

FR

Manuel d'utilisation



SUPER-X PRO CX3400

High-Precision Stereo 2-Way/3-Way/Mono 4-Way Crossover with Limiters, Adjustable Time Delays and CD Horn Correction



Table des matières

- Merci 2**
- Consignes de sécurité 3**
- Déni Légal 3**
- GARANTIE LIMITÉE 3**
- 1. Introduction 4**
 - 1.1 Avant de commencer 4
 - 1.2 Enregistrement en ligne..... 4
 - 1.3 Commandes et connexions 4
 - 1.3.1 Configuration stéréo 2 voies..... 4
 - 1.3.2 Configuration stéréo 3 voies 6
 - 1.3.3 Configuration mono 4 voies..... 7
- 2. Installation 8**
 - 2.1 Montage en rack 8
 - 2.2 Tension secteur 8
 - 2.3 Connexions audio 8
- 3. Caractéristiques techniques..... 10**

Merci

Merci de la confiance que vous nous avez montrée en achetant le SUPER-X PRO CX3400.

FR Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

**Attention**

Ce symbole signale les consignes d'utilisation et d'entre ! Tien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**

Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**

Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
6. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
7. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.

8. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).

9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

10. Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

11. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



12. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit.

Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.

13. Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14. Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

15. L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.



16. La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.

DÉNI LÉGAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET APPARENCE SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS. PRÉCISION NON GARANTIE. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, ET TURBOSOUND FONT PARTIE DU MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TOUTES LES MARQUES DÉPOSÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE LEURS PROPRIÉTAIRES RESPECTIFS. LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ DANS LES ÉVENTUELS DOMMAGES OU PERTES SUBIS PAR UN TIERS EN SE BASANT EN ENTIER OU EN PARTIE SUR LES DESCRIPTIONS, PHOTOGRAPHIES OU DÉCLARATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT. LES COULEURS ET CARACTÉRISTIQUES PEUVENT VARIER LÉGÈREMENT DE CELLES DU PRODUIT. LES PRODUITS MUSIC GROUP NE SONT VENDUS QUE PAR LE BIAIS DE REVENEURS AGRÉÉS. LES DISTRIBUTEURS ET LES REVENEURS NE SONT PAS AGENTS DE MUSIC GROUP ET N'ONT ABSOLUMENT AUCUNE AUTORITÉ POUR ENGAGER OU REPRÉSENTER LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP DE FAÇON IMPLICITE, EXPLICITE OU INDIRECTE. CE MODE D'EMPLOI EST PROTÉGÉ PAR DROITS D'AUTEURS. IL EST INTERDIT DE TRANSMETTRE OU DE COPIER CE MODE D'EMPLOI SOUS QUELLE FORME QUE CE SOIT, PAR QUEL MOYEN QUE CE SOIT, ÉLECTRONIQUE OU MÉCANIQUE, CE QUI COMPREND LES MOYENS DE PHOTOCOPIE ET D'ENREGISTREMENT DE QUELLE FAÇON QUE CE SOIT, QUEL QUE SOIT LE BUT, SANS LA PERMISSION ÉCRITE EXPRESSE DE MUSIC GROUP IP LTD.

TOUTS DROITS RÉSERVÉS.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Iles Vierges Britanniques

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de MUSIC Group, consultez le site Internet www.music-group.com/warranty.

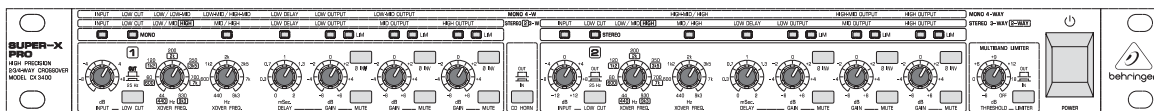


Fig. 1.1: La face avant du SUPER-X PRO

1. Introduction

La présente notice d'utilisation a pour but de vous familiariser avec des notions spécifiques pour que vous puissiez connaître toutes les fonctions de l'appareil. Après l'avoir lue attentivement, prenez le temps de l'archiver pour pouvoir la consulter plus tard.

1.1 Avant de commencer

Le SUPER-X PRO a été emballé avec le plus grand soin dans nos usines pour lui garantir un transport en toute sécurité. Cependant, si l'emballage vous parvient endommagé, vérifiez que l'appareil ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

- ◆ **En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'appareil, mais informez-en votre distributeur et la société de transport sans quoi vous perdriez tout droit à la garantie.**

Assurez-vous que la circulation d'air autour de l'appareil est suffisante et ne le posez pas au-dessus d'un amplificateur de puissance pour lui éviter toute surchauffe.

- ◆ **Avant de relier le SUPER-X PRO à la tension secteur, veuillez vérifier que l'appareil est bien réglé sur le voltage requis.**

La liaison à la tension secteur s'effectue par l'intermédiaire de l'embase IEC et du cordon d'alimentation fourni. Ils satisfont aux normes de sécurité en vigueur.

