

GUIDE DE L'UTILISATEUR

Digital Drive^{PLUS}

DD-10+, DD-12+, DD-15+ and DD-18+



Velodyne®

Félicitations

Velodyne vous remercie d'avoir choisi un de ses produits. Préparez vous à vivre une expérience unique et à bénéficier d'une restitution des basses fréquences d'une qualité inégalée et d'une grande pureté, pour lesquelles Velodyne est renommé mondialement.

Grâce à ce guide d'installation très simple, vous allez pouvoir profiter pleinement chez vous, et en toute quiétude, de votre nouveau caisson de basse Velodyne.

Bienvenue... et félicitations pour l'acquisition de votre nouveau Velodyne !

| | |
|--------------------|--|
| 1-2 | CONSIGNES DE SÉCURITÉ |
| 2- | Pages à consulter |
| 3-4 | INTRODUCTION |
| 5- | PARTIE 1 - BRANCHEMENTS et COMMANDES |
| 5- | Introduction |
| 6- | Contrôles et connexions |
| 6- | Panneau avant |
| 7- | Retirer le cache frontal |
| 7- | Réinstaller le cache frontal |
| 8-9-10 | Panneau arrière |
| 11-12 | Télécommande |
| 13- | Fonctions |
| 13- | Pré-réglages d'égalisation |
| 13- | Mode nuit (Night) |
| 14- | Modes d'alimentation : actif, inactif et déclencheur 12V |
| 15- | Mode LIGHT |
| 15- | Circuit de protection |
| 15- | Utilisateurs 230V et interface TV |
| 16-17 | Commandes RS-232 pour le contrôle du caisson |
| 18- | PARTIE 2 – CONNEXIONS |
| 18-19-20 | Connexions du caisson |
| 21-22-23 | Doubles connexions |
| 24- | PARTIE 3 – OPTIMISATION |
| 24- | Introduction |
| 24- | Méthodes d'optimisation |
| 24- | "Place & Play" |
| 24- | Égalisation simple |
| 24- | Égalisation automatique (Auto-EQ ^{PLUS} recommandée) |
| 25- | Égalisation manuelle |
| 25- | Choisir les méthodes et les options d'optimisation |
| 26- | Options d'optimisation |
| 27- | Optimisation : selon le style de source audio |
| 27- | Optimisation : selon le type de pièce |
| 27- | Optimisation : selon votre système audio |
| 28- | Optimisation : selon vos préférences d'écoute |
| 28- | Optimisation : selon le placement du caisson. |
| 29- | Choix de l'interface pour l'optimisation de l'égalisation manuelle |
| 30- | Optimisation des paramètres d'égalisation |
| 31-31-33-34 | Paramètres d'égalisation |
| 35- | Paramètres d'optimisation |
| 37-38-39 | Ordre recommandé pour optimisation des paramètres Manual EQ |
| 40- | RESSOURCES |
| 41- | ENTRETIEN |
| 41- | Protection du caisson |
| 41- | Nettoyage |
| 41- | Dépannage |
| 42- | Mise à jour du logiciel |
| 42- | Programme d'installation Windows® |
| 43- | Service |
| 43- | Emballage |
| 44- | Garantie |
| 45- | SPÉCIFICATIONS |

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION : Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne pas retirer le couvercle (ou le panneau arrière). Aucune pièce interne ne doit être manipulée par l'utilisateur. Confiez l'entretien et la maintenance à une personne qualifiée.

Le symbole de l'éclair avec une flèche avertit l'utilisateur de la présence d'un niveau de « tension électrique dangereux » non isolée à l'intérieur de l'enceinte du produit qui peut provoquer un risque de choc électrique sur les personnes.

Le symbole du point d'exclamation attire l'attention de l'utilisateur sur la présence de consignes importantes de sécurité et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le caisson de basse.

1. **LIRE LES CONSIGNES** – Veuillez lire les consignes de sécurité et de fonctionnement avant de faire fonctionner le caisson de basse.
2. **CONSERVER LES CONSIGNES** – Veuillez conserver les consignes de fonctionnement pour un usage éventuel futur.
3. **TENIR COMPTE DES AVERTISSEMENTS** – L'ensemble des avertissements et des consignes d'utilisation doit être respecté.
4. **SUIVRE LES CONSIGNES** – Il est impératif de se conformer à toutes les consignes de fonctionnement et d'utilisation.
5. **EAU ET HUMIDITÉ** – Le produit ne doit pas être placé à proximité d'une source d'eau (baignoire, baignoire, évier, sous-sol humide, près d'une piscine, etc.)
6. **SUPPORTS** – Ce produit ne peut-être monté que sur un support agréé par le fabricant
7. **FIXATION SUR UN MUR OU UN PLAFOND** – Respectez strictement les consignes du fabricant pour un montage sur un mur ou au plafond.
8. **VENTILATION** – Le produit doit être placé dans un endroit ou dans une position permettant une bonne ventilation. Ne pas placer par exemple ce produit sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface comparable pouvant provoquer l'obstruction des ouïes de ventilation. Ne pas non plus encastrer le produit dans un meuble comme une bibliothèque ou un autre meuble de ce type ne permettant pas une bonne ventilation.
9. **CHALEUR** – Éloigner ce produit de toute source de chaleur comme un radiateur, une grille de distribution de chauffage, une cuisinière ou tout autre appareil dégageant de la chaleur.
10. **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE** – Ce produit doit uniquement être raccordé à une source électrique telle que décrite dans les consignes de fonctionnement ou selon les indications inscrites sur le produit lui-même.
11. **MISE À LA TERRE ET POLARITÉ** - Ce produit est équipé d'un cordon d'alimentation dont la prise possède une borne de terre. Cette prise ne peut être branchée que dans un seul sens. C'est un élément de sécurité. Si vous constatez que vous n'arrivez pas à brancher la prise et à enfoncer complètement ses bornes, essayez de retourner la prise. Si cela ne fonctionne toujours pas, alors contactez un électricien car votre installation électrique est peut-être obsolète et la prise murale doit être remplacée. Ne négligez pas le raccordement à la terre car c'est un élément important de sécurité.

12. PROTECTION DU CORDON D'ALIMENTATION – Le cordon d'alimentation doit être placé de manière à ce qu'aucune personne ne puisse marcher dessus ou qu'il ne puisse être pincé/écrasé par des objets. Prêtez une attention particulière à la liaison entre la câble et sa prise, son branchement correct et au point de raccordement avec le produit lui-même.
13. NETTOYAGE – Ce produit doit être entretenu selon les recommandations du fabricant.
14. NON UTILISATION PENDANT UNE PÉRIODE PROLONGÉE – Le cordon d'alimentation doit être débranché de la prise de courant dans le cas où vous n'utilisez pas le produit pendant longtemps.
15. INFILTRATION D'OBJETS OU DE LIQUIDES – Une attention particulière doit être apportée sur le fait qu'aucun objet ou liquide ne doit s'introduire dans le produit.
16. DÉGÂTS NÉCESSITANT UNE RÉPARATION – Ce produit doit impérativement être réparé par un professionnel qualifié lorsque :
 - le cordon d'alimentation ou la prise ont été endommagés
 - des objets ou un liquide sont tombés dans le produit
 - le produit a été exposé à la pluie
 - le produit ne semble pas fonctionner correctement ou présente une importante dégradation de ses performances
 - le produit a subi une chute et/ou est endommagé
17. MAINTENANCE – L'utilisateur ne doit pas tenter d'effectuer l'entretien du produit au-delà des limites décrites dans les consignes de fonctionnement. Toute autre opération doit être effectuée par un professionnel qualifié.
18. Foudre – Pour la protection du produit, il est recommandé de le débrancher du courant secteur en cas d'orages ou dans le cas d'une non-utilisation prolongée.
19. SURCHARGE – Ne pas surcharger sur les prises électriques, les rallonges électriques ou les multiprises constituent un risque accru de court-circuit, choc électrique et incendie.
20. ACCESSOIRES - Utiliser uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
21. VOLTAGE – S'assurer que le produit est raccordé sur une source d'alimentation électrique dont le voltage est approprié. Ne pas connecter une version 120V du produit à une source d'alimentation en 230V et vice-versa. Ceci peut endommager le produit et provoquer des blessures à l'utilisateur.



ATTENTION : Pour éviter les risques de choc électrique ou d'électrocution, gardez une marge importante de longueur pour le cordon d'alimentation et enfoncez bien à fond la prise d'alimentation.

AVERTISSEMENT : Votre caisson Digital Drive^{PLUS} génère un champ magnétique puissant. Des personnes portant un pacemaker doivent éviter de porter le caisson à proximité de leur poitrine, certains de ces appareils étant particulièrement sensibles. Consulter le fabricant de votre pacemaker ou votre médecin pour avoir plus de détails à ce sujet.

Vous venez de débiller votre Digital Drive^{PLUS}, un caisson de basse exceptionnel offrant des performances sonores incomparables. Velodyne a conçu votre Digital Drive^{PLUS} en prévoyant son association avec une grande variété d'équipements audio. Il est prévu pour pouvoir se marier aussi bien avec un système stéréo traditionnel (avec platine vinyl et amplificateur analogique par exemple) qu'avec un ensemble Home Cinéma comportant de nombreuses sources numériques stéréo et multicanal. Que vous souhaitiez bénéficier de basses de haute qualité en regardant un film ou que vous soyez un audiophile, le Digital Drive^{PLUS} dispose des fonctions et des options d'optimisation qu'il vous faut.

Cette introduction vous indique quelles parties de ce manuel s'appliquent à votre système audio et à vos besoins.

PAGES À CONSULTER

Ce manuel est très complet, ne consultez que les pages vous concernant. Ceci vous permettra de configurer rapidement votre produit et de profiter de votre caisson de basse sans avoir à lire les pages ne concernant pas votre système audio et vos besoins d'optimisation. Le reste de cette introduction résume les diverses parties de ce manuel, leurs objectifs et leurs contenus.

PARTIE 1 – BRANCHEMENTS et COMMANDES

Objectif

- Vous aider à comprendre les fonctions du Digital Drive^{PLUS} et l'utilisation des entrées, sorties et commandes.

Recommandé si

- Vous souhaitez connaître les fonctions disponibles.
- Savoir comment les réglages audio influencent la performance du caisson.
- Vous ne maîtrisez pas parfaitement les connexions entrées et sorties situées à l'arrière du Digital Drive^{PLUS}.
- Votre Digital Drive^{PLUS} va s'intégrer dans un système audio évolué utilisant une télécommande universelle pour contrôler l'ensemble des équipements.

Contenu de cette partie

- Description des fonctions de contrôle, entrées, sorties, et affichage du Digital Drive^{PLUS}.
- Description des fonctions de la télécommande.
- Description des réglages et présélections audio
- Comment retirer et réinstaller le cache frontal pour accéder aux commandes du panneau avant.
- Description des modes d'alimentation : mise en veille, actif et nocturne.
- Descriptions des commandes RS-232 disponibles pour le contrôle du Digital Drive^{PLUS}.

PARTIE 2 – CONNEXIONS

Objectif

- Vous aider à connecter un ou plusieurs caissons à votre système audio.

Recommandé si

- Votre système audio nécessite des connexions non décrites dans le Guide de Démarrage Rapide.
- Vous pilotez votre système audio via un signal 12V (Trigger), une commande RS-232 ou un port Ethernet.
- Vous disposez d'un système Home Cinéma indépendant de votre installation Hi-Fi. Vous avez, par exemple, un amplificateur stéréo, un ampli-tuner multicanal et/ou des enceintes distincts pour écouter de la musique et les bandes son des films.

Contenu de cette partie

- Comment se connecter en utilisant un signal de type LFE
- Comment connecter plusieurs caissons en installant un caisson maître contrôlant plusieurs caissons esclaves.
- Comment connecter séparément les entrées droite et gauche de votre (ou vos) caisson(s).
- Comment se connecter si vous contrôlez votre système audio via un signal 12V (Trigger), une commande RS-232 ou un port Ethernet.

PARTIE 3 – OPTIMISATION

Objectif

- Vous aider à définir l'option d'optimisation du Digital Drive^{PLUS} et l'interface utilisateur qui vous conviennent.

Recommandé si

- Vous n'êtes pas familier avec les options d'optimisation du Digital Drive^{PLUS} permettant d'obtenir des performances optimales tenant compte des caractéristiques acoustiques de votre pièce et vos préférences.
- Vous n'êtes pas familier avec les paramètres d'optimisation d'un caisson de basse.

Contenu de cette partie

- Comparaison des options d'optimisation disponible pour les caissons Digital Drive^{PLUS}: : mise en place, égalisation SELF-EQ, Auto-EQ^{PLUS} ou Manual-EQ
- Description des paramètres que vous pouvez régler de manière manuelle ou automatique pour chaque méthode d'optimisation
- Description des choix d'interfaces utilisateur pour réaliser une optimisation Manual-EQ.

PARTIE 4 – ENTRETIEN

Objectif

- Vous aider à comprendre les informations concernant l'entretien, la sécurité, la garantie et la maintenance d'un caisson Digital Drive^{PLUS}.

Recommandé si

- Vous souhaitez prendre soin de votre caisson Digital Drive^{PLUS}.
- Vous souhaitez enregistrer la prise en charge de la garantie de votre caisson.

Contenu de cette partie

- Liste des mesures de sécurité lors de l'utilisation d'un caisson Digital Drive^{PLUS}.
- Liste des conseils d'entretien pour votre caisson Digital Drive^{PLUS}.
- Liste des informations concernant la maintenance et la garantie de votre caisson Digital Drive^{PLUS}.

CONVENTIONS DE CE MANUEL

Ampli-tuner : par souci de simplification, le terme « ampli-tuner » est utilisé au fil de cette documentation pour désigner votre amplificateur intégré multicanal ou votre préampli-processeur surround. La plupart des systèmes sont équipé d'un ampli-tuner, mais les plus évolués peuvent avoir un préampli-processeur et des amplificateurs indépendants.

INTRODUCTION

Cette partie décrit comment brancher, piloter votre caisson Digital Drive^{PLUS} et utiliser sa télécommande :

Contrôles et connexions

- Contrôles et connexions des panneaux avant et arrière.
- Fonctions de la télécommande.
- Réglages audio.
- Comment retirer et replacer le cache frontal pour accéder au panneau de contrôle avant.

Équipements

- Modes de fonctionnement nocturne et diurne.
- Circuit de protection.
- Commandes sérieelles du caisson. Les commandes sérieelles permettent l'intégration du caisson dans un système Home Cinéma. Elles sont généralement réservées à un installateur professionnel.

