

ULTRABASS

BX3000T



Notice d'utilisation

Version 1.1 Octobre 2003

FRANÇAIS



www.behringer.com

JUST LISTEN.

ULTRABASS BX3000T

CONSIGNES DE SECURITE



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.

AVERTISSEMENT :

Pour éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



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.



Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

Ce mode d'emploi est assujéti à droits d'auteur. Il ne peut pas être reproduit ou transmis, totalement ou partiellement, par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique) dont la photocopie ou l'enregistrement sous toute forme, sans l'autorisation écrite de BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER est une marque déposée.

SPEAKON® est une marque déposée de NEUTRIK et n'a aucun rapport avec BEHRINGER.

© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,

47877 Willich-Münchheide II, Allemagne

Tél. +49 2154 9206 0, télécopie +49 2154 92 06 4903

GARANTIE :

Les conditions de garantie valables actuellement en vigueur sont reprises aux modes d'emploi anglais et allemands. Au besoin, vous pouvez prélever celles-ci en langue française à notre Website sous <http://www.behringer.com> ou les demander par E-Mail sous ; support@behringer.de, par Fax ; au N° +49 2154 9206 4199 et par téléphone ; au N° +49 2154 9206 4166.

CONSIGNES DE SECURITE DETAILLEES :

- 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 qu'il ne puisse pas être endommagé, tout particulièrement à proximité des prises et rallonges électriques ainsi que de l'appareil.
- 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.

1. INTRODUCTION

Merci de la confiance que vous nous avez montrée en faisant l'acquisition de l'ULTRABASS BX3000T. Cette tête d'ampli professionnelle et révolutionnaire possède beaucoup des fonctions de notre célèbre BX1200. Ce dernier ayant été adopté avec enthousiasme par un grand nombre de musiciens professionnels du monde entier, nous avons souhaité lui affilier le BX3000T. C'est pourquoi votre tête d'ampli dispose d'un ensemble de fonctions et de connexions exceptionnel qui vous accompagneront sur la route jusqu'au succès.

👉 Pour plus d'informations ainsi que des graphiques concernant les nombreuses possibilités offertes par les connexions de votre BX3000T, consultez les manuels d'utilisation (versions complètes) anglais ou allemand.

👉 Nous vous signalons que des volumes sonores élevés peuvent endommager votre système auditif et/ou votre casque audio. Placez tous les potentiomètres en butée gauche avant de mettre l'amplificateur sous tension. Veillez à l'utiliser à des puissances raisonnables.

1.1 Avant de commencer

Le BX3000T 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 qu'il ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

👉 En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'appareil, mais informez-en votre détaillant et la société de transport sans quoi vous perdriez tout droit aux prestations de garantie.

Assurez-vous que la circulation d'air autour de l'appareil est suffisante et ne le posez pas à proximité d'un radiateur pour lui éviter tout problème de surchauffe.

👉 Avant de relier l'ULTRABASS à la tension secteur, vérifiez soigneusement 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 BX3000T 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 120 V.**

On établit la liaison avec la tension secteur grâce au cordon d'alimentation IEC fourni. Il est conforme 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.

1.2 Numéro de série

Vous trouverez le numéro de série du BX3000T sur son panneau arrière. Veuillez nous renvoyer la carte de garantie dûment remplie dans les 14 suivant l'achat sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie. Ou bien, enregistrez votre produit en ligne sur www.behringer.com.

2. COMMANDES ET CONNEXIONS

2.1 Face avant

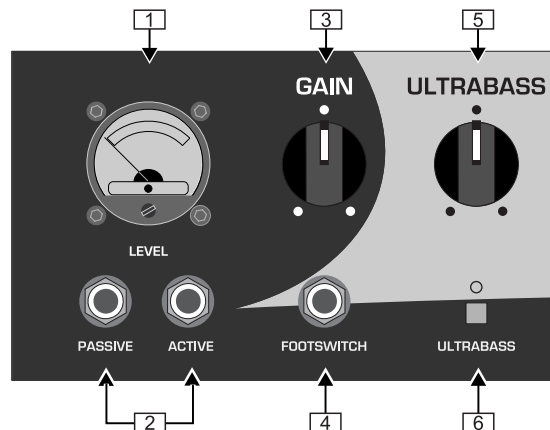


Fig. 2.1 : Face avant du BX3000T (1^{ère} partie)