- ◆ **Assurez-vous que tous vos appareils sont équipés d'une prise terre. Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**

Pour plus d'informations, veuillez consulter le chapitre 2 "Installation".

1.2 Enregistrement en ligne

Veuillez enregistrer rapidement votre nouvel équipement BEHRINGER sur notre site Internet <http://behringer.com>. Vous y trouverez également nos conditions de garantie.

Au cas où votre produit tombe en panne, nous tenons à ce qu'il soit réparé dans les plus brefs délais. Pour ce faire, contactez le revendeur BEHRINGER chez qui vous avez acheté votre matériel. Si votre détaillant est loin de chez vous, vous pouvez également vous adresser directement à l'une de nos filiales. Vous trouverez la liste de nos filiales dans l'emballage d'origine de votre produit (« Global Contact Information/European Contact Information »). Si vous n'y trouvez pas de contact pour votre pays, adressez-vous au distributeur le plus proche de chez vous. Vous trouverez les contacts correspondants dans la zone « Support » de notre site <http://behringer.com>.

Le fait d'enregistrer votre produit ainsi que sa date d'achat simplifie grandement sa prise en charge sous garantie.

Merci pour votre coopération !

1.3 Commandes et connexions

Étant donné les très nombreuses possibilités du SUPER-X PRO, nous avons souligné, dans les figures suivantes, les commandes actives de chaque configuration par des zones grisées. Sur l'appareil lui-même, nous avons repéré par des diodes les potentiomètres actifs. Ces affichages vous aideront à toujours garder le contrôle même dans un environnement sombre. De plus, tous les commutateurs de la face avant sont lumineux pour vous indiquer quelles sont les fonctions en service. Au-dessus des commandes se trouvent deux bandeaux sérigraphiés. Le bandeau supérieur vous renseigne sur la configuration mono 4 voies et le bandeau inférieur sur les configurations stéréo 2 ou 3 voies. Les diodes alignées sous ces deux bandeaux indiquent quels sont les potentiomètres actifs dans chaque configuration.

- ◆ **Sur le panneau arrière, les connecteurs sont repérés par des sérigraphies concernant les différentes configurations. Contrôlez absolument la position des deux commutateurs MODE et l'occupation correcte des connecteurs sans quoi vous pourriez endommager vos haut-parleurs.**

1.3.1 Configuration stéréo 2 voies

Commencez par mettre ce mode de fonctionnement en service via les deux commutateurs MODE du panneau arrière. Sur la face avant, la LED STEREO située au-dessus de la seconde touche LOW CUT s'allume.

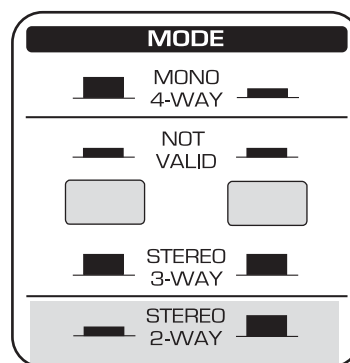


Fig. 1.2: Position correcte des deux commutateurs MODE pour la configuration stéréo 2 voies

Les LED de la face avant au-dessus des potentiomètres actifs s'allument aussi. Elles indiquent quels sont les potentiomètres actifs dans la configuration que vous avez choisie. Les fonctions des potentiomètres sont inscrites sur le bandeau sérigraphié inférieur. En mode stéréo, les fonctions des deux canaux sont identiques.