CONTRÔLES ET CONNEXIONS

Le caisson peut être configuré et réglé grâce aux contrôles et connecteurs situés sur les panneaux avant et arrière du caisson ainsi que sur la télécommande. Les figures 1, 2 et 3 montrent chacune de ces interfaces. Une description rapide de chaque interface se trouve ci-dessous.

Panneau avant

Pour accéder aux contrôles et connecteurs situés à l'avant du caisson, vous devez retirer le cache frontal. Mais vous n'avez pas besoin de le faire immédiatement. Pour plus d'instructions à ce sujet, consultez les sections "Retirer le cache frontal" et "Réinstaller le cache frontal"

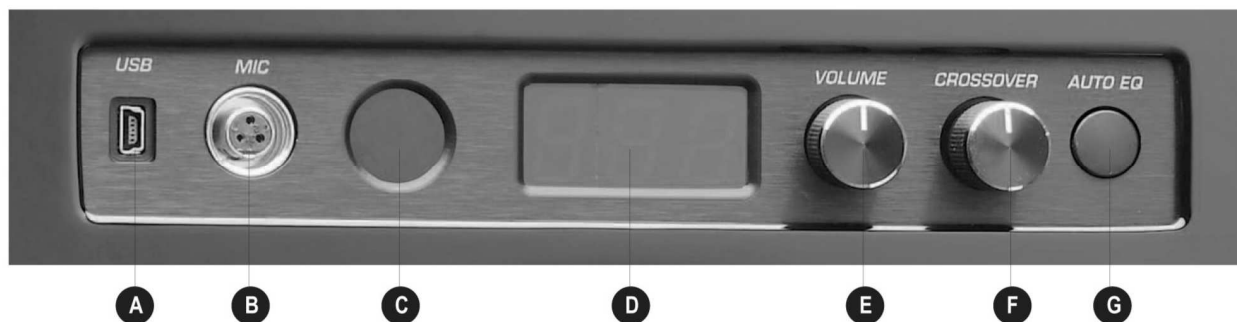


Figure 1 : Panneau avant du caisson après retrait du cache frontal.

- | | |
|---|--|
| <p>A. USB : Connecter le port mini USB à un PC pour utiliser l'option Programme d'Installation Windows destiné à l'optimisation du caisson.</p> | <p>E. VOLUME : Ajuste le volume de sortie du caisson. Le niveau du volume s'affiche sur l'écran LED.</p> |
| <p>B. MIC : Connecter ici le câble du microphone que vous utiliserez conjointement avec le CD test. Les fonctions d'égalisation ne pourront pas fonctionner si le microphone n'est pas connecté.</p> | <p>F. CROSSOVER : Ajuste la fréquence du filtre passif passe-bas. La fréquence réglée s'affiche sur l'écran LED.</p> |
| <p>C. Récepteur de télécommande : Reçoit les commandes envoyées depuis la télécommande.</p> | <p>G. AUTO-EQ : Appuyer pendant 5 secondes pour démarrer la fonction AUTO-EQ^{PLUS}. Ce délai permet d'éviter un démarrage accidentel de l'AUTO-EQ^{PLUS}. « AU » apparaît sur l'écran LED quand AUTO-EQ^{PLUS} est en cours.</p> |
| <p>D. Afficheur LED : Affiche le volume sonore, la fréquence de filtrage et les messages de statut Auto-</p> | |



Le volume et la fréquence du filtre reviennent à leurs valeurs par défaut lors de l'extinction du caisson sauf si leurs paramètres ont été sauvegardés en utilisant l'interface AUTO-EQ^{PLUS} sur l'écran du téléviseur ou un PC. Les boutons volume et filtre sont inopérants pendant les procédures Self-EQ, Auto-EQ^{PLUS} ou Manual-EQ.

RETIRER LE CACHE FRONTAL

Pour retirer le cache:

1. Placer vos pouces sur les coins extérieurs en haut du cache.
2. Appuyer doucement avec vos pouces en appliquant une pression vers le bas sur le bord extérieur du haut du cache et tirer le bord supérieur vers vous.
3. Après avoir libéré le haut du cache, dégager le bas de ses fixations en acier.

RÉINSTALLER LE CACHE FRONTAL

Pour réinstaller le cache :

1. Insérer le bas du cache sur les fixations en acier.
2. Placer vos pouces sur les coins extérieurs en haut de la grille.
3. Appuyer doucement avec vos pouces sur le haut de la grille pour la fixer.
4. Pousser sur chaque fixation pour fixer la grille.

Panneau arrière



Figure 2 : Panneau arrière du caisson.

ENTRÉE AUDIO XLR**A. ENTRÉE LFE :**

Entrée XLR symétrique. Raccorder l'entrée LFE ou les entrées symétriques droite et gauche aux sorties de votre ampli-tuner ou processeur. Chacune de ces entrées peut être utilisée pour le signal LFE.

ENTRÉE AUDIO RCA**B. ENTRÉE LFE :**

Utiliser une de ces deux entrées RCA pour raccorder la sortie LFE de votre ampli-tuner. Ou utiliser ces deux entrées pour les signaux gauche et droit délivrés par votre ampli-tuner. Le réglage de volume (O.) agit sur le niveau d'entrée de ces connecteurs.

ENTRÉE HAUT-PARLEUR**C. BORNES HAUT-PARLEURS :**

Connecteurs pour prises bananes, cosses ou câbles dénudés.

ENTRÉE RS-232

D. RS-232 IN : Permet la communication avec un ordinateur, un système de commande domotique à panneau tactile ou un autre caisson de basse Digital Drive^{PLUS} installé en amont.

SORTIE AUDIO XLR

E. THRU : Pour le raccordement à un autre caisson en aval dans le cadre d'une installation où les caissons sont chaînés. Les sorties droite et gauche ne sont pas filtrées.

F. SORTIE PASSE-HAUT : Sorties filtrées pour le raccordement à l'amplificateur d'enceintes satellites. La fréquence de filtrage peut-être ajuster grâce au sélecteur HIGH PASS CROSSOVER.

SORTIES AUDIO RCA

G. THRU : Pour le raccordement à un autre caisson en aval dans le cadre d'une installation où les caissons sont chaînés. Les sorties droite et gauche ne sont pas filtrées.

H. SORTIE : Sorties filtrées pour le raccordement à l'amplificateur d'enceintes satellites. La fréquence de filtrage peut-être ajustée grâce au sélecteur HIGH PASS CROSSOVER.

SORTIES VIDÉO

I. VIDEO OUT : Permet d'afficher l'image générée par le caisson de basse sur votre téléviseur en utilisant une liaison vidéo composite.

J. S-VIDÉO : Permet d'afficher l'image générée

par le caisson de basse sur votre téléviseur en utilisant une liaison S-Vidéo.



Connecter la sortie vidéo composite ou S-Vidéo, mais pas les deux ensemble.

SORTIES RS-232

K. RS-232 OUT : Permet la communication avec un autre caisson Digital Drive *PLUS* installé en aval.

COMMANDES

L. IR INPUT: Permet le raccordement d'un récepteur infra-rouge optionnel. Grâce à ce récepteur, vous pourrez utiliser toutes les fonctions de la télécommande, même si le caisson est caché derrière un meuble. Placez le récepteur infrarouge optionnel de manière à ce qu'il soit visible depuis votre position habituelle d'écoute.

M. DÉCLENCHEUR 12V : Met le caisson en mode MARCHÉ ou ARRÊT en utilisant un signal 12V (Trigger) envoyé par l'ampli-tuner. Ce signal peut être de +12V ou -12V.

N. HIGH PASS CROSSOVER : Ajuste la fréquence du filtre passe-haut pour les sorties XLR ou RCA. Le choix de la fréquence est 80 ou 100Hz avec une pente d'atténuation de 6 dB/octave.

O. RÉGLAGE DE

VOLUME: Ajuste le niveau d'entrée pour les entrées Ligne RCA (B.) Cette commande n'ajuste pas le niveau des entrées XLR (A.) Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le niveau.

P. SPEAKER LEVEL

CONTROL: Ajuste le niveau d'entrée pour les bornes haut-parleurs (C.) Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le niveau.

Q. ETHERNET : Pour le raccordement à un système de contrôle domotique.

R. RÉCEPTACLE

ALIMENTATION : Pour le raccordement du cordon d'alimentation secteur.

S. POWER : Interrupteur MARCHÉ ou ARRÊT.

T. PLAQUE DE N° DE SÉRIE : n° de série, n° du modèle et date de fabrication du caisson.

Télécommande

La télécommande du caisson Velodyne Digital Drive^{PLUS} vous permet de :

- Sélectionner les modes d'égalisation pré-réglés ou le mode NIGHT
- Ajuster le volume du caisson
- Lancer la procédure d'optimisation et égalisation Auto-EQ^{PLUS}
- Paramétrer, ajuster et remettre à zéro votre caisson par le biais de l'affiche des options et menus sur l'écran de votre téléviseur

Assurez-vous ne pas égarer votre télécommande, certaines fonctions étant accessibles uniquement à partir de celle-ci.

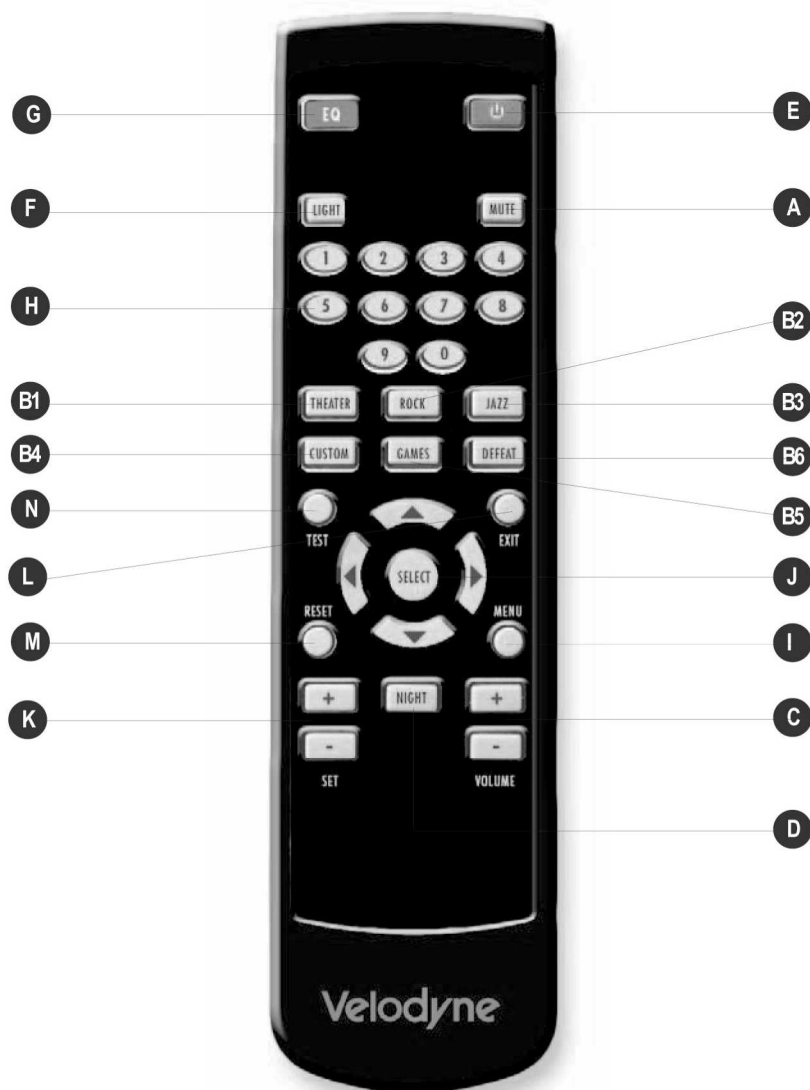


Figure 3 : Télécommande

A. MUTE : Met en sourdine ou rétablit le son du caisson de basse. Peut être utilisée pour comparer les performances de votre système audio avec et sans l'apport du caisson de basse.

PRÉSELECTIONS :

Pour accéder aux cinq pré-réglages d'égalisation et à un mode d'écoute linéaire (sans égalisation). Ces pré-réglages sont initialement ajustés en usine, mais sont entièrement personnalisables par l'utilisateur.

B.1. THEATER : basses boostées vers 37Hz

B.2. ROCK : basses boostées vers 52Hz

B.3. JAZZ : pas de "boost" – mode neutre de référence


B.4. CUSTOM : ajusté selon vos préférences d'écoute

B.5. GAMES: basses boostées vers 60Hz

B.6. DEFEAT : égaliseur désactivé. A utiliser pour comparer les performances avec et sans l'intervention d'un mode de pré-réglage

C. VOLUME + et - : augmente ou baisse le niveau sonore de votre caisson.

D. NIGHT : limite le niveau sonore du caisson, sur les crêtes de signal, à un pourcentage préétabli du réglage de volume.

E.  : permet de basculer du mode actif au mode veille si l'interrupteur à l'arrière du caisson est sur MARCHE.

F. LIGHT : modifie le mode d'éclairage de l'afficheur : « allumé momentanément » (par défaut) et « allumé constamment ». Le niveau de volume est lisible même si le cache frontal du caisson est installé.

CONTRÔLES D'OPTIMISATION

G. EQ : Lance le processus Auto-EQ^{PLUS}. Si les paramètres d'installation ont été sauvegardés à partir d'Auto-EQ ou Self-EQ, ce bouton ne relancera pas Auto-EQ à moins de le presser pendant 5 secondes. Ceci permet d'éviter de lancer Auto-EQ accidentellement et d'effacer les réglages manuels que vous avez effectués.

H. Pavé numérique : Permet de sélectionner directement certains réglages, mode Self-EQ ou autres fonctions.

COMMANDES POUR LES RÉGLAGES D'ÉGALISATION DEPUIS L'ÉCRAN DU TÉLÉVISEUR

I. MENU : Accéder au menu principal de réglages depuis la page d'accueil.

J. SELECT : Modifier des valeurs.

K. + et - : Augmentent ou diminuent la valeur Q (facteur de surtension) pour un filtre d'égalisation paramétrique ou permettent d'ajuster les valeurs sur une page de réglages.

L. EXIT : Sortir du menu de réglages.

M. RESET : Ramène le volume au dernier niveau sauvegardé dans les paramètres systèmes et annule les valeurs des filtres d'égalisation sur la page Paramètres. Permet également de sortir de toutes les procédures d'égalisation pour revenir à l'écran d'accueil.

N.TEST : Permet de naviguer entre la page Paramètres et la page Réponse Système.

