dB) <sup>1</sup> :	33 Hz - 500 Hz
Sensibilité <sup>2</sup> :	94 dB
NPA maximum (calculée) :	120 dB (crête de 126 db)
Tenue en puissance :	400 W (crête de 1 600 W) bruit rose en continu (100 heures)
Basse impédance :	Oui
Impédance nominale :	(2) 8 Ω (mode stéréo) ; (1) 4 Ω (mode mono)
Filtre passe-haut recommandé :	40 Hz (24 dB/octave)
Transformateur pour panneau d'entrée (70 V/100 V) :	Accessoire disponible en option
Enroulements du transformateur :	Accessoire disponible en option
Transducteur basse fréquence :	Deux de 10 pouces (254 mm)
Connecteurs :	Deux connecteurs 4 broches de verrouillage amovibles (Euroblock) - Entrée et sortie. Taille de câble max. 12 AWG (2,05 mm).
Caractéristiques environnementales :	IP-54 (conforme CEI-60529) ; IP-65 avec protection des événements
Couleur :	Noir (RAL 9004) ou blanc (RAL 9003)
Dimensions (H x L x P) <sup>3</sup> :	356 mm x 651 mm x 491 mm
Poids net <sup>3</sup> :	17,9 kg
Poids emballé :	21 kg
Matériel fourni :	(2) Pieds pour caisson sub-grave, clé Allen, cache d'entrée étanche, (8) vis pour cache d'entrée étanche, (2) caches d'évent IP65, (12) vis pour caches d'évent IP65
Quantité emballée :	1

<sup>1</sup>Mesure « half-space » (montage mural).

<sup>2</sup>Mesure « half-space » (sur mur) moyenne de 50 Hz à 150 Hz, 1 W.

<sup>3</sup>Sans support en U.