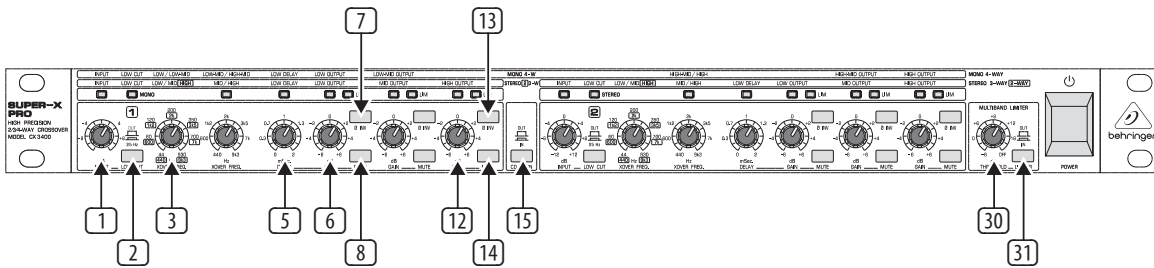


Fig. 1.3: Commandes actives sur la face avant du SUPER-X PRO

- 1 Potentiomètre **INPUT**. Il règle l'amplification d'entrée sur la plage ± 12 dB (voir aussi potentiomètre 16).
- 2 Touche **LOW CUT**. Elle met en fonction le filtre passe haut fixé sur la fréquence 25 Hz. Ce filtre permet de protéger vos haut-parleurs contre les fréquences les plus basses.
- 3 Potentiomètre **LOW/HIGH XOVER FREQ**. Il définit la fréquence de transition entre les bandes de fréquences aiguë et basse. Lorsque le commutateur **XOVER FREQUENCY** situé sur le panneau arrière est enfoncé, les valeurs de la plage de fréquences pour le choix de la fréquence de transition sont multipliées par dix.
- 5 Potentiomètre **DELAY**. Il permet de retarder le signal des basses fréquences jusqu'à 2 ms. Cela est utile pour accorder les phases du système.
- 6 Potentiomètre **LOW OUTPUT**. Il détermine le niveau de sortie de la bande des basses fréquences sur la plage ± 6 dB.
- 7 Touche **LOW PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des basses fréquences.
- 8 Touche **LOW MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des basses fréquences.
- 12 Potentiomètre **HIGH OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie de la bande de fréquences aiguës sur la plage ± 6 dB.
- 13 Touche **HIGH PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des hautes fréquences.
- 14 Touche **HIGH MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des hautes fréquences.
- 15 Touche **CD HORN**. Elle applique une correction spéciale aux fréquences de la bande supérieure pour une utilisation avec un système de trompes à directivité constante (CD).
- 30 Potentiomètre **THRESHOLD**. Il définit le seuil de mise en fonction des limiteurs.
- 31 Touche **LIMITER**. Elle active tous les limiteurs. Les LED LIM situées au dessus des potentiomètres **GAIN** s'allument dès que le seuil de mise en fonction des limiteurs est dépassé et que ces derniers appliquent une réduction au niveau de sortie.

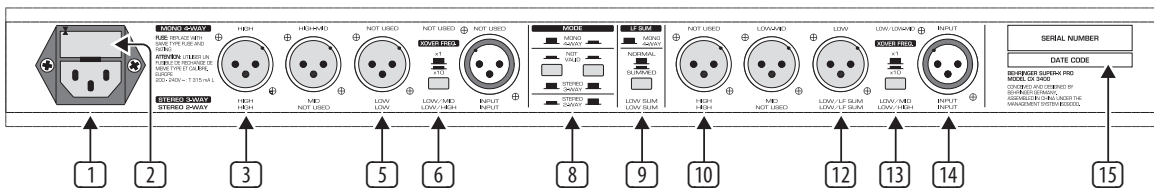


Fig. 1.4: Eléments actifs du panneau arrière du SUPER-X PRO

- 1 **EMBASE STANDARD IEC**. La liaison à la tension secteur se fait par l'intermédiaire d'une EMBASE STANDARD IEC. Le cordon d'alimentation est fourni.
 - 2 **PORTE FUSIBLE / SELECTEUR DE TENSION**. Avant de connecter l'appareil à la tension secteur, veuillez vérifier qu'il est réglé sur le voltage adéquat ! Le porte fusible au dessus de l'embase IEC présente trois marques triangulaires. Deux d'entre elles se font face. Le SUPER-X PRO est réglé sur le voltage inscrit près de ces deux marques. Le voltage peut être modifié en faisant pivoter le porte fusible de 180°. Attention, si vous souhaitez utiliser l'appareil en 115 V hors d'Europe, n'oubliez pas de remplacer le fusible par un autre de valeur supérieure (voir chapitre 2 "Installation").
 - 3 et 10 Embases **HIGH OUTPUT**. Connecteurs de sortie du signal des hautes fréquences.
 - 5 et 15 Embases **LOW (LF SUM) OUTPUT**. Connecteurs de sortie des basses fréquences.
 - 6 et 13 Commutateurs **XOVER FREQ**. Ils permettent de faire passer les plages de réglage du potentiomètre **LOW/HIGH XOVER FREQ**. de la face avant de 44 / 930 Hz à 440 Hz / 9,3 kHz.
 - 8 Commutateurs **MODE**. En configuration stéréo 2 voies, le commutateur de gauche doit être enfoncé et celui de droite relâché. Suivez simplement les indications sérigraphiées sur le panneau arrière.
 - 9 Commutateur **LOW SUM**. En configuration stéréo, ce commutateur permet de faire la somme des deux sorties des signaux basses fréquences. Cette somme est alors conduite à la sortie basses fréquences du canal 1. Cela est particulièrement intéressant si vous utilisez un subwoofer.
 - 14 Embase **INPUT**. Il s'agit du connecteur d'entrée.
 - 15 **NUMERO DE SERIE**. Veuillez prendre le temps de remplir la carte de garantie et de la renvoyer dans les 14 jours suivant votre achat sans quoi vous perdrez tous vos droits aux prestations de garantie. Une autre possibilité est de remplir la carte de garantie en ligne sur notre site Internet behringer.com.
- ⚠ **Ne modifiez pas la position de ces commutateurs sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**
- ⚠ **Ne manipulez pas ces commutateurs sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**

1.3.2 Configuration stéréo 3 voies

Passez tout d'abord en configuration stéréo 3 voies via les deux commutateurs MODE du panneau arrière. Sur la face avant, la LED STEREO située au dessus de la seconde touche LOW CUT s'allume.