FONCTIONS

Pré-réglages d'égalisation

Le caisson dispose de six pré-réglages d'égalisation, cinq d'entre eux ont été configurés en usine. Les numéros de ces présélections et leurs descriptions sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

- les pré-réglages 1, 2, 3 et 5 ont des paramètres configurés en usine.
- le niveau de "boost" du pré-réglage 4 est réglé sur 0 et peut être ajusté par l'utilisateur.
- la présélection 6 annule tous les réglages d'égalisation afin de permettre de constater l'effet positif des réglages sur les performances sonores du caisson.

Les films, les musiques pop, rock ou bien les jeux peuvent avoir des niveaux de basses amplifiées. L'utilisation des pré-réglages peut donc parfois créer des effets trop accentués. Ces pré-réglages sont donc à utiliser selon vos goûts et ne sont pas toujours nécessaires selon les différents types de sources sonores.

| PARAMÉTRAGES DES PRÉSÉLECTIONS PAR DÉFAUT | | | | | |
|---|----------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|---|
| Numéro (Écran de paramétrage) | Affichage sur télécommande | Fréquence de "boost" | Niveau de "boost"* | Volume par défaut | Utilisation suggérée et description |
| 1 | Theater | 37 Hz | 3.0 | 34 | Films – volume légèrement supérieur au pré-réglage Jazz |
| 2 | Rock | 52 Hz | 2.0 | 33 | Musiques pop-rock - volume légèrement supérieur au pré-réglage Jazz |
| 3 | Jazz | 35 Hz | 0.0 | 30 | Musiques jazz et classique – Niveau le plus neutre – aucun amplification de fréquences ou de volume. |
| 4 | Custom | 35 Hz | 0.0 | 30 | C'est vous qui définissez les niveaux de fréquence et de volume. |
| 5 | Games | 60 Hz | 2.5 | 33 | Jeux vidéos – Les tirs d'armes et les explosions ont un meilleur impact, volume légèrement supérieur au pré-réglage |
| 6 | Defeat | 35 Hz | 0.0 | 30 | Annule tous les réglages, permet de comparer le son avec ou sans pré-réglage |

- Le niveau de renforcement est proportionnel aux décibels (dB). Pour exemple, un renforcement de 5.0 est supérieur à 3.0. Pour un renforcement nul, utiliser la valeur 0.0. Les valeurs de fréquence et niveau de renforcement sont ajustables par les réglages : "contour frequency" et "contour level".

Mode nuit (NIGHT)

Le mode nuit diminue le volume du caisson en réalisant une compression du volume général. Le réglage usine par défaut de ce paramètre a été fixé à 30%. Utilisez le mode nuit si vous souhaitez profiter de votre système sans déranger votre entourage lors d'écoutes nocturnes.

Vous pouvez activer ou désactiver le mode nuit en appuyant sur la touche NIGHT de votre télécommande. En appuyant sur le bouton NIGHT :

- Vous constatez un changement du niveau sonore
- « n » ou « n OFF » apparaît sur l'écran LED.

Si vous utilisez la sortie vidéo, le mode nuit est affiché comme actif dans les notes de réglages de la page d'accueil affichée sur l'écran du téléviseur. Le mode nuit peut être modifié sur la page « NEXT » ou via le menu de sortie vidéo ou encore depuis le Programme d'Installation Windows.

Modes alimentation : actif, passif ou déclencheur 12V

Le caisson dispose de trois mode ON. Ces modes aident l'utilisateur à économiser l'énergie consommée par le caisson lorsque celui-ci n'est pas utilisé mais que l'interrupteur arrière reste sur la position ON en permanence.

- En mode actif, le caisson reste en veille tant qu'il ne reçoit pas de signal. Quand le caisson reçoit une signal audio, l'amplificateur interne est activé automatiquement. Il ne faut que quelques secondes au processeur interne pour se mettre en marche et que vous puissiez entendre le son du caisson.
- En mode actif, si le ne caisson ne reçoit pas signal durant 10 à 15 minutes, il se met automatiquement en veille afin d'économiser l'électricité.
- En veille, l'interrupteur d'alimentation du caisson est sur ON et son amplificateur interne n'est pas allumé.



NOTE : si le caisson reste en veille plus de 5 jours, Velodyne recommande d'éteindre le caisson.

- En mode inactif, le mode veille est désactivé.
- En mode inactif, si l'interrupteur du caisson est sur ON, l'amplificateur interne reste allumé même s'il ne reçoit pas de signal audio.



NOTE : si le caisson reste inactif plus de 5 jours, Velodyne recommande de l'éteindre.

- En mode déclencheur 12 V, le caisson s'allume lorsque qu'il reçoit un signal 12V (venant de l'ampli-tuner) sur son entrée 12V.
- En mode déclencheur 12 V et lorsque l'interrupteur du caisson est sur ON, son amplificateur intégré reste alimenté tant qu'il ne reçoit pas de signal 12 V (peu importe la polarité) sur son entrée 12 V.
- En mode déclencheur 12 V, si aucun signal 12 V n'est reçu, le caisson ne répond pas aux ordres de la télécommande. Pour réinitialiser ce mode, envoyez un nouveau signal Trigger et utilisez la télécommande ou le programme d'installation Windows pour effectuer les changements



NOTE : si le caisson reste inactif en mode déclencheur 12V plus de 5 jours, Velodyne recommande d'éteindre le caisson.

Mode LIGHT

Quand le mode LIGHT est sur OFF, l'écran LED se trouvant derrière le cache frontal est toujours éteint, sauf lors d'un changement du volume, des paramètres du filtre ou du statut de la procédure Auto-EQ. Quand le mode LIGHT est sur ON, l'écran LED affiche le volume sauf dans le cas d'un changement des paramètres du filtre ou du statut de la procédure Auto-EQ avant de revenir au volume. Le fait que l'écran soit allumé de façon permanente dans une pièce sombre peut être dérangent, en conséquence ce réglage est par défaut réglé sur OFF.

Circuit de protection

Le caisson est muni de circuits de protection visant à permettre les meilleures performances et offrir le maximum de fiabilité. ces circuits comportent une protection contre :

- Une surtension au niveau du haut-parleur
- Une surtension au niveau de l'amplificateur
- Une surchauffe de l'amplificateur
- Une baisse excessive du voltage d'alimentation secteur

Le circuit de protection contre les surtensions est constamment actif sans être audible dans la majorité des cas.

Si le caisson se met hors tension, baisser le réglage du volume et couper l'interrupteur du caisson pour le laisser refroidir. Le temps de refroidissement dépend de la température ambiante de la pièce où il se trouve mais en général, il faut au moins 10 minutes pour un retour à une température normale.

Essayez également de brancher le caisson à une autre prise électrique. Des prises en surcharge ou des circuits électriques domestiques endommagés peuvent être la cause d'une baisse de la tension d'alimentation secteur lorsqu'ils sont fortement sollicités par le caisson, qui peut avoir une importante consommation électrique. Ce type de problème d'alimentation secteur peut provoquer des arrêts intermittents du caisson.

Utilisateurs 230V et Interface TV

Pour les caissons Digital Drive^{PLUS} en 230V, le mode vidéo par défaut est NTSC. Si votre téléviseur est compatible NTSC, vous n'aurez aucun problème avec ce mode. Cependant, certains téléviseurs (en particulier les modèles les plus anciens) nécessitent un mode vidéo PAL ou SECAM. Pour passer de NTSC à PAL/SECAM, appuyer sur FLÈCHE DU BAS quatre fois puis sur RESET. Le caisson redémarrera en mode PAL/SECAM. Pour revenir au mode NTSC, restaurez les réglages par défaut en appuyant sur 8-9-0 depuis la page d'accueil du menu vidéo.

Commandes sérieelles RS-232 pour le contrôle du caisson

Cette section décrit les spécifications et les commandes du protocole RS-232 pouvant être utilisées pour le piloter le caisson. Ce protocole indique comment les produits Digital Drive^{PLUS} reçoivent les instructions d'exécution venant de systèmes de pilotage tels que ceux de Crestron®.

Le protocole de communication utilise les paramètres de communication standard pour le port COM comme décrit ci-dessous :

Configuration du port de communication

Débit en bauds : 9600
 Bits de données : 7 ou 8
 Parité : néant
 Arrêt : bits 1

Les ports sériels Digital Drive^{PLUS} utilisent une configuration standard qui permet la connexion directe à un PC au moyen d'un câble DB-9 RS-232 sériel FEMELLE à MÂLE. Il utilise seulement 3 contacts (émission, réception, masse).

Prise d'entrée :

2 = Contact d'émission
 3 = Contact de réception
 5 = Masse

Prise de sortie :

2 = Contact de réception
 3 = Contact d'émission
 5 = Masse

Format de l'instruction d'exécution

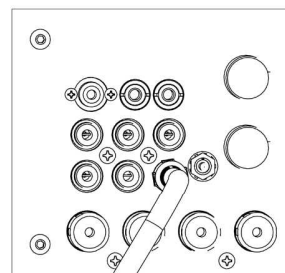
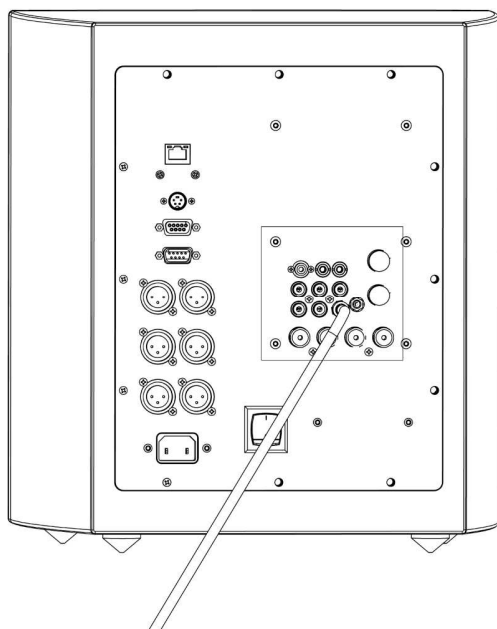
| Nombre d'octets | Description des octets | Notes |
|-----------------|---------------------------------------|---|
| 0 | '#' | Caractère de titre |
| 1 à 3 ou 1 à 4 | Instruction et données des paramètres | 3 ou 4 caractères ASCII. Voir la table de commande ci-dessous. Sensible à la casse – MAJUSCULES SEULEMENT! |
| 4 ou 5 | '\$' | Caractère final (requis sinon l'instruction est ignorée) |

Les commandes sérielles sont décrites ci-dessous.

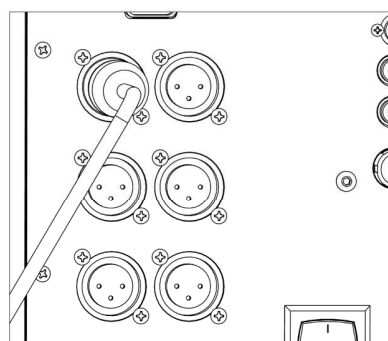
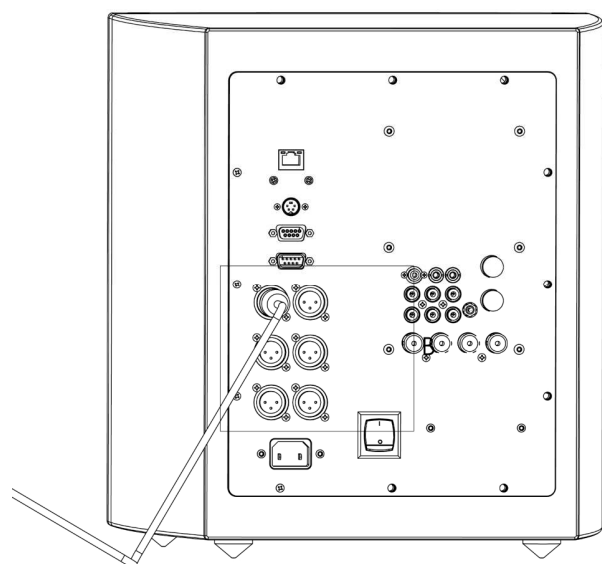
| Activité | Format d'instruction | N valeurs acceptables | Exemples | Commentaires |
|--------------|--|-----------------------|--|--|
| Volume | #VOnn\$, #VO+\$, #VO-\$, #VO?\$ | 00 - 99 | #VO25\$, #VO+\$, #VO-\$, #VO?\$ | Donne la valeur du volume Augmente le volume Diminue le volume Demande le réglage du volume actuel |
| Pré-réglage | #PSn\$, #PS?\$ | 1, 2, 3, 4, 5,6 | #PS4\$, #PS?\$ | Active le pré-réglage indiqué Demande le pré-réglage actuel |
| Light Mode | #LTn\$, #LT?\$ | 0 ,1 | #LT0\$, #LT1\$, #LT?\$ | Active le mode LIGHT Désactive le mode LIGHT Demande l'état du mode LIGHT |
| Night mode | #NMn\$, #NM?\$ | 0 ,1 | #NM0\$, #NM1\$, #NM?\$ | Active le mode NIGHT Désactive le mode NIGHT Demande l'état du mode NIGHT |
| Mute | #MUn\$, #MU?\$, | 0 ,1 | #MU0\$, #MU1\$, #MU?\$ | Désactive le mode MUTE Active le mode MUTE Demande l'état du mode MUTE |
| Alimentation | #JUn\$, #JU?\$ | 0 ,1 | #JU0\$, #JU1\$, #JU?* | Met hors tension Met sous tension Demande l'état |