- 1 Le Vu-mètre *LEVEL* indique le niveau du signal à l'étage de préamplification du BX3000T.
- 👉 Lorsque vous mettez le potentiomètre *GAIN* [3] en butée gauche, le Vu-mètre ne vous indique que le niveau d'entrée. Si le niveau affiché est déjà trop élevé (il atteint le troisième tiers de l'afficheur), nous vous conseillons de débrancher votre instrument de l'entrée passive [2] et de le relier à l'entrée active. Ensuite, vous pourrez « ouvrir » le potentiomètre *GAIN* et régler le niveau de l'ampli de telle sorte que le niveau indiqué reste approximativement au centre de l'afficheur. Pour contrôler le volume général, utilisez le potentiomètre *OUTPUT* [16].
- 2 Il s'agit des entrées du BX3000T. Elles sont destinées à être raccordées à votre basse. L'embase *PASSIVE* est conçue pour recevoir le signal d'une basse passive alors que l'embase *ACTIVE* est adaptée aux instruments dont le niveau de sortie est plus élevé, autrement dit aux basses actives. L'embase *ACTIVE* possède une amplification de 10 dB plus faible.
- 3 Avec le potentiomètre *GAIN*, on règle l'amplification d'entrée du BX3000T.
- 4 Raccordez votre pédale au connecteur *FOOTSWITCH*. Elle permet de mettre en ou hors fonction le processeur de sub-harmoniques ainsi que le filtre *SHAPE*.
- 5 Lorsque le processeur de sub-harmoniques (voir [6]) est en fonction, on peut ajouter des infrabasses au son de l'instrument via le potentiomètre *ULTRABASS*.
- 6 Une pression sur la touche *ULTRABASS* met le processeur de sub-harmoniques en fonction. Sa LED de contrôle s'allume alors.

ULTRABASS BX3000T

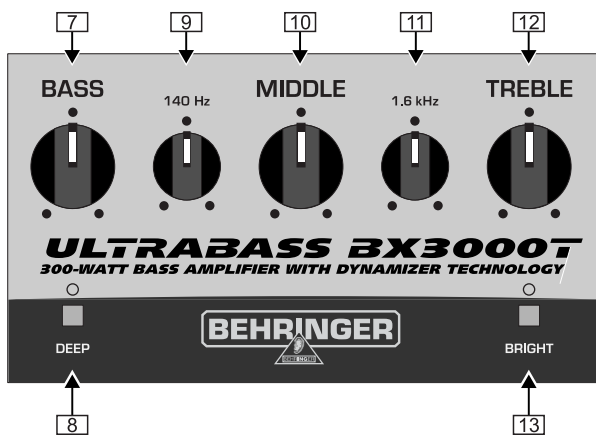


Fig. 2.2 : Face avant du BX3000T (2^{ème} partie)

- 7 Le potentiomètre *BASS* de la section d'égalisation permet d'augmenter ou de diminuer la part des fréquences les plus basses.
- 8 Une pression sur la touche *DEEP* permet d'ajouter des basses fréquences supplémentaires au son. Tant que cette fonction est en service, la LED située au dessus de la touche reste allumée.
- 9 Ce potentiomètre vous donne la possibilité de contrôler la bande supérieure des basses fréquences.
- 10 Le potentiomètre *MIDDLE* permet d'augmenter ou de diminuer les bas-médiums.
- 11 Avec ce potentiomètre, on modifie la part des haut-médiums dans le son.
- 12 Le potentiomètre *TREBLE* contrôle la bande de fréquences supérieure du BX3000T.
- 13 Avec cette touche, on met l'effet *BRIGHT* en ou hors service. Il permet une augmentation supplémentaire des aigus. Lorsque la fonction *BRIGHT* est active, sa LED de contrôle est allumée.