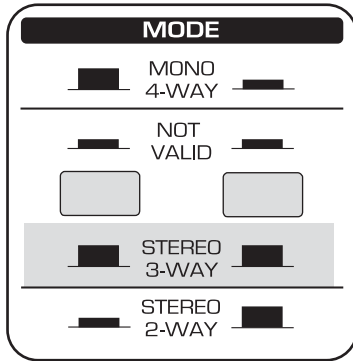


Fig. 1.5: Position correcte des deux commutateurs MODE pour la configuration stéréo 3 voies

Ensuite, les LED au dessus de certains potentiomètres de la face avant s'allument pour vous désigner lesquels sont actifs dans cette configuration. Vous pouvez lire les fonctions des potentiomètres sur le bandeau sérigraphié inférieur. En mode stéréo, les commandes disponibles sur les deux canaux sont identiques.

- 1 et 16 Potentiomètres **INPUT**. Ils définissent l'amplification d'entrée entre +/-12 dB.
- 2 Touche **LOW CUT**. Elle met en fonction le filtre passe haut fixé sur la fréquence 25 Hz. Ce filtre permet de protéger vos haut-parleurs contre les fréquences les plus basses.
- 3 Potentiomètre **LOW/MID XOVER FREQ.** Il définit la fréquence de transition entre les bandes de fréquences aiguë et basse. Lorsque le commutateur XOVER FREQUENCY situé sur le panneau arrière est enfoncé, les valeurs de la plage de fréquences pour le choix de la fréquence de transition sont multipliées par dix.

- 4 Potentiomètre **MID/HIGH XOVER FREQ.** Il détermine la fréquence de transition entre les bandes de fréquences médium et aiguë.
- 5 Potentiomètre **DELAY**. Il permet de retarder le signal des basses fréquences jusqu'à 2 ms. Cela est utile pour accorder les phases du système.
- 6 Potentiomètre **LOW OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie de la bande de fréquences basses sur la plage +/-6 dB.
- 7 Touche **LOW PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des basses fréquences.
- 8 Touche **LOW MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des basses fréquences.
- 9 Potentiomètre **MID OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie de la bande des médiums sur la plage +/-6 dB.
- 10 Touche **MID PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des médiums.
- 11 Touche **MID MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des médiums.
- 12 Potentiomètre **HIGH OUTPUT**. Il définit le niveau de sortie de la bande des hautes fréquences sur la plage +/-6 dB.
- 13 Touche **HIGH PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des aigus.
- 14 Touche **HIGH MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des fréquences aiguës.
- 15 Touche **CD HORN**. Elle applique une correction spéciale aux fréquences de la bande supérieure pour une utilisation avec un système de trompes à directivité constante.
- 30 Potentiomètre **THRESHOLD**. Il détermine le seuil de mise en fonction des limiteurs.
- 31 Touche **LIMITER**. Elle active tous les limiteurs. Les LED LIM situées au dessus des potentiomètres GAIN s'allument dès que le seuil de mise en fonction des limiteurs est dépassé et que ces derniers appliquent une réduction au niveau de sortie.