Connexion à partir d'un signal LFE

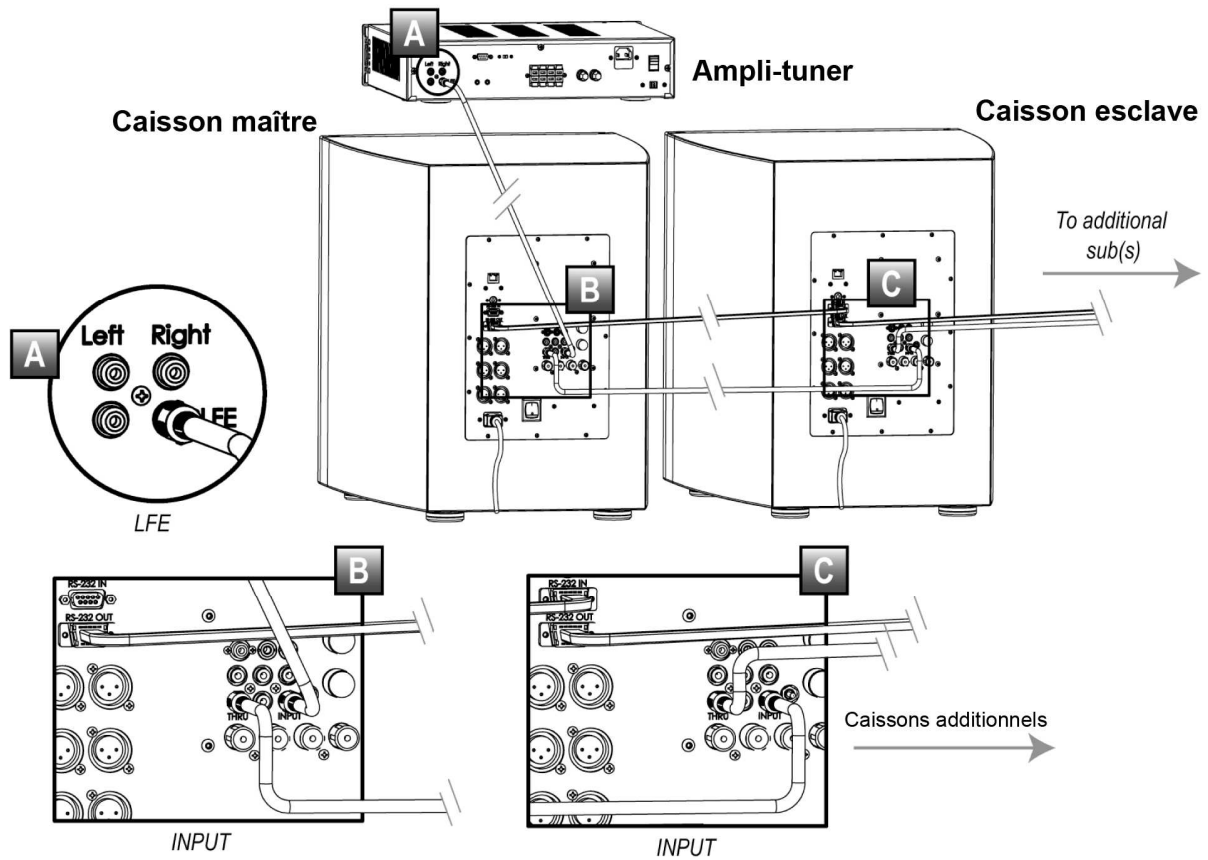
Connexion RCA LFE :



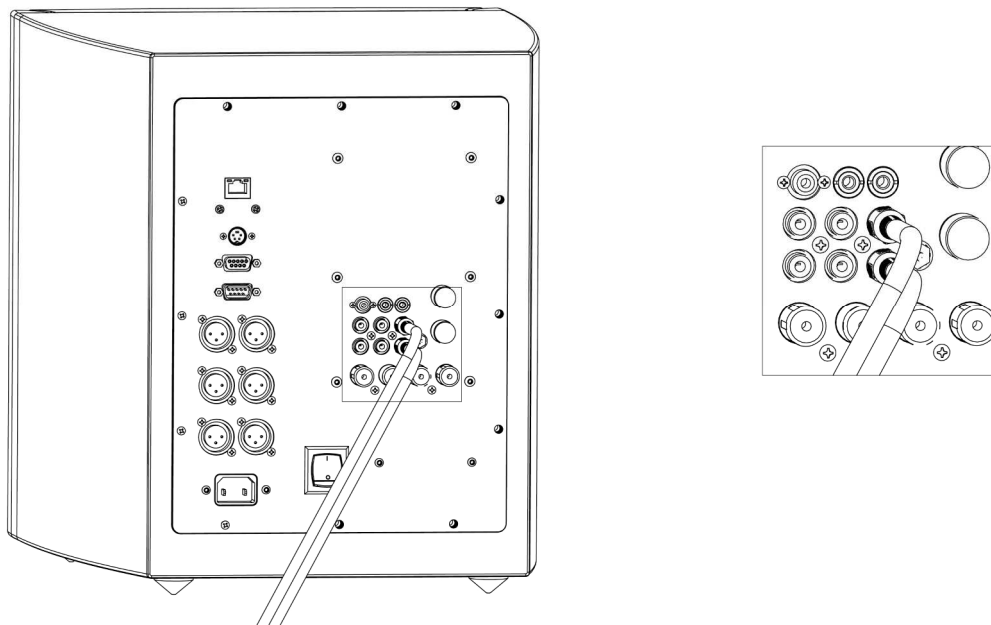
Connexion XLR LFE :



Comment connecter plusieurs caissons en définissant un caisson maître pour contrôler des caissons esclaves.

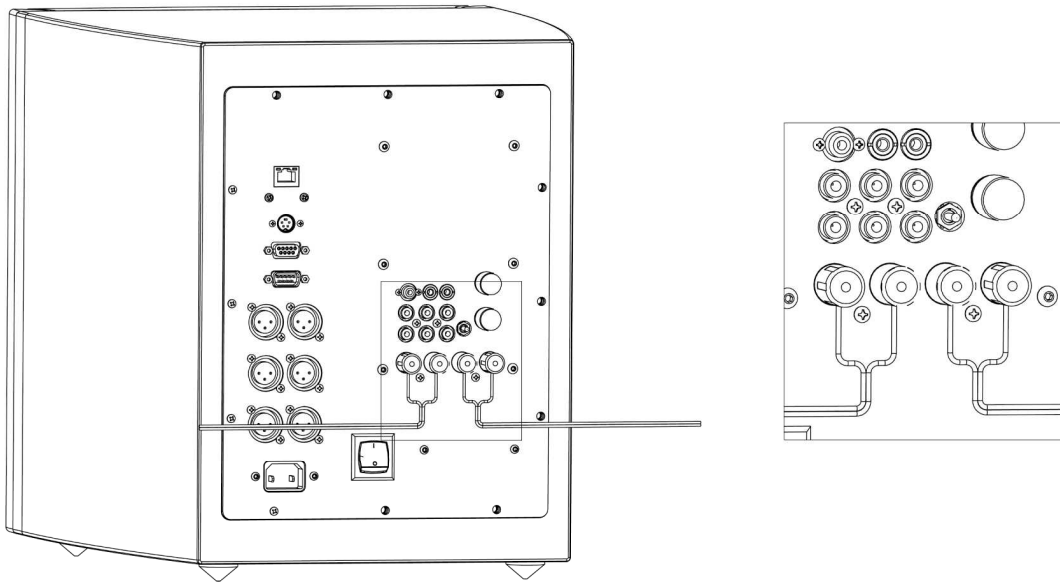


Comment connecter des canaux séparés gauche et droit à votre caisson



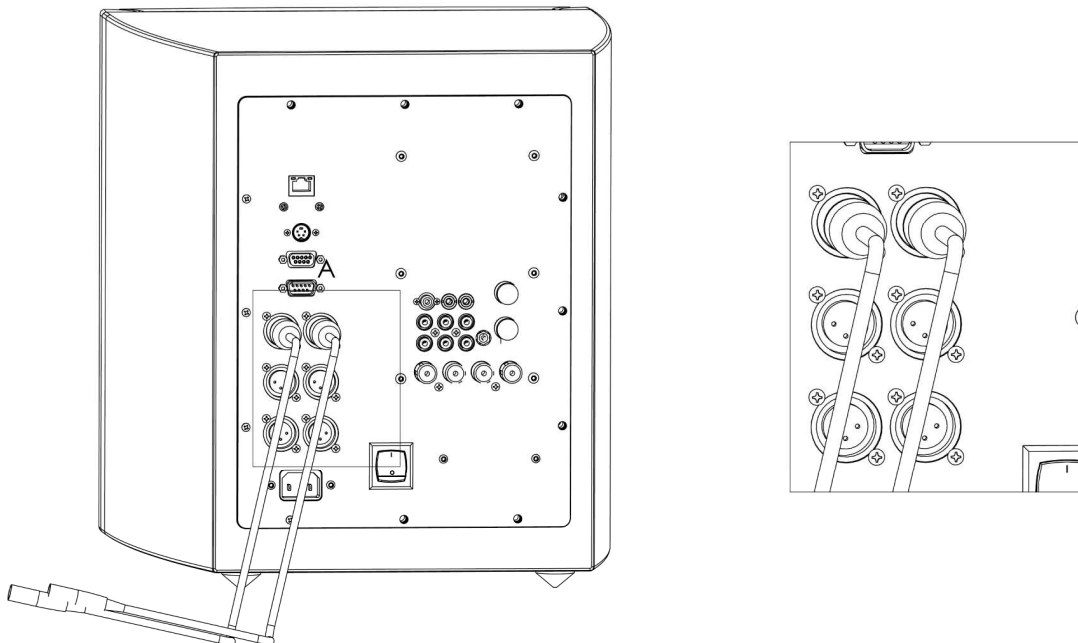
Connexion RCA droite et gauche

Connexion aux bornes Haut-parleur gauches et droites



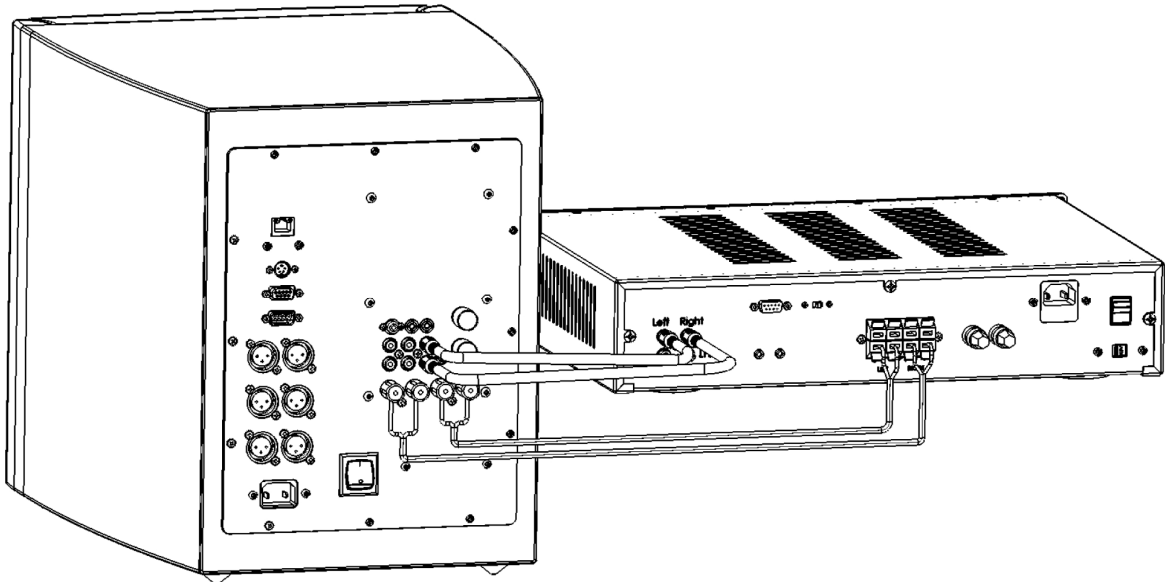
Note : Assurez-vous de respecter les polarités. La borne (+) sur le (+), la borne (-) sur le (-). Ne laisser aucun fil dénudé dépasser de la borne connectée.

Connexion XLR droite et gauche



Comment connecter deux sorties de votre système audio à votre caisson : l'une via l'entrée Ligne, l'autre via les bornes Haut-parleur.

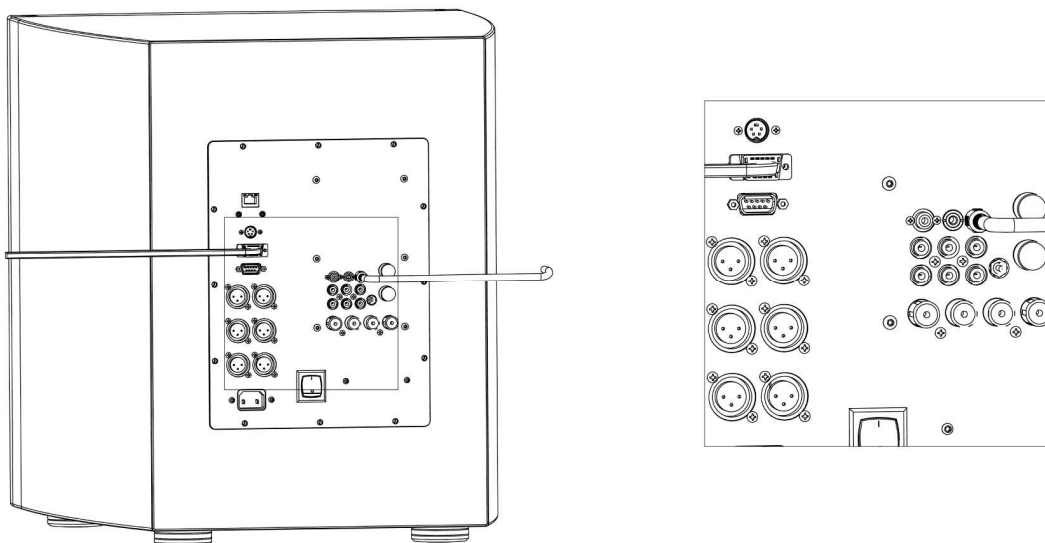
Connexion Haut-parleurs et RCA



Note : Assurez-vous de respecter les polarités. La borne (+) sur le (+), la borne (-) sur le (-). Ne laisser aucun fil dénudé dépasser de la borne connectée.

Comment connecter votre caisson si votre système audio est commandé par un déclencheur 12V ou des commandes sérielles RS-232

Connexion via déclencheur 12V



Connecter un caisson Digital Drive^{PLUS} via une double entrée

Le caisson Digital Drive^{PLUS} dispose d'une double entrée, une entrée Ligne RCA et une entrée Haut-parleurs. Vous pouvez utiliser cette double entrée lorsque vous avez deux systèmes indépendants (stéréo et multicanal par exemple) ou une double connexion vers un seul système.

Instructions pour utiliser cette fonction :

- Ajuster le niveau d'entrée de chaque système jusqu'à ce qu'ils soient équilibrés.
- Les contrôles de niveau d'entrée Ligne et Haut-parleurs sur le panneau arrière du caisson agissent comme des atténuateurs. Ainsi, vous pouvez atténuer le signal provenant du système délivrant le niveau le plus élevé.
- Si vous n'utilisez PAS ce système à double entrée, régler les deux niveaux d'entrée du panneau arrière sur MAX.
- Les entrées XLR ne dépendent pas de ces réglages de niveau. Néanmoins, si le signal de l'entrée haut-parleur est plus élevé que celui de l'entrée XLR, vous pouvez abaisser son niveau pour que les deux correspondent.