## 7.1 Dimensions



## 7.2 Réponse en fréquence et impédance

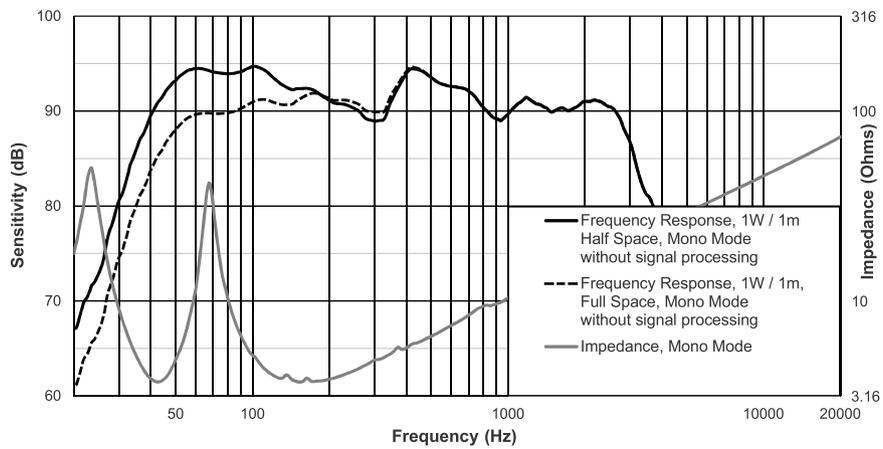


Figure 7.1: Réponse en fréquence et impédance

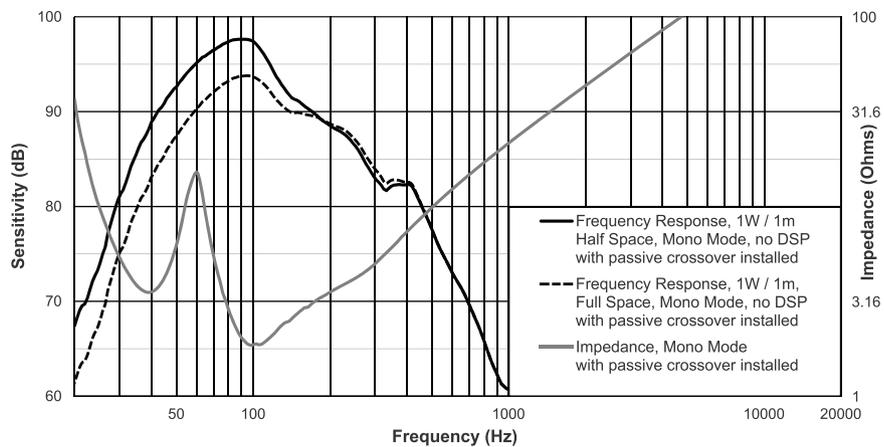
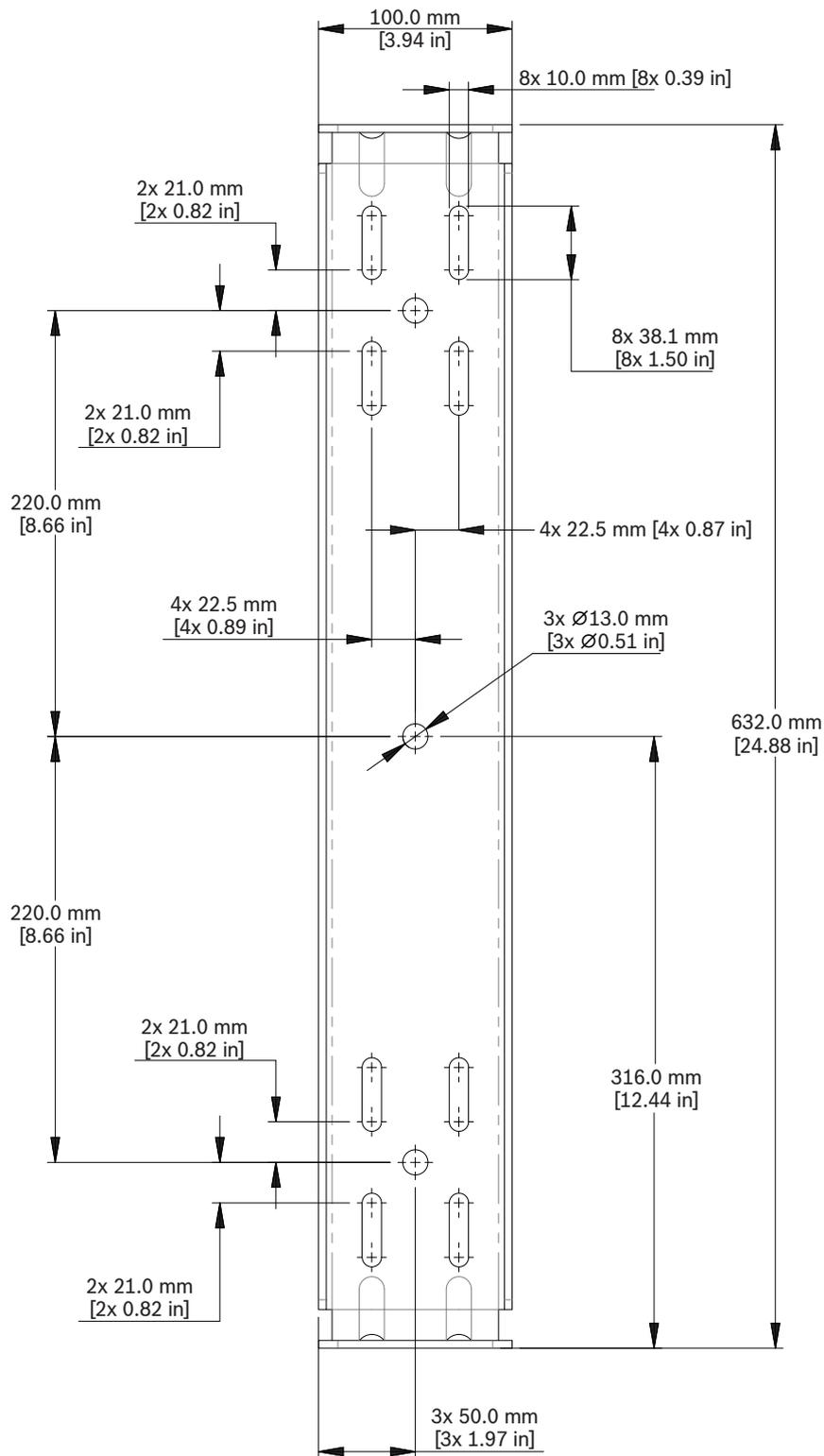


Figure 7.2: Réponse en fréquence et impédance avec coupure

## 8 Dimensions du support en U - accessoire en option

Les dimensions du support en U ne sont pas à l'échelle et sont représentées pour indication uniquement.











**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49  
5617 BA Eindhoven  
Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2018