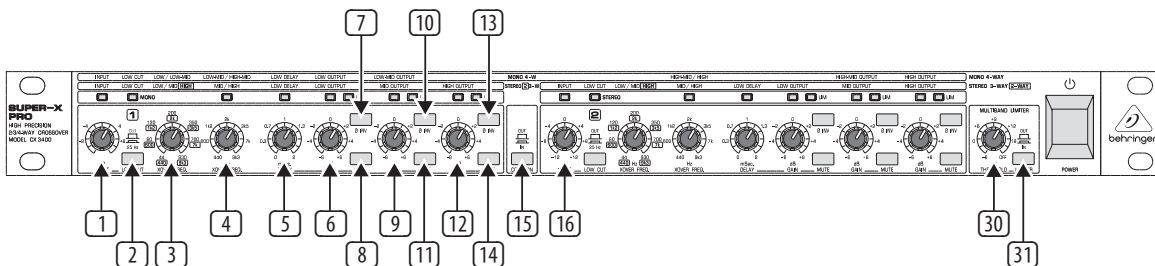


Fig. 1.6: Commandes actives de la face avant du SUPER-X PRO

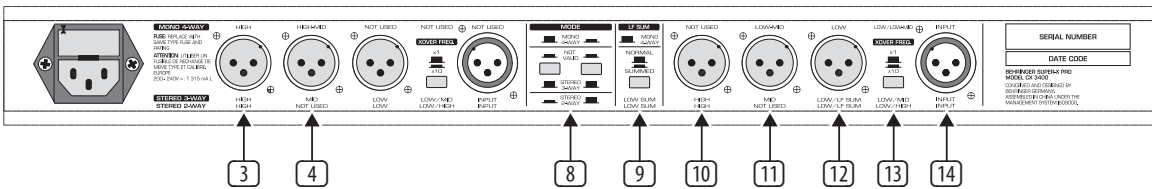
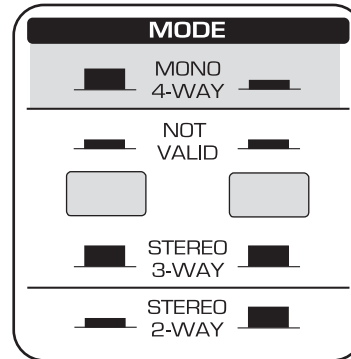


Fig. 1.7: Eléments actifs du panneau arrière du SUPER-X PRO

- 4 et 11 Embases **MID OUTPUT**. Connecteurs de sortie du signal des médiums.
- 3 et 10 Embases **HIGH OUTPUT**. Connecteurs de sortie du signal des hautes fréquences.
- 8 Commutateurs **MODE**. En configuration stéréo 3 voies, les deux commutateurs doivent être relâchés. Fiez-vous simplement aux indications sérigraphiées sur le panneau arrière.
- ⚠ **Ne manipulez pas ces commutateurs sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**
- 9 Commutateur **LOW SUM**. En configuration stéréo, ce commutateur permet de faire la somme des deux sorties des signaux basses fréquences. Cette somme est alors conduite à la sortie basses fréquences du canal 1. Cela est particulièrement intéressant si vous utilisez un subwoofer.
- 12 Embase **LOW (LF SUM) OUTPUT**. Connecteur de sortie des basses fréquences.
- 13 Commutateur **XOVER FREQ.**. Il permet de faire passer les plages de réglage des potentiomètres LOW/MID XOVER FREQ. de la face avant de 44 / 930 Hz à 440 Hz / 9,3 kHz.
- ⚠ **Ne modifiez pas la position de ce commutateur sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**
- 14 Embase **INPUT**. Il s'agit du connecteur d'entrée.

1.3.3 Configuration mono 4 voies

Commencez par sélectionner la configuration mono 4 voies via les deux commutateurs **MODE** du panneau arrière. La LED **MONO** située au dessus de la première touche **LOW CUT** de la face avant s'allume.

Fig. 1.8: Position correcte des deux commutateurs **MODE** pour la configuration mono 4 voies

Les LED de la face avant au dessus des potentiomètres actifs s'allument. Les fonctions de ces commandes sont inscrites dans la bande sérigraphiée supérieure.

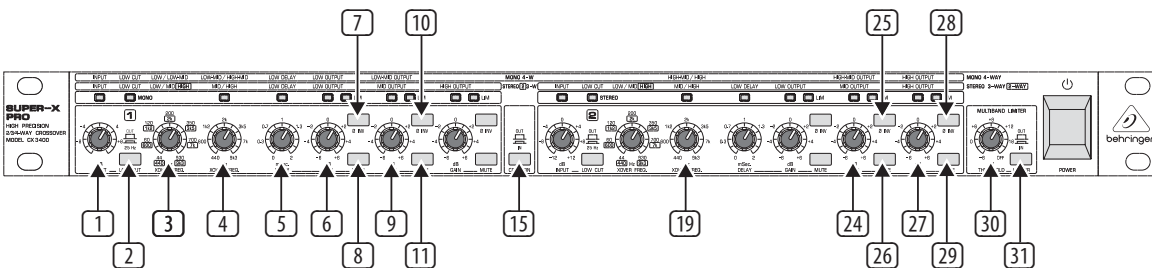


Fig. 1.9: Commandes actives de la face avant du SUPER-X PRO

- 1 Potentiomètre **INPUT**. Il détermine l'amplification d'entrée sur la plage +/-12 dB
- 2 Commutateur **LOW CUT**. Il met en fonction le filtre passe haut fixé sur la fréquence 25 Hz. Ce filtre permet de protéger vos haut-parleurs contre les fréquences les plus basses.
- 3 Potentiomètre **LOW/LOW-MID XOVER FREQ.**. Il définit la fréquence de transition entre les bandes des basses et des bas médiums. Lorsque le commutateur **XOVER FREQUENCY** situé sur le panneau arrière est enfoncé, les valeurs de la plage de fréquences pour le choix de la fréquence de transition sont multipliées par dix.
- 4 Potentiomètre **LOW-MID/HIGH-MID XOVER FREQ.**. Il définit la fréquence de transition entre les bandes des bas médiums et des hauts médiums.
- 5 Potentiomètre **DELAY**. Il permet de retarder le signal grave jusqu'à 2 ms. Cela est utile pour accorder les phases du système.
- 6 Potentiomètre **LOW OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie des basses fréquences sur la plage +/-6 dB.
- 7 Touche **LOW PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des basses fréquences.