Systèmes doubles

Le caisson Digital Drive^{PLUS} peut être connecté sur deux systèmes audio à la fois, un via les entrées RCA et un autre via les entrées haut-parleurs. Ceci permet de connecter facilement le caisson à un système Home Cinéma multicanal et à une installation Hi-Fi stéréo.

Connexions doubles

Certains utilisateurs trouvent un bénéfice audible en connectant simultanément les entrées Ligne et Haut-parleurs au même ampli-tuner. Pour réaliser ces connexions facilement :

1. Relier les bornes haut-parleurs de l'ampli-tuner sur les entrées haut-parleurs du caisson Digital Drive^{PLUS}.
2. Relier la sortie LFE (ou Droit et Gauche) de votre ampli-tuner à l'entrée Ligne du caisson Digital Drive.

Ces connexions doubles permettent de combler un manque dans le registre haut-grave/bas-médium sur les systèmes utilisant de petits satellites. Une connexion simple empêche le caisson de grave d'intervenir sur la même plage de fréquence que les enceintes satellites, car le signal qu'il reçoit est modifié par les variations d'impédances de celles-ci. La double connexion permet donc au caisson Digital Drive^{PLUS} de se marier de façon plus naturelle avec vos enceintes satellites. Selon vos préférences d'écoute, si vous trouvez que le registre haut-grave/bas-médium de votre système est un peu trop maigre, utilisez une double connexion afin de voir si le problème s'estompe ou disparaît.

Raccorder deux systèmes indépendants

Pour partager le caisson Digital Drive^{PLUS} entre deux systèmes indépendants à partir d'une connexion double:

1. Connecter les deux canaux de votre chaîne Hi-Fi stéréo aux entrées

- haut-parleurs du caisson. Suivre les instructions de connexion dans la section "Connexions".
2. Connecter la sortie LFE ou gauche et droite de votre système Home Cinéma multicanal aux entrées RCA du caisson.
 3. Définir quel système nécessite le réglage le plus pointu. Lequel écouterez-vous le plus souvent ? Ainsi vous allez définir un système primaire et un système secondaire.
 4. Écoutez les deux systèmes avec les réglages de niveau d'entrée Ligne et haut-parleurs du panneau arrière du caisson sur MAX (boutons tournés à fond sur la droite).
 5. Monter le volume général du caisson de manière avoir un niveau de basses suffisant par rapport à l'émission sonore des enceintes principales du système dont le volume est le plus faible.
 6. Baisser le niveau d'entrée (Ligne ou Haut-parleur) pour le système sur lequel les basses sont alors trop présentes par rapport à l'émission sonore des enceintes principales.
 7. Éteindre le système secondaire. Allumer et optimiser le système primaire en utilisant « Place & Play », Self-EQ, Auto-EQ ou Manual-EQ. Voir comment réaliser ces réglages dans la section "Réglages".
 8. Éteindre le système primaire et allumer le système secondaire. Le niveau de basses doit être proche de l'idéal mais vous pouvez l'ajuster si vous le souhaitez. Attention à ne pas modifier le niveau d'entrée du système primaire car sinon vous devriez revenir à l'étape 4.

NOTE : Assurez-vous de n'allumer qu'un seul système à la fois. Éteignez au moins le pré-amplificateur et l'amplificateur ou l'ampli-tuner du système secondaire. Faire fonctionner les deux systèmes en même temps peut provoquer des dommages sur les appareils audio des deux systèmes.

Réaliser une double connexion avec un unique système

Pour utiliser les deux entrées du caisson Digital Drive^{PLUS} pour réaliser une double connexion à partir d'un système unique :

1. Raccorder les entrées haut-parleurs du caisson Digital Drive^{PLUS} comme décrit dans la section "Connexions". Assurez-vous de respecter la polarité (bornes + et -)
2. Connecter la sortie LFE de l'ampli-tuner à l'entrée RCA du caisson.
3. Sur l'ampli-tuner, régler tous les canaux sur « large » ou au moins sur « full range front left and right speakers ». Si l'ampli-tuner dispose d'une option permettant d'ajouter le signal LFE à celui des canaux avant, sélectionnez cette option.
4. Régler le niveau d'entrée des bornes haut-parleurs du caisson sur MIN (bouton tourné complètement vers la gauche).
5. Régler le niveau d'entrée Ligne du caisson sur MAX (bouton tourné complètement vers la droite).
6. Lancer le système en utilisant votre mode d'écoute le plus fréquent (multicanal ou stéréo), c'est votre mode primaire.
7. Optimiser le système en utilisant les modes "Place & Play", Self-EQ, Auto-EQ ou Manual-EQ. Voir comment réaliser ces réglages dans la section "Réglages".
8. Lancer le système dans l'autre mode, le mode secondaire (stéréo ou multicanal)
9. Monter le niveau d'entrée haut-parleur du caisson jusqu'à ce que vous soyez satisfait du niveau des basses, notamment dans les registres haut-grave et bas-médium.

OPTIMISATION - INTRODUCTION

Cette partie du manuel explique d'abord les méthodes d'optimisation de réglages et les nomenclatures. Pour vous aider à choisir une méthode, cette section décrit ensuite les possibilités offertes par chaque méthode ainsi que le temps nécessaire à leur réalisation. Ensuite, pour vous aider à mettre en œuvre la méthode de réglage choisie, cette partie présente les interfaces logiciel de réglages disponibles en particulier le Programme d'Installation Windows et les menus de réglages pouvant être affichés sur l'écran de télévision.

Pour vous aider à comprendre l'intérêt des différents réglages que vous avez en main, cette section explique de quelle manière chaque paramètre agit sur les performances de votre caisson de basse. Enfin, cette partie explique simplement comment réaliser un réglage Manual-EQ (égalisation manuelle).

MÉTHODES D'OPTIMISATION

Le caisson Digital Drive^{PLUS} propose les méthodes d'optimisation suivantes : "Place & Play", Self-EQ, Auto-EQ et Manual-EQ. EQ est un acronyme permettant de désigner l'ensemble des paramètres d'égalisation pouvant être modifiés sur le caisson. Vous pouvez choisir d'agir sur les réglages qui vous conviennent. Néanmoins, Velodyne vous recommande l'utilisation du Auto-EQ^{PLUS}. Celui-ci vous permet d'obtenir des basses parfaites en moins de 5 minutes (temps d'installation du matériel non inclus). En outre, il ne nécessite pas l'utilisation du Programme d'Installation Windows propre à Velodyne via un PC ou les menus de réglage affichables sur l'écran de votre téléviseur, deux méthodes manuelles pour optimiser la réponse de votre caisson.

"Place & Play"

La méthode de paramétrage "Place & Play" ne nécessite pas l'utilisation du microphone fourni. Elle vous permet d'obtenir déjà de bons résultats dans les basses en utilisant les pré-réglages d'égalisation par défaut réalisés en usine, et en choisissant le mode le plus approprié selon le style de sources audio que vous écoutez.

Self-EQ

Self-EQ est la méthode la plus simple et la plus rapide de régler le caisson en tenant compte de l'acoustique de votre pièce. Self-EQ ajuste les niveaux de seulement huit paramètres. Contrairement à Auto-EQ et Manuel-EQ, qui nécessitent le CD test inclus et permettent de régler l'ensemble des paramètres du caisson, Self-EQ utilise un son test généré par le caisson lui-même et le microphone calibré. Self-EQ égalise la réponse en fréquence du caisson entre 15 et 120 Hz, mais ne modifie pas les réglages volume, filtre passe-bas, pente de coupure et phase.

Auto-EQ^{PLUS} (recommandé)

La méthode Auto-EQ^{PLUS} est celle recommandée par Velodyne. Auto-EQ^{PLUS} est la méthode la plus évoluée pour optimiser la réponse de votre caisson et de votre système audio. Au cours de la procédure Auto-EQ^{PLUS}, le processeur du caisson utilise un microphone calibré et le CD test dont la lecture est assurée par votre système afin d'optimiser les performances dans les basses fréquences. Le système Auto-EQ^{PLUS} coupe d'abord le son du caisson pour déterminer la réponse en basses fréquences (<200 Hz) des enceintes principales de votre système audio. Après l'avoir évaluée, le caisson se « remet en marche » et ajuste la fréquence de coupure

de son filtre passe-bas pour correspondre parfaitement à la bande passante des enceintes principales. Auto-EQ^{PLUS} ajuste ensuite le niveau de sortie, la réponse en fréquence, les paramètres du filtre passe-bas, et les paramètres de l'égaliseur paramétrique.

Manual-EQ

Manual-EQ est la méthode la plus personnalisable pour optimiser la réponse dans les basses de votre caisson. Auto-EQ^{PLUS} optimise la réponse de façon à ce que la plupart des utilisateurs trouve cela parfait. Cependant, nous comprenons que certains d'entre vous aient des préférences d'écoute qui leur sont propres et qu'il existe des milliers et des milliers d'ampli-tuner, processeurs, enceintes et types de pièces différents rendant chaque configuration unique. Aussi, les caissons Digital Drive^{PLUS} et le système Auto-EQ^{PLUS} sont conçus pour permettre une personnalisation des réglages grâce à la méthode Manual-EQ. Nous vous recommandons de démarrer la méthode d'optimisation Manual-EQ en vous appuyant sur les résultats déjà obtenus à partir de la méthode Auto-EQ^{PLUS}. Vous pouvez ajuster les réglages du caisson suivant : niveaux pré-réglés, paramètres du filtre passe-bas, phase et égaliseur paramétrique.

Manual-EQ utilise également le CD test mais nécessite également l'utilisation du Programme d'Installation Windows sur votre PC ou des menus s'affichant sur l'écran de votre téléviseur afin de modifier manuellement la réponse dans les basses fréquences.

CHOISIR LA MÉTHODE ET LES OPTIONS D'OPTIMISATION

Avec un caisson Digital Drive^{PLUS}, vous choisissez le niveau de performance que vous pouvez atteindre grâce à la méthode d'optimisation retenue. Le niveau d'optimisation est déterminé par les options que le système Auto-EQ^{PLUS} propose, en tenant compte en particulier de :

- L'acoustique de votre pièce
- Votre système audio
- Vos préférences d'écoute
- Les différents types de sources audio

Utiliser le tableau ci-dessous pour choisir le niveau d'optimisation qui vous convient.

Sous le tableau, vous trouverez de courtes explications des points que vous pouvez optimiser en fonction des types de sources audio, pièces, systèmes audio et de préférences d'écoute.

MÉTHODE D'OPTIMISATION DES PERFORMANCES DU CAISSON ¹

| | Place & Play | Self-EQ | Auto-EQ^{PLUS} | Manual-EQ |
|--|---|---|---|---|
| Temps de connexions des câbles, installation de l'ampli-tuner, Installation du programme et de rangement | 8 minutes | 10 minutes | 15 minutes | 25 minutes |
| Temps d'optimisation | 0 minute | 2 minutes | 5 minutes | 30 minutes |
| Options d'optimisation | Styles audio | Pièce | Pièce, système audio & préf. d'écoute | Pièce, système audio & préf. d'écoute |
| Paramètres optimisés | Fréquence et niveau du filtre contour (boost) | Fréquence et niveau du filtre contour (boost) Égaliseur paramétrique | Volume du caisson Fréquence et niveau du filtre contour (boost) Égaliseur paramétrique Fréquence et pente du filtre passe-bas Phase | Fréquence et pente du filtre subsonique Polarité Volume du caisson Fréquence et niveau du filtre contour (boost) Egaliseur paramétrique Fréquence et pente du filtre passe-bas Phase Largeur de bande et fréquence des filtres d'égalisation paramétrique Gain (pour les modes musique et film) |
| Niveau d'optimisation | | Moyen | Élevé | Personnalisation élevée |
| Nécessite le raccordement du micro | Non | Oui | Oui | Oui |
| Nécessite le CD test | Non | Non | Oui | Oui |
| Nécessite l'interface TV ou Windows PC | Non | Non | Non | Oui ² |
| Nécessite une connaissance des courbes de réponses et égaliseurs paramétriques | Non | Non | Non | Oui |
| Temps avec la méthode du « crawl test » pour optimiser le placement du caisson | >20 minutes ³ | >20 minutes ³ | >20 minutes ³ | >20 minutes ³ |

1. Les temps d'installation et d'optimisation sont approximatifs et correspondent à un seul caisson.
2. Lorsque vous utilisez le Programme d'Installation Windows, nous vous recommandons de brancher la connexion USB entre le panneau frontal du caisson et votre PC portable, ce qui est beaucoup plus facile que d'accéder aux prises composite ou S-vidéo à l'arrière de votre téléviseur. Vous pouvez également, grâce au logiciel de l'Auto-EQ^{PLUS} voir l'évolution de la courbe de réponse sur le même écran que celui sur lequel vous modifiez les paramètres. Le Programme d'Installation nécessite un ordinateur équipé avec Windows XP, Vista ou 7.
3. Le temps réel varie selon le nombre d'emplacements à tester.

OPTIONS D'OPTIMISATION

Optimisation selon le style de source audio

Vous aurez peut-être envie de disposer de différents types de rendus des basses selon le style de source audio que vous écoutez (par exemple jeux vidéos ou films). Grâce aux différents modes pré-réglés dont vous disposez sur la télécommande, il est facile d'adapter le rendu sonore sans faire intervenir d'autres réglages. Et vous n'êtes pas obligé d'utiliser les modes pré-réglés de la télécommande uniquement en fonction des noms qu'ils portent: par exemple, si vous trouvez que vos disques jazz sonnent mieux avec le mode pop, utilisez ce dernier. Si vous le souhaitez, vous pouvez même modifier ces pré-réglages afin qu'ils correspondent exactement à vos attentes en utilisant l'interface Windows ou les menus à l'écran sur votre TV.

Optimisation pour votre pièce

Quand un caisson de basse fonctionne dans une pièce, la réflexion des ondes sonores sur les murs crée des ondes stationnaires. Ces ondes stationnaires font qu'en certains endroits de la pièce le son dans le grave est plus fort alors que, dans d'autres endroits, il est plus faible. Outre ses modes de résonances propres (à l'origine des ondes stationnaires), chaque pièce aura aussi des endroits où des phénomènes d'annulations du son (comme un trou noir) se manifesteront et ne pourront être compensés par un quelconque réglage. En règle générale, il est donc préférable d'éliminer les bosses de la courbe de réponse plutôt que d'essayer de « relever » un creux. Self-EQ et Auto-EQ^{PLUS} réalisent ces opérations automatiquement.