- 8 Touche **LOW MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des basses fréquences.
- 9 Potentiomètre **LOW-MID OUTPUT**. Il définit le niveau de sortie de la bande des bas médiums sur la plage +/- 6 dB.
- 10 Touche **LOW-MID PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des bas médiums.
- 11 Touche **LOW-MID MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des bas médium.
- 15 Touche **CD HORN**. Elle applique une correction spéciale aux fréquences de la bande supérieure pour une utilisation avec un système de trompes à directivité constante.
- 19 Potentiomètre **HIGH-MID/HIGH XOVER FREQ.**. Il définit la fréquence de transition entre les bandes des hauts médiums et des aigus.
- 24 Potentiomètre **HIGH-MID OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie de la bande des hauts médiums sur la plage +/- 6 dB.
- 25 Touche **HIGH-MID PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des hauts médiums.
- 26 Touche **HIGH-MID MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des hauts médiums.
- 27 Potentiomètre **HIGH OUTPUT**. Il règle le niveau de sortie de la bande des aigus sur la plage +/- 6 dB.
- 28 Touche **HIGH PHASE INVERT**. Elle inverse la polarité de la sortie des fréquences les plus hautes.
- 29 Touche **HIGH MUTE**. Elle "mute" (éteint) la bande des aigus.
- 30 Potentiomètre **THRESHOLD**. Il définit le seuil de mise en fonction du limiteur.
- 31 Touche **LIMITER**. Elle active tous les limiteurs. Les LED LIM situées au dessus des potentiomètres GAIN s'allument dès que le seuil de mise en fonction des limiteurs est dépassé et que ces derniers appliquent une réduction au niveau de sortie.

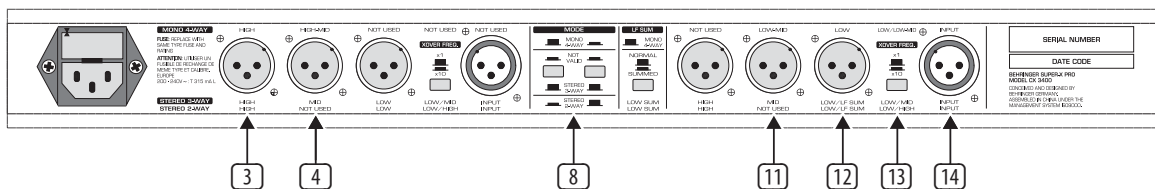


Fig. 1.10: Eléments actifs du panneau arrière du SUPER-X PRO

- 3 Embase **HIGH OUTPUT**. Il s'agit de la sortie des hautes fréquences.
- 4 Embase **HIGH-MID OUTPUT**. Connecteur de sortie des hauts médiums.
- 8 Commutateur **MODE**. En configuration mono 4 voies, le commutateur de droite doit être enfoncé. Fiez-vous simplement aux sérigraphies du panneau arrière.
- ♦ **Ne manipulez pas ces commutateurs sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**
- 11 Embase **LOW-MID OUTPUT**. Il s'agit de la sortie des bas médiums.
- 12 Embase **LOW OUTPUT**. Connecteur de sortie des basses fréquences.
- 13 Commutateur **XOVER FREQ.**. Il permet de faire passer les plages de réglage des potentiomètres LOW/LOW MID XOVER FREQ. de la face avant de 44 / 930 Hz à 440 Hz / 9,3 kHz.
- ♦ **Ne modifiez pas la position de ce commutateur sans éteindre auparavant votre système de diffusion sous peine de générer des bruits parasites qui risqueraient d'endommager vos haut-parleurs et votre système.**
- 14 Embase **INPUT**. Il s'agit du connecteur d'entrée du signal.

2. Installation

2.1 Montage en rack

Le SUPER-X PRO BEHRINGER nécessite un espace libre d'une unité de haut pour pouvoir être monté dans un rack 19 pouces. Laissez environ 10 cm d'espace libre à l'arrière de la machine pour pouvoir effectuer le câblage.

Assurez-vous que la circulation d'air autour de l'appareil est suffisante et ne le posez pas sur un ampli de puissance ou toute autre source de chaleur pour lui éviter un éventuel problème de surchauffe.

2.2 Tension secteur

Avant de relier votre SUPER-X PRO à la tension secteur, veuillez vérifier que l'appareil est réglé sur le voltage adéquat ! Le porte fusible au dessus de l'embase IEC présente trois marques triangulaires. Deux d'entre elles se font face. Le SUPER-X PRO est réglé sur le voltage inscrit près de ces deux marques. Le voltage peut être modifié en faisant pivoter le porte fusible de 180°.

Attention, ce dernier point n'est pas valable pour les modèles d'exportation conçus, par exemple, pour un voltage de 115 V.

La connexion au secteur se fait par cordon standard et embase IEC. Ils sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.

♦ **Assurez-vous que tous vos appareils sont équipés d'une prise terre. Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**

2.3 Connexions audio

Le SUPER-X PRO CX3400 BEHRINGER est équipé d'entrées et de sorties à servo-symétrie électronique. Sa conception permet de réduire automatiquement les ronflements éventuels qui apparaîtraient même sur des liaisons symétriques, autorisant ainsi un travail parfait même aux niveaux les plus élevés. De plus, les ronflements induits par les alimentations d'autres appareils sont ainsi éliminés de façon efficace. La fonction servo reconnaît automatiquement le type de liaison et ajuste en interne le niveau nominal sur les signaux asymétriques de manière à ce qu'aucune différence de niveau n'apparaisse entre entrées et sorties (correction de 6 dB).

♦ **Veillez absolument à ce que l'installation et l'utilisation de votre appareil soient effectuées par des personnes compétentes. Pendant et après l'installation, les utilisateurs doivent être suffisamment "en contact" avec la terre pour éviter toute décharge électrostatique qui pourrait modifier les caractéristiques de fonctionnement de l'appareil.**

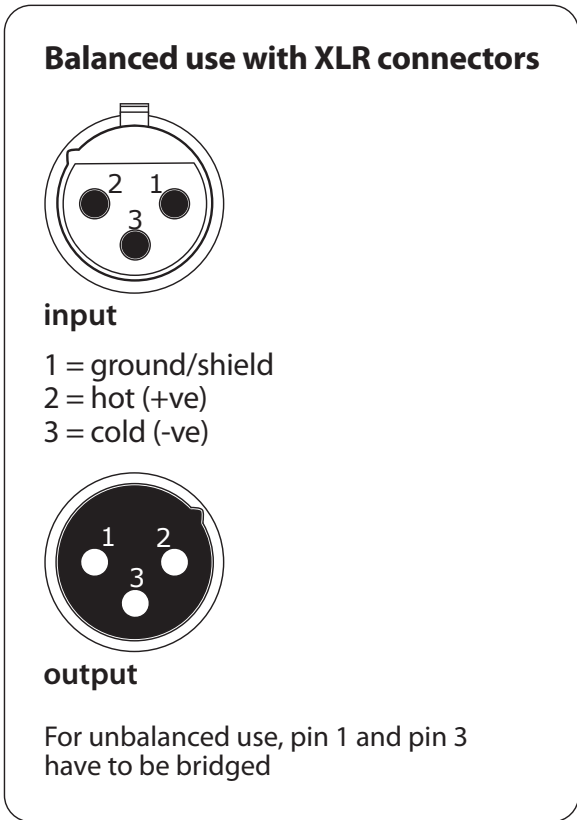
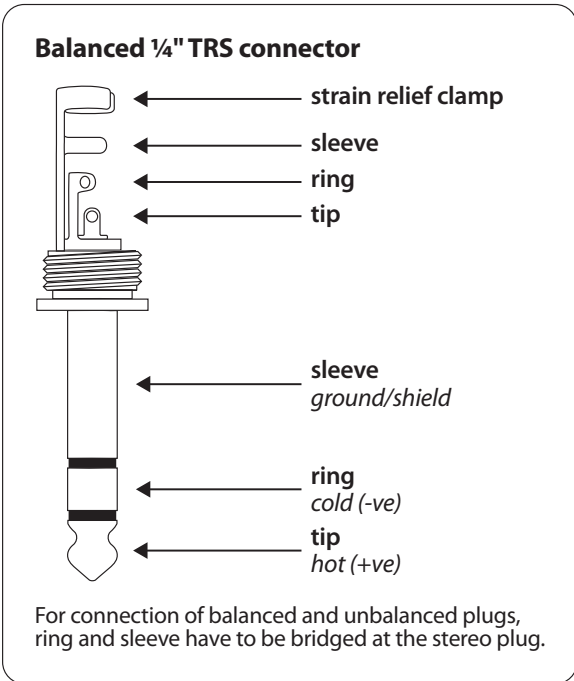
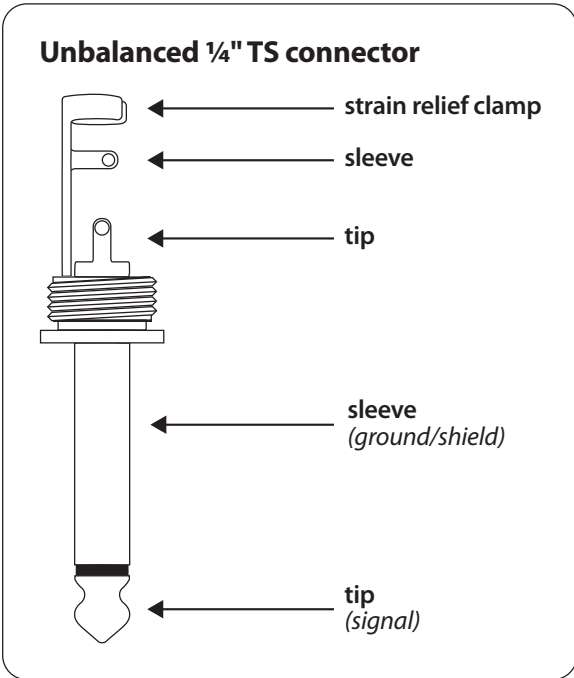