En général, vous recherchez une réponse en fréquence qui est linéaire à +/- 3 dB à toutes les fréquences. Ce niveau de précision convient à la plupart des gens. Cependant, les personnes ayant des capacités auditives au-delà de la moyenne ou qui ont l'habitude d'une certaine pureté sonore, peuvent entendre des différences de +/- 1 dB ou moins. Les modes Self-EQ et Auto-EQ^{PLUS} ajusteront votre caisson avec une précision de +/- 3 dB.

Optimisation pour votre système audio

La performance de votre caisson dépend aussi de son intégration dans votre système audio. Si les fréquences de croisement ne sont pas réglées correctement, vous aurez une bosse ou un creux dans le haut-grave ou bas-médium. Pour ajuster le caisson par rapport aux enceintes principales, vous devez d'abord connaître la réponse en basse fréquence des enceintes. Le mode Auto-EQ^{PLUS} permet de le déterminer automatiquement et de faire les ajustements en conséquence.

Aucune bosse ou creux ne doit se produire au niveau de la fréquence de croisement entre le caisson et les enceintes principales. L'objectif est d'obtenir une réponse plate, cependant cela peut être difficile à réaliser lorsque la réponse des enceintes dans le bas du spectre est accidentée.

Optimisation selon vos préférences d'écoute

Chacun a une approche différente lorsqu'il s'agit du son d'un système audio. Grâce aux modes Self-EQ et Auto-EQ^{PLUS}, la réponse dans les basses de votre caisson en fonction de l'acoustique de la pièce où il se trouve, est linéaire à +/- 3 dB près. Ces méthodes de réglage sont aussi peu "agressives" que possible et le temps d'optimisation est d'autant plus long que des bruits extérieurs viennent perturber le procédé. Une intervention trop poussée de l'égalisation peut avoir des effets négatifs à l'écoute et des réglages modérés sont donc préférables.

Cependant, vous pouvez ajuster les paramètres pour qu'ils soient plus "agressifs" ou les régler d'une autre manière en fonction de vos préférences d'écoute. Les résultats du mode Auto-EQ^{PLUS} sont un excellent point de départ pour ceux qui souhaitent ajuster manuellement certains paramètres : profil de la courbe de réponse, caractéristiques du filtre passe-bas, égalisation paramétrique, niveaux... Ce caisson est le vôtre, à vous de décider du son qu'il aura.

Optimisation du placement du caisson

Lorsque vous déballez le caisson, placez le dans la pièce selon les instructions données dans la section générale et éventuellement dans le "Guide de placement" du caisson avec la méthode « Crawl Test ». Le « Crawl Test » peut vous aider à améliorer la qualité de reproduction des basses en simulant le déplacement du caisson autour de la pièce, par une méthode de réciprocité acoustique, afin de trouver l'endroit où le rendu sonore est le meilleur. Le « Crawl Test » vous demande de vous déplacer dans la pièce, ce qui est plus facile que de déplacer le caisson lui-même.



NOTE : Si vous souhaitez effectuer le « Crawl Test », faites-le avant d'utiliser les autres méthodes d'optimisation.

La recherche du meilleur emplacement est une étape importante dans l'optimisation des performances d'un caisson. Les caissons fonctionnent à des fréquences très basses, qui sont omni-directionnelles et dont on ne peut localiser l'origine. Trouver le meilleur emplacement requiert donc de faire des essais.

Avec la technique du « Crawl Test » :

- Vous définissez le meilleur compromis entre l'aspect esthétique et la qualité du son proposé par le caisson en fonction de l'endroit choisi.
- Vous optimisez le placement du caisson dans une configuration de pièce classique et habituelle, portes et/ou rideaux ouverts ou fermés, etc. De plus, vous pouvez définir quel effet cette configuration a sur la qualité des basses en la modifiant puis en écoutant et/ou en mesurant.
- Vous pouvez faire ce test à l'oreille ou utiliser le microphone et la tonalité de test du mode Auto-EQ^{PLUS}, le caisson étant alors réglé sur Manual-EQ afin de voir comment évolue la courbe de réponse en fréquence et ainsi définir quel placement est le meilleur.



NOTE : Vos enceintes principales participent également à la qualité du son. Si vous avez la possibilité de les déplacer, vous pouvez également faire des essais et des mesures.

CHOIX DE L'INTERFACE POUR L'OPTIMISATION MANUAL-EQ

| | Ordinateur Windows | Écran TV |
|-------------------------|--|---|
| Recommandation Velodyne | Conseillé | Si vous ne disposez pas d'un ordinateur portable ou de bureau équipé de Windows XP, Vista ou 7. |
| Temps d'installation | Rapide. Ne nécessite pas à une entrée vidéo du téléviseur. | Dépend de la facilité d'accès de l'entrée vidéo du téléviseur. Sur certains téléviseurs, les entrées vidéo composite ou S-vidéo sont situées à l'arrière donc difficiles d'accès. De plus, ces entrées sont souvent déjà utilisées. |
| Équipement nécessaire | PC portable ou de bureau équipé de Windows | TV avec entrée vidéo composite ou S-vidéo |
| Système d'exploitation | Windows XP, Vista ou 7 (Mac OS et Linux non supportés) | N/A |
| | Programme d'Installation inclus installé sous Windows | N/A |

OPTIMISATION DES PARAMÈTRES D'ÉGALISATION

Le tableau ci-dessous décrit les paramètres d'égalisation du caisson de basse. Ceux-ci peuvent être configurés automatiquement via Auto-EQ^{PLUS} et/ou Self-EQ. L'ensemble de ces paramètres peuvent être réglés manuellement en utilisant la méthode Manual-EQ.

| Paramètre | Réglé avec Auto-EQ ^{PLUS} | Réglé avec Self-EQ | Description |
|---|------------------------------------|--------------------|---|
| Fréquence et pente de coupure du filtre passe-bas | Oui | Non | <p>La limite supérieure de la réponse en fréquence de votre caisson. La fréquence du filtre est ajustable entre 40 Hz et 199 Hz par pas de 1 Hz ou peut être désactivée (-- ou OFF). La pente du filtre peut être réglée sur 6, 12, 18, 24, 30 ou 36 dB/octaves.</p> <p>Par défaut, ces paramètres sont les mêmes pour tous les modes pré-réglés, mais vous pouvez choisir de n'agir que sur certains modes pré-réglés.</p> <p>Pour Self-EQ, la fréquence du filtre est réglée sur 160 Hz avec une pente de 24 dB.</p> <p>La fréquence du filtre du caisson de basse peut aussi être modifiée depuis la face avant du caisson. Veuillez noter que cette modification est temporaire sauf si vous la sauvegardez en utilisant l'interface TV ou Windows.</p> |

| Paramètre | Réglé avec Auto-EQ ^{PLUS} | Réglé avec Self-EQ | Description |
|--|------------------------------------|--------------------|---|
| Fréquence et pente de coupure du filtre subsonique | Non | Non | <p>Définit la limite basse du caisson entre 15 Hz et 35 Hz par pas de 1 Hz. La pente du filtre subsonique peut être réglée sur 6, 12, 18 ou 24 dB/octaves.</p> <p>En général, le filtre subsonique n'a pas besoin d'être modifié de sa valeur par défaut fixée à 15 Hz avec une pente à 24 dB. Les réglages par défaut fournissent une protection maximale sur la bande passante la plus large. Augmenter la fréquence du filtre passif permet de mieux protéger le caisson, relever la pente l'expose davantage.</p> <p>Si votre caisson n'est pas correctement protégé dans les fréquences basses, vous pouvez endommager l'amplificateur du caisson ou provoquer des dégâts pouvant nécessiter le remplacement de celui-ci.</p> <p>Il est plus facile de créer une surtension dans les très basses fréquences car ce sont celles que vous ne pouvez pas entendre. Les disques vinyl voilés peuvent de façon inattendue provoquer un niveau important dans les très basses fréquences et endommager le caisson, certains CD sont enregistrés sans filtrage de cette partie du spectre sonore.</p> <p>Ajuster le filtre subsonique si votre source l'impose ou si des bosses et creux persistent dans les très basses fréquences que vous ne pouvez corriger en déplaçant le caisson ou en ajustant les filtres d'égalisation paramétrique. L'abaissement de la fréquence du filtre avec une pente peu marquée ne doit être fait que dans les cas exceptionnels afin de garantir la durée de vie du caisson Digital Drive^{PLUS}. Les paramètres adéquats pour ce type de paramètres dépendent du niveau sonore et de la taille de la pièce. Faites des essais avec prudence et choisissez les paramètres qui vous conviennent.</p> <p>Avec Manual-EQ, ces paramètres sont les mêmes pour tous les modes pré-réglés. Cependant si une source l'exige, vous</p> |

| Paramètre | Réglé avec Auto-EQ ^{PLUS} | Réglé avec Self-EQ | Description |
|----------------|------------------------------------|--------------------|--|
| | | | pouvez paramétrer ce filtre de manière individuelle pour chaque mode pré-réglé. |
| Phase | Oui | Non | Mettre en phase l'émission du caisson et des enceintes principales de 0° à 180° par pas de 15°. Durant le process Manual-EQ, nous recommandons d'ajuster la polarité avant la phase. |
| Polarité (+/-) | Non | Non | La polarité de votre caisson de basse peut être positive (+) ou négative (-). Inverser la polarité équivaut à faire une rotation de phase de 180°. Ce réglage peut être utilisé dans des conditions de placement difficiles, ou pour un mariage avec des enceintes dont l'amplificateur a une polarité inversée. |
| Volume (1-99) | Oui | Oui | <p>Avec Manual-EQ, vous pouvez régler le volume entre 1 et 99 pour chaque mode pré-réglé et indépendamment du volume général. Le volume défini lors de l'installation peut être modifié temporairement ou de manière permanente en utilisant le contrôle de volume de la télécommande ou le bouton situé sur le panneau avant du caisson. Pour une modification permanente, vous devez aller sur le menu de l'Interface TV ou Windows et réaliser une sauvegarde. Sinon le paramétrage du niveau de volume sera effacé.</p> <p>Les réglages en usine du niveau de chaque mode pré-réglé sont différents afin de vous permettre d'identifier facilement chaque mode. Néanmoins, ces réglages de niveau peuvent être modifiés. Le volume de chaque mode pré-réglé évolue en fonction du réglage du volume général du caisson, mais en conservant son écart de niveau par rapport aux autres modes pré-réglés. Par exemple, si le caisson est sur le mode Jazz (mode 3) et que le volume est sur 30 parce que le pré-réglage est 30 et que le mode Theater est sur 40, en sélectionnant le pré-réglage 1, le volume sera de 40. Si vous appuyez sur la touche VOL+ de la télécommande, pour monter le volume à 45 et que le mode Jazz (mode 3) est choisi, alors le caisson affichera un volume à 35. Ces différences de niveau peuvent être ajustées dans la partie "Preset volume" sur l'interface TV ou Windows.</p> |

| Paramètre | Réglé avec Auto-EQ ^{PLUS} | Réglé avec Self-EQ | Description |
|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------|---|
| Fréquence du filtre "contour" | Non | Non | La fréquence peut être ajustée par pas de 1 Hz entre 15 Hz et 200 Hz pour renforcer (booster) ou atténuer une zone de fréquence. Le filtre "contour" agit comme un paramétrage supplémentaire de l'égaliseur et peut être utilisé lors de l'optimisation de la courbe de réponse pour chaque mode pré-réglé. Les méthodes d'optimisation de la courbe de réponse générale du caisson n'incluent pas le filtre contour, car le réglage de celui-ci est différent pour chaque mode pré-réglé. |
| Niveau du filtre "contour" | Non | Non | Niveau d'atténuation ou de renforcement de la plage de fréquence de -13 dB à +6 dB. Agir sur le niveau du filtre "contour" équivaut à changer le volume pour une seule fréquence. |
| Indicateur de sélection Theater/music | Non | Non | <p>Ajuste le niveau de gain de l'asservissement numérique par accéléromètre entre 1 et 8. 1 est le réglage de gain le plus bas et peut laisser "passer" certains phénomènes de distorsion. Il convient à des programmes audio ne nécessitant pas beaucoup de précision, comme les films ou les jeux. 8 est le niveau de gain le plus élevé offrant le plus bas taux de distorsion. Il est à utiliser pour une écoute attentive de la musique. Pour le mode Theater, nous recommandons d'ajuster le niveau de gain sur 8, mais vous pouvez faire vos réglages comme bon vous semble.</p> <p>Le taux de distorsion plus élevé du niveau 1 a pour contrepartie une meilleure sensation d'impact et de profondeur, sur les explosions par exemple. Un taux de distorsion plus bas (niveau de gain sur 8) se traduit pas une sensation de puissance acoustique plus faible car les basses sont particulièrement propres, tendues et rapides, ce qui est bien adapté aux amateurs de musique. Les réglages intermédiaires (2 à 7) dépendent de vos goûts et vous pouvez faire des tests d'écoute pour déterminer le niveau qui vous convient.</p> <p>Les réglages usine des pré-réglages sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - N/A pour le paramètres globaux - 8 (distorsion minimale) pour les films (Preset 1) - 6 (distorsion basse) pour Rock (Preset 2) - 8 (distorsion minimale) pour le jazz (Preset 3) - 8 (distorsion minimale) pour le pré-réglage personnalisable (Custom) (Preset 4) - 3 (distorsion modérée) pour les Jeux (Preset 5) - 8 (distorsion minimale) en cas de désactivation (Preset 6) |

| Paramètre | Réglé avec Auto-EQ ^{PLUS} | Réglé avec Self-EQ | Description |
|------------------------|------------------------------------|--------------------|--|
| Pré-réglage par défaut | Non | Non | Il s'agit des paramètres utilisés lorsque votre caisson s'allume. Le réglage usine est Preset 3. Le choix du pré-réglage par défaut peut être modifié en utilisant l'interface TV ou Windows. Lorsque le mode veille est utilisé à partir de la télécommande (bouton rouge), le mode reste inchangé et ne modifie pas le pré-réglage par défaut. |

Paramètres

Le tableau suivant décrit les trois réglages qui, pour chacun des huit filtres d'égalisation paramétrique, peuvent être ajustés pendant la procédure d'optimisation du caisson Digital Drive^{PLUS}. Les filtres d'égalisation paramétrique vous aident à réaliser une meilleure égalisation en fonction de la pièce. Bien que Auto-EQ et Self-EQ ajustent automatiquement le niveau des filtres paramétriques, seul Manual-EQ permet l'ajustement de la fréquence et de la largeur de bande (facteur Q de surtension) ainsi que le niveau de ces filtres.

Les filtres paramétriques doivent être ajustés après que les autres paramètres ont été réglés.

Au cours de la procédure Manual-EQ, rappelez-vous que tous les pré-réglages peuvent être modifiés. A ce stade, vous pouvez personnaliser chaque pré-réglage afin de lui donner les caractéristiques qui permettront le meilleur mariage avec vos enceintes principales et les sources que vous utilisez, selon vos besoins et la complexité de votre installation.

| Paramètre d'égalisation | Avec Self-EQ | Avec Auto-EQ ^{PLUS} | Avec Manual-EQ | Description |
|------------------------------|--------------|------------------------------|----------------|---|
| Fréquence (F) | Non | Non | Oui | <p>Fréquence centrale pour le filtre paramétrique. La fréquence d'un filtre paramétrique doit être calée sur le sommet d'une bosse ou le point le plus bas d'un creux que vous voulez faire disparaître de la courbe de réponse. Commencez par caler vos filtres sur les bosses les plus importantes avant de vous occupez des creux. Gardez à l'esprit, que vos sollicitez beaucoup l'amplificateur lorsque vous essayez de remonter un creux. Aussi, il est préférable de faire disparaître d'abord les bosses.</p> <p>En réglant manuellement les fréquences des filtre, éviter de caler plusieurs filtres sur une même fréquence. Les filtres peuvent être proches mais si vous avez l'impression de devoir mettre plusieurs filtres à la même fréquence, c'est que vous avez probablement placé le caisson ou le microphone à un endroit inadéquat. Pour corriger ce problème, appuyez sur RESET sur la télécommande, changer le placement du caisson ou du microphone et recommencez la procédure Auto-EQ^{PLUS} puis Manual-EQ.</p> <p>Les filtres paramétriques par défaut sont réglés par 1/3 d'octave des fréquences ISO : 20 Hz, 25 Hz, 32 Hz, 40 Hz, 50 Hz, 63 Hz, 80 Hz et 100 Hz.</p> |
| Niveau (L) | Oui | Oui | Oui | Les niveaux des filtres peuvent être ajustés entre +6dB et -13 dB. Le niveau par défaut pour tous les filtres est 0. |
| Largeur de bande (facteur Q) | Non | Non | Oui | la largeur de bande détermine la plage d'intervention du filtre. Plus le filtre est étroit, plus la valeur Q (facteur de surtension) est élevée et plus raides sont les pentes de chaque côté de la fréquence centrale. Le paramètre Q par défaut est 4,3. Q peut être ajusté entre 0,1 et 20. Le facteur Q de surtension du filtre est généralement ajustée en dernier après la fréquence et le niveau du filtre. Il est ajusté de manière à centrer l'action d'un filtre uniquement sur la zone concernée par une bosse ou un creux. |

ORDRE RECOMMANDÉ POUR L'OPTIMISATION DES PARAMÈTRES MANUAL EQ

Vous trouverez ci-dessous l'ordre de réglage des paramètres au cours de la procédure Manual EQ. En opérant les modifications, observez la courbe de réponse et la manière dont le système audio répond afin d'évaluer l'impact de chaque modification de paramètre.

Pour voir des exemples de la procédure d'optimisation Manual EQ, reportez vous au "guide de l'Interface Utilisateur de Digital Drive^{PLUS}".

Pour l'optimisation Manual EQ :

1. Lancer d'abord une optimisation Auto-EQ^{PLUS}, afin d'obtenir une base saine avant de lancer la procédure Manual EQ. Au cours d'Auto-EQ^{PLUS}, noter à quelle fréquence et avec quelle pente décroît la courbe de réponse de vos enceintes principales lorsque le caisson se met lui-même en mode muet. Si vous ratez ce moment au cours de la procédure Auto-EQ^{PLUS}, vous pourrez toujours le visionner à nouveau en appuyant sur le bouton "Mute" lorsque vous aurez lancé la procédure Manual EQ.
2. Lancer Manual EQ. Ne pas oublier de mettre le CD test en lecture.
3. Synchroniser le caisson et le signal du CD.
4. Une fois synchronisés, assurez-vous d'être sur le mode de pré-réglage général. Si vous souhaitez modifier un autre mode pré-réglé (Preset), assurez-vous de l'avoir correctement sélectionné, mais veuillez noter que les paramètres ne seront pas appliqués de façon générale. Aussi, nous recommandons de réaliser tout d'abord la procédure Manual EQ pour le mode de pré-réglage général.
5. Si vous n'avez pas pu noter la fréquence et la pente de coupure de vos enceintes principales pendant la procédure Auto-EQ^{PLUS}, appuyez sur le bouton Mute dans l'interface Windows ou sur la télécommande pour pouvoir le faire.
6. Regarder les résultats de réglage de la fréquence du filtre passe-bas, de sa pente de coupure et de phase obtenus après l'optimisation Auto-EQ^{PLUS}.
7. Conserver ces réglages ou les ajuster en fonction des résultats obtenus lorsque le caisson était en mode Mute. Gardez à l'esprit que ces résultats peuvent ne pas convenir aux caractéristiques de vos enceintes principales, car Auto-EQ^{PLUS} mesure et compare les courbes de réponse moyennes cumulées de vos enceintes et de votre caisson. Il est conseillé noter les réglages obtenus après la procédure Auto-EQ^{PLUS} au cas où, après modification par vos soins, vous n'obtiendriez pas la courbe de réponse plate escomptée.
8. Régler la polarité. Certaines combinaisons de filtres et équipements vous obligent à inverser la polarité de votre caisson Digital Drive^{PLUS}. Et vous ne pourrez obtenir une réponse linéaire sans avoir inversé la polarité.
9. Si vous pensez que le volume doit être modifié, faites le maintenant.
10. Commencer par changer la fréquence du filtre passe-bas, en essayant d'avoir le moins d'accidents possible et une parfaite linéarité de la courbe de réponse. Parfois il est plus facile, pour se faire une idée, de pousser le réglage à ses extrémités afin de bien discerner son influence sur la courbe de réponse. Choisissez le réglage qui vous semble le meilleur.
11. Ensuite, changer la pente du filtre passe-bas avec la même méthode.

12. Modifier la phase avec la même méthode. Si vous avez une réponse satisfaisante mais que vous avez un creux au niveau du croisement entre enceintes et caisson, commencer par un réglage à 90°, le croisement pouvant être en "quadrature".
13. Parce que la fréquence du filtre passe-bas, de sa pente et de la phase sont en corrélation, il est conseillé de les régler une nouvelle fois.
14. Il est temps maintenant de travailler sur les filtres d'égalisation paramétriques pour lisser la courbe de réponse. Rendez-vous sur la page du menu "Réponse Système" de l'interface TV ou Windows. Ce sont les écrans affichant la courbe de réponse en fréquence. Les étapes suivantes décrivent les étapes sur l'interface Windows. Si vous êtes sur l'interface TV, utiliser les boutons de votre télécommande pour ajuster les filtres.
 - a. Localiser les bosses de la courbe de réponse et classez-les du plus grand au plus petit
 - b. Utiliser votre souris pour cliquer sur le marqueur de fréquence (en forme de losange) du filtre d'égalisation ayant la fréquence la plus proche de celle de la bosse la plus marquée. Faites glisser le marqueur de fréquence horizontalement jusqu'à la fréquence de la bosse et abaissez le niveau. Une ligne horizontale avec un losange à chaque extrémité apparaît sur le sommet de la courbe du filtre d'égalisation. Cette ligne horizontale permet d'ajuster le facteur Q ou de surtension du filtre.
 - c. Utiliser votre souris pour cliquer sur les marqueurs de facteur Q et déplacez-les jusqu'à ce qu'ils soient ajustés sur la largeur de la bosse à supprimer. Garder à l'esprit que les plateaux sont aussi des bosses, leur largeur de bande de fréquence est simplement plus grande (facteur Q plus faible).
 - d. Aller jusqu'à la bosse suivante en répétez les étapes 14a à 14c.
 - e. Si certains creux sont encore marqués, répéter les étapes 14a à 14c mais augmenter alors le niveau du filtre d'égalisation.
 - f. Soyez prudent avec les creux car vous avez de bonnes chances d'en trouver un certain nombre qui vous poussent à caler plusieurs filtres sur la même zone afin d'obtenir un renforcement suffisant. Cela n'aura pas beaucoup d'intérêt. Il est donc préférable de ne pas trop en abuser.
15. Maintenant, si vous le souhaitez, vous pouvez modifier les paramètres des modes pré-réglés. Les paramètres à ajuster en priorité sont la fréquence du filtre "contour", le niveau du filtre "contour" et le la valeur Theater/music. Cependant si vous voulez changer la fréquence du filtre passe-bas, sa pente, la phase ou la polarité pour chacun des modes pré-réglés, il est nécessaire de suivre les étapes 8 et 10 à 13.
16. Si vous utilisez l'interface Windows, gardez-la ouverte, quittez le mode Manual EQ en cliquant sur 'Save and Exit'. Si vous êtes sur l'Interface TV, sélectionner Exit/Save en haut à droite de l'écran puis 'Yes' pour enregistrer.
17. Arrêter le CD Test.
18. Si vous utilisez l'interface Windows, gardez-la ouverte. Si vous êtes sur l'Interface TV, tapez 1-2-3-4-5 sur la télécommande puis Select.

19. Si vous utilisez l'Interface Windows, attendez que le programme se reconnecte au caisson. Si vous êtes sur l'interface TV, le caisson est déjà connecté.
20. Lancer la lecture de la source de votre choix avec le caisson Digital Drive^{PLUS} afin d'ajuster le mode pré-réglé que vous désirez. Changez la fréquence du filtre "contour", son intensité et la valeur Theater/music.
 - a. Pour chaque mode pré-réglé, décider d'une fréquence pour le filtre "contour". Faites varier son intensité entre 2.0 et 4.0 pour pouvoir bien entendre le changement. Écoutez votre programme audio et ajustez la fréquence du filtre "contour" jusqu'à ce que cela vous convienne.
 - b. Ajuster l'intensité du filtre "contour" à votre goût. Ses valeurs sont proportionnelles mais non égales à des dB.
 - c. Tout en écoutant votre programme audio, modifiez le gain d'asservissement (la valeur 'Theater/Music'). Une valeur 8 a le gain le plus élevé et le plus faible taux de distorsion, comme expliqué plus haut. Une valeur 1 a le gain le plus faible et le taux de distorsion le plus élevé. Cependant même sur 1, les caissons Digital Drive^{PLUS} ont un taux de distorsion plus faible (meilleur) que la plupart des caissons conventionnels. Selon le programme que vous écoutez, sélectionnez le réglage de gain qui vous semble le plus efficace.
21. À ce stade, vous pouvez ajuster le filtre subsonique et la pente du filtre subsonique. Ajustez ce réglage en gardant à l'esprit la marge de sécurité nécessaire pour les programmes audio qui ont le plus de dynamique mais peu d'informations en dessous de 20 Hz et ceux qui ont encore beaucoup de niveau dans l'extrême grave. Les réglages usine sont les plus appropriés dans la plupart des cas. Si votre programme audio est particulièrement dynamique avec peu d'informations en dessous de 20 Hz, il est conseillé d'augmenter la fréquence. Inversement avec un programme peu dynamique mais avec beaucoup d'informations dans les basses fréquences, il est conseillé de remonter la pente.
22. Enfin, réglez le volume de vos nouveaux modes pré-réglés pour qu'il soit adapté à celui de vos enceintes principales ou à l'esthétique sonore que vous recherchez.
23. Assurez-vous d'enregistrer vos réglages avant de quitter l'Interface Windows ou celle de votre téléviseur ou de couper l'alimentation du caisson en utilisant les fonctions 'Save to DD+', 'Save', 'Save as'... ou 'Save File' dans le menu du programme Windows ou 'Save/Exit' puis 'Yes' sur le téléviseur. Si vous n'enregistrez pas les réglages, ils seront perdus dès que vous sortirez de Manual-EQ ou éteindrez votre caisson.

Que faire si votre système surround propose aussi un système d'égalisation ?

La plupart des systèmes Home Cinéma (ampli-tuners et pré-ampli-processeurs) proposent également une optimisation automatique. Vous l'avez probablement déjà réalisée avec votre système existant. Lorsque vous ajoutez le Digital Drive^{PLUS}, nous vous conseillons de :

1. Placer le caisson à son emplacement définitif.
2. Lancer la procédure Auto-EQ^{PLUS}. Vous obtenez alors pour votre système Home Cinéma une belle courbe et une bonne extension dans les basses fréquences ainsi qu'un croisement naturel entre le caisson et les enceintes principales qui sera parfait pour lancer ensuite la procédure d'égalisation globale du système. Si vous lancez l'égalisation automatique globale du système avant d'avoir un réglage correct de l'AutoEQ^{PLUS}, l'algorithme d'égalisation globale risque de créer une bosse ou un creux au niveau de la fréquence de croisement entre le caisson et les enceintes.
3. Lancer l'égalisation automatique globale du système après la procédure Auto-EQ^{PLUS} même si vous avez déjà effectué cette opération avant d'avoir ajouté le caisson de basse à votre installation. L'égalisation automatique globale du système surround dispose maintenant d'une réponse dans les graves plus linéaire et devrait être capable de réaliser les bons réglages.

Cependant, et parce que certains systèmes d'égalisation automatiques ont des algorithmes différents, vous pouvez procéder de manière inverse, c'est-à-dire lancer l'égalisation globale du système surround avant celui du Digital Drive^{PLUS}. Vous pouvez ainsi définir quel résultat vous paraît le plus agréable à l'écoute. Par ailleurs, il faudra examiner les paramètres finaux pour vous assurer que le canal LFE de votre ampli-tuner ou préampli-processeur n'a pas été réglé très haut ou très bas et que le niveau du caisson Digital Drive^{PLUS}, à l'opposé, ne compense pas ce réglage. Idéalement, le niveau du canal LFE se situera proche de 0 dB et le niveau du caisson Digital Drive^{PLUS} sera entre 50 et 60 ou en deçà.

ENTRETIEN



Protéger le caisson des accidents

NE JAMAIS PLACER D'OBJETS LOURDS ou tout autre type d'objets au DESSUS du caisson. Ceci pourrait provoquer des rayures ou des traces.

NE PAS INTRODUIRE D'OBJETS OU DE LIQUIDES À L'INTÉRIEUR DU CAISSON.

NE PAS EXPOSER LE CAISSON À DES ÉCLABOUSSURES OU DES RUISSELLEMENTS DE LIQUIDES.