Fig. 2.1: Les différents types de connecteurs

FR 3. Caractéristiques techniques

Entrées

Connecteurs	XLR
Type	Servo-symétrie électronique, protection HF
Impédance	Symétrique >50k Ohms, asymétrique >25k Ohms
Niveau d'entrée max.	+22 dBu typique, symétrique ou asymétrique
CMRR	>40 dB, typique >55 dB à 1 kHz

Sorties

Connecteurs	XLR
Type	Servo-symétrie électronique, protection HF
Impédance	Symétrique 60 Ohms, Asymétrique 30 Ohm
Niveau de sortie max.	+20 dBm symétrique/asymétrique

Performances

Largeur de bande	De 20 Hz à 20 kHz, +0/-0.5 dB	
Bande passante	De <5 Hz à >90 kHz, +0/-3 dB	
Rapport signal/bruit	Ref.: +4 dBu, de 20 Hz à 20 kHz, non pondéré	
	Mode stéréo :	Mode Mono :
Sortie Low	>93 dBu	>93 dBu
Sortie Low-Mid		>94 dBu
Sortie Mid	>95 dBu	
Sortie High-Mid		>94 dBu
Sortie High	>92 dBu	>88 dBu
Plage de dynamique	>106 dB, non pondéré	
	Limiter Off:	Limiter On:
THD & bruit	<0.04%	<0.5%
Diaphonie	High sur Low :	<93 dB
	High sur Mid :	<94 dBu
	Mid sur Low :	<95 dBu
	High sur High-Mid :	<95 dBu
	High-Mid sur Low-Mid :	<95 dBu
	Low-Mid sur Low :	<92 dBu

Filtre

Type	Linkwitz-Riley, 24 dB/Octave, état variable	
Fréquences mode stéréo	x1	x10
Low/High	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Low/Mid	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Mid/High	440 Hz - 9.3 kHz	
Fréquences mode mono	x1	x10
Low/Low-Mid	44 - 930 Hz	440 Hz - 9.3 kHz
Low-Mid/High-Mid	440 Hz - 9.3 kHz	
High-Mid/High	440 Hz - 9.3 kHz	

Commutateurs

Face Avant

Low Cut	Active le filtre passe haut Butterworth, 25 Hz, 12 dB/octave
Mute	"Eteint" la sortie concernée
Phase Invert	Inverse la phase de la sortie en question
CD Horn	Corrige la réponse des trompes CD au dessus de 3.5 kHz
Limiter	Active la fonction limiteur pour toutes les sorties

Panneau Arrière

Xover Frequency	Multiplie la bande de fréquences du filtre par 10
Mode	Choix des configurations stéréo/mono et 2/3/4 voies
LF Sum	Choix entre basses mono et stéréo ON=niveau canal 1 est de 6 dB supérieur / canal 2 reste inchangé

Potentiometres

Input	Contrôle l'amplification d'entrée (+/-12 dB)
Xover Frequency	Contrôle la fréquence de transition du filtre
Delay	Contrôle le delay de la sortie Low (de 0 à 2 ms)
Gain	Contrôle l'amplification de sortie (+/-6 dB)
Threshold	Contrôle le seuil du limiteur (de -6 dB à OFF)

Alimentation Electrique**Tension Secteur**

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
U.K./Australie	240 V~, 50 Hz
Europe	230 V~, 50 Hz
Modèle général d'exportation	100 - 120 V~, 200 - 240 V~, 50 - 60 Hz
Consommation électrique	Max. 22 W
Fusible	100 - 120 V~: T 630 mA H 200 - 240 V~: T 315 mA H
Connexion au secteur	Embase IEC standard

Dimensions/Poids

Dimensions	44,5 x 482,6 x 217 mm (1,75 x 19 x 8,5")
Poids	2,5 kg (5,5 lbs)
Poids au transport	3,5 kg (7,7 lbs)

La société BEHRINGER apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications nécessaires peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les Caractéristiques Techniques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.



We Hear You