NE PAS DISPOSER DE RÉCIPIENTS REMPLIS DE LIQUIDES SUR OU À PROXIMITÉ DU CAISSON (vases, boissons, lampes à pétrole par exemple).

NE PAS PLACER LE CAISSON À PROXIMITÉ DE SOURCES D'EAU : BAIGNOIRES, PISCINE, LAC, ETC.

NE PAS FAIRE FONCTIONNER LE CAISSON Digital Drive^{PLUS} VELODYNE À L'EXTÉRIEUR.

NE PAS INTRODUIRE D'OBJETS DE QUELQUE SORTE à l'intérieur du caisson et des connecteurs, à l'exception des câbles appropriés.

NE PAS PLACER DE BOUGIES, D'ENCENS OU DE PRODUITS DÉGAGEANT DE LA FUMÉE SUR OU À PROXIMITÉ DU CAISSON.

NE PAS POSER D'ORDINATEUR PORTABLE SUR LE CAISSON. Ceci pourrait endommager les composants de l'ordinateur ou le dessus du caisson.



Nettoyage

UTILISER UN CHIFFON DOUX PROPRE ET HUMIDE pour éliminer la poussière et les traces de doigts sur le caisson. Débrancher l'alimentation du caisson avant de le nettoyer afin d'éviter que des charges d'électricité statique n'endommagent le caisson.

NE PAS NETTOYER L'EXTÉRIEUR DU CAISSON avec des détergents, savons, produits abrasifs, sprays, solvants chimiques, alcool ou tout autre produit ménager.



Dépannage

LE CAISSON NE N'ÉMET AUCUN SON:

1. Vérifier que le caisson est bien branché et que la prise murale d'alimentation électrique fonctionne correctement.
2. Vérifier que l'interrupteur est sur la position ON.
3. Vérifier que le caisson est connecté et que tous les déclencheurs 12V sont sur ON.

4. Vérifier que le caisson peut produire un son. Pour cela, appuyer sur 3-2-1 sur la télécommande en la dirigeant vers le récepteur infrarouge du caisson. Ce dernier devrait produire une tonalité utilisée pour la procédure Self-EQ.

LES BASSES NE SONT PAS ASSEZ PUISSANTES :

1. Augmenter le VOLUME du caisson
2. Augmenter le volume LFE ou SUB OUT de l'ampli-tuner s'il est possible de le régler.
3. Placer le caisson plus près d'un angle de la pièce.

LE SON DU CAISSON EST DISTORDU, INTERMITTENT OU S'ARRÊTE :

Le caisson peut s'arrêter en raison de l'activation des circuits de protections.

1. Réduire le volume ; ou
2. Éteindre le caisson jusqu'à ce qu'il fonctionne à nouveau correctement.

LE TÉLÉVISEUR PRÉSENTE DES COULEURS QUI BAVENT.

Certains types de téléviseurs sont particulièrement sensibles aux champs magnétiques parasites.

Si votre téléviseur produit des distorsions de couleurs après l'installation de votre caisson, il suffit d'augmenter la distance entre votre téléviseur et le caisson jusqu'à ce que la couleur redevienne normale.

MAUVAISE QUALITÉ D'AFFICHAGE DES MENUS DE L'INTERFACE TV

Beaucoup d'ampli-tuners et de processeurs Home Cinéma disposent de connexions HDMI et peuvent convertir le signal d'une source vidéo en Haute Définition 1080i/p.

Si vous avez des difficultés pour voir le signal vidéo émis par le caisson Digital Drive^{PLUS}, aller dans le menu de l'ampli-tuner et sélectionner une résolution plus basse. Il peut être également utile d'utiliser une liaison S-Video et aller dans les menus de l'ampli-tuner afin d'utiliser exclusivement cette liaison. Vous supprimez ainsi une étape de la chaîne vidéo. Sinon utilisez l'interface Windows avec un PC pour ne pas avoir à utiliser l'interface TV.

AUTRES PROBLÈMES consulter : "SERVICE BULLETIN" ET "FAQ"

Les pages **Support > Service Bulletins** et **Support > FAQ** du site www.velodyne.com fournissent également des informations sur l'installation de votre caisson de basse.

Mise à jour du logiciel

Le caisson Digital Drive^{PLUS} contient un logiciel exclusif. Velodyne réalise des mises à jour régulières du Programme d'Installation Windows du Digital Drive^{PLUS}.

Vous pouvez enregistrer votre produit sur www.velodyne.com pour être tenu informé des mises à jour de ce logiciel.

Programme d'Installation Windows

Pour mettre à jour le logiciel :

1. Rendez-vous sur www.velodyne.com.
2. Allez sur la page **Support>Software Updates**.
3. Cliquez sur l'icône pour télécharger le Programme d'Installation Windows.
4. Saisissez les informations de contact.
5. Ce logiciel est de type .exe , vous pouvez l'exécuter sur un ordinateur portable ou de bureau équipé de Windows.



Maintenance

NE TENTEZ PAS DE RÉPARER VOUS-MÊME LE CAISSON au-delà des instructions décrites dans ce manuel.

FAITES APPEL À UN SERVICE DE MAINTENANCE QUALIFIÉ POUR TOUTE RÉPARATION. Les cas suivant exigent l'intervention d'un personnel qualifié :

- Le cordon d'alimentation est endommagé.
- La prise d'alimentation du caisson est endommagée
- Des objets ou liquides ont été introduits à l'intérieur du caisson
- Le caisson ne fonctionne pas normalement ou montre une dégradation de ses performances.
- Le caisson a subi une chute ou a été endommagé

La membrane du haut-parleur ou sa suspension ont été endommagés

EMBALLAGE

Conserver le carton et les emballages pour une utilisation ultérieure. Utiliser un autre emballage peut provoquer des dommages lors d'un envoi postal ou d'un déménagement. L'emballage d'origine doit être utilisé pour n'importe quel déplacement ou lors d'un retour auprès de Velodyne pour maintenance. Pour éviter qu'il prenne trop de place, vous pouvez replier le carton à plat et placer les autres éléments d'emballages dans un sac en plastique

DONNÉES PERSONNELLES...

Date d'achat
Revendeur
N° de série

NOTE : veuillez remplir et retourner votre carte de garantie sous dix (10) jours ou

Enregistrez votre produit SUR NOTRE SITE... plus rapide... plus facile sur
www.velodyne.com

GARANTIE – ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET CANADA SEULEMENT

VELODYNE ACOUSTICS, Inc. ("VELODYNE") garantit tous ses produits électroniques pendant une période de trois ans, haut-parleurs pendant une période de cinq ans et enceintes acoustiques pendant une période de cinq ans. Tous les produits VELODYNE font l'objet d'une garantie à partir de la date d'achat contre tous défauts de matériaux et de main-d'œuvre, assujettis aux conditions suivantes :

1. VELODYNE n'est pas responsable des défauts qui résultent de l'utilisation d'un amplificateur ou d'un contrôleur autre que celui qui a été fourni à l'origine avec l'appareil (caisson de basse) ou des défauts qui résultent de modifications ou de réparations effectuées sur un composant quelconque du système par toute autre personne qu'un représentant autorisé par VELODYNE.

2. Cette garantie est réputée nulle si des réparations ou un entretien couverts par la présente garantie sont effectués sur un composant quelconque du système par toute autre personne qu'un représentant autorisé par VELODYNE.

3. VELODYNE n'est pas responsable des dommages causés par des accidents, des abus, une mauvaise utilisation, une catastrophe naturelle ou personnelle ou une modification non autorisée. Les produits VELODYNE ne sont pas destinés à un usage professionnel ou commercial et VELODYNE n'est pas responsable des dommages résultants d'une telle utilisation.

4. La garantie des produits de VELODYNE se limite aux appareils achetés auprès d'un revendeur agréé par VELODYNE dans le cadre d'un établissement agréé par VELODYNE.

5. Cette garantie est non transférable quelles que soient les conditions.

6. L'utilisation de ce produit hors des États-Unis d'Amérique ou du Canada annule cette garantie.

DEMANDE DE RÉPARATION

Les informations concernant une réparation peuvent être obtenues auprès du revendeur vous ayant vendu l'appareil ou en contactant le service client de VELODYNE. La réparation doit être effectuée par un représentant agréé par VELODYNE pendant la période garantie établie ci-dessus. Si VELODYNE détermine que l'appareil est défectueux, VELODYNE réparera ou remplacera, à sa discrétion, et sans frais, le produit si ce dernier est expédié port payé à un représentant agréé. Les produits envoyés à un représentant agréé doivent être assurés, correctement emballés et le port doit être payé.

GARANTIE HORS DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ET DU CANADA

La garantie de ce produit, s'il est vendu hors des États-Unis d'Amérique ou du Canada, doit être conforme aux lois dudit pays et se trouve sous la seule responsabilité du distributeur ayant vendu le produit. Pour bénéficier de la garantie, veuillez contacter le revendeur ou le distributeur vous ayant fourni le produit.

SPÉCIFICATIONS

| Modèle | DD-10+ | DD-12+ | DD-15+ | DD-18+ |
|--|--|--|--|--|
| Haut-parleur | 25 cm, rayonnement frontal | 30 cm, rayonnement frontal | 38 cm, rayonnement frontal | 46 cm, rayonnement frontal |
| Amplificateur Classe D | 3000 W dynamique 1250 W puissance RMS | 3000 W dynamique 1250 W RMS | 3000 W dynamique 1250 W RMS | 3000 W dynamique 1250 W RMS |
| Réponse fréquence Générale (+/- 3dB) | 10.5 – 300 Hz 18.7 – 120 Hz | 10.2 – 300 Hz 17 – 120 Hz | 9.0 – 300 Hz 14.6 – 120 Hz | 8.8 – 300 Hz 14.4 – 120 Hz |
| DHT | <1% (typique) | <1% (typique) | <1% (typique) | <1% (typique) |
| Filtre passe-haut | 80 ou 100 Hz à 6dB/octave | 80 ou 100 Hz à 6dB/octave | 80 ou 100 Hz à 6dB/octave | 80 ou 100 Hz à 6dB/octave |
| Filtre passe-bas | 40 Hz à 199 Hz (variable par pas de 1 Hz), pente de coupure réglable. 80 Hz à 24 dB/octave par défaut. | 40 Hz à 199 Hz (variable par pas de 1 Hz), pente de coupure réglable. 80 Hz à 24 dB/octave par défaut. | 40 Hz à 199 Hz (variable par pas de 1 Hz), pente de coupure réglable. 80 Hz à 24 dB/octave par défaut. | 40 Hz à 199 Hz (variable par pas de 1 Hz), pente de coupure réglable. 80 Hz à 24 dB/octave par défaut. |
| Phase | 0 à 180 degrés (ajustable par incréments de 15°) | 0 à 180 degrés (ajustable par incréments de 15°) | 0 à 180 degrés (ajustable par incréments de 15°) | 0 à 180 degrés (ajustable par incréments de 15°) |
| Polarité | Réglable (+/-) | Réglable (+/-) | Réglable (+/-) | Réglable (+/-) |
| Structure aimant | 35 lbs. (15,8 kg) | 35 lbs. (15,8 kg) | 39.7 lbs (18,0 kg) | 39.7 lbs (18,0 kg) |
| Bobine mobile | Six couches, 65 mm | Six couches, 65 mm | Six couches, 65 mm | Six couches, 65 mm |
| Membrane du haut-parleur | Fibre de verre Rohacell Laminé | Fibre de verre Rohacell Laminé | Fibre de verre Rohacell Laminé | Fibre de verre Rohacell Laminé |
| ENTRÉES LFE (Mono) | Niveau Ligne (RCA), Impédance nominale 47kΩ, Symétrique (XLR), Impédance nominale 10 kΩ | Niveau Ligne (RCA), Impédance nominale 47kΩ, Symétrique (XLR), Impédance nominale 10 kΩ | Niveau Ligne (RCA), Impédance nominale 47kΩ, Symétrique (XLR), Impédance nominale 10 kΩ | Niveau Ligne (RCA), Impédance nominale 47kΩ, Symétrique (XLR), Impédance nominale 10 kΩ |
| Entrée (L&R) | Entrée Ligne (XLR et RCA) | Entrée Ligne (XLR et RCA) | Entrée Ligne (XLR et RCA) | Entrée Ligne (XLR et RCA) |
| Microphone | Symétrique (Mini-XLR, câble inclus) | Symétrique (Mini-XLR, câble inclus) | Symétrique (Mini-XLR, câble inclus) | Symétrique (Mini-XLR, câble inclus) |
| Bornes haut-parleurs (L&R) | Fils dénudés, prises banane ou cosses à fourche | Fils dénudés, prises banane ou cosses à fourche | Fils dénudés, prises banane ou cosses à fourche | Fils dénudés, prises banane ou cosses à fourche |
| SORTIES THRU (L&R) | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) |
| Sortie (L&R), passe-haut | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) | Niveau Ligne (XLR et RCA) |
| Accessoires inclus | Télécommande multifonctions, kit accessoires DD+ et câble vidéo | Télécommande multifonctions, kit accessoires DD+ et câble vidéo | Télécommande multifonctions, kit accessoires DD+ et câble vidéo | Télécommande multifonctions, kit accessoires DD+ et câble vidéo |
| Finition | Ébène noir verni, merisier ou noyer satinés | Ébène noir verni, merisier ou noyer satinés | Ébène noir verni, merisier ou noyer satinés | Ébène noir verni, merisier ou noyer satinés |
| Dimensions (H/l/p) pieds et connecteurs inclus | 14.2 x 13 X 16.5" 36 x 33 x 41,9 cm | 15.8 x 14.4 x 18" 40 x 36,5 x 45,7 cm | 20 x 18.1 x 22.5" 50,8 x 46 x 57,1 cm | 22.7 x 20.7 x 25.6 " 57,7 x 52,6 x 65 cm |
| Poids du carton (approx.) | 75 lbs. (34 kg) | 85 lbs. (38,5 kg) | 120 lbs. (54,5 kg) | 142 lbs. (64,5 kg) |
| Garantie (pièces et main d'œuvre) | 2 ans (pièces électroniques) 2 ans (haut-parleur) | 2 ans (pièces électroniques) 2 ans (haut-parleur) | 2 ans (pièces électroniques) 2 ans (haut-parleur) | 2 ans (pièces électroniques) 2 ans (haut-parleur) |



Distribué en France, DOM-TOM et Belgique par HAMYsound

www.HAMYsound.com

Adaptation Française © HAMYsound

Toutes les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs titulaires respectifs



63-164 Rev A DEC10