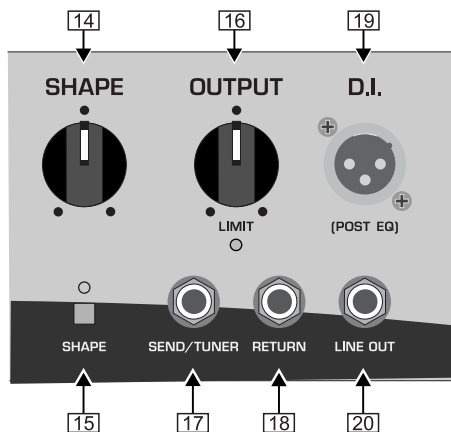


Fig. 2.3 : Face avant du BX3000T (3^{ème} partie)

- 14 Une fois le filtre *SHAPE* activé via la touche 15, on peut travailler le son de l'ampli via le potentiomètre *SHAPE*.
- 15 Avec la touche *SHAPE*, on met le filtre *SHAPE* en circuit. La LED située au-dessus de la touche est alors allumée.
- 16 Le potentiomètre *OUTPUT* permet de définir le volume général du BX3000T.
- 17 Reliez la sortie *SEND/TUNER* à l'entrée d'un processeur multi-effet tel que le *VIRTUALIZER PRO DSP2024P*

BEHRINGER. Cette sortie est également conçue pour le câblage d'un accordeur.

- 18 Raccordez le connecteur *RETURN* à la sortie de votre processeur d'effets. La boucle d'effet du BX3000T étant sérielle, réglez le mélange son original/son traité à partir du multi-effet.
 - 19 On peut envoyer directement le signal de l'*ULTRABASS* à une table de mixage en reliant la sortie XLR symétrique *D.I.* de l'ampli avec l'entrée d'un canal de la console. Le signal de la sortie *D.I.* est prélevé après l'égaliseur.
 - 20 Vous pouvez utiliser la sortie jack *LINE OUT* pour raccorder le BX3000T à une table de mixage ne possédant pas d'entrées symétriques, particulièrement si vous souhaitez fournir à la console un signal indépendant des réglages effectués sur l'*ULTRABASS*.
- ☞ La sortie *LINE OUT* prélève le signal après la boucle d'effets 17 & 18. On peut l'utiliser pour alimenter un ampli basse supplémentaire avec le signal du BX3000T.

2.2 Panneau arrière

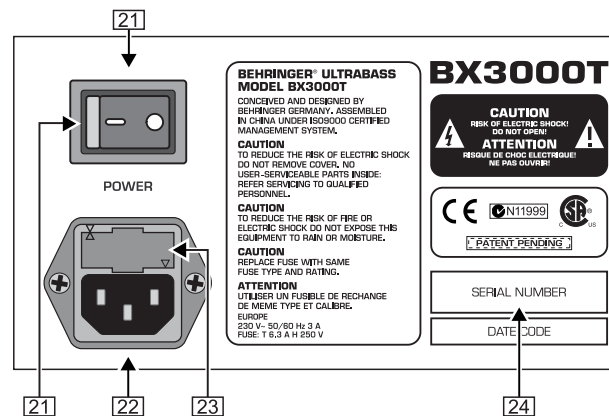


Fig. 2.4 : Panneau arrière du BX3000T (1^{ère} partie)

- 21 On met le BX3000T sous tension grâce au commutateur *POWER*. Avant d'établir la liaison avec la tension secteur, assurez-vous que le commutateur *POWER* est en position « Arrêt ».

Débranchez l'appareil pour le désolidariser totalement de la tension secteur. Avant d'utiliser votre égaliseur, vérifiez que sa prise secteur reste facile d'accès. Si vous montez l'appareil dans un rack, assurez-vous que vous pouvez le désolidariser facilement du secteur, soit grâce à sa prise électrique, soit grâce à un interrupteur secteur.

- ☞ Le commutateur *POWER* ne sépare pas totalement l'appareil de la tension secteur. Pour les désolidariser entièrement, débranchez la prise électrique.

- 22 La liaison à la tension secteur s'effectue via une *EMBASE IEC* standard. Un cordon d'alimentation est fourni.

- 23 *PORTE FUSIBLE / SELECTEUR DE VOLTAGE*. Avant de relier l'appareil à la tension secteur, vérifiez que le voltage correspond à celui de votre tension secteur. Au cas où vous seriez amené à remplacer le fusible, veillez impérativement à utiliser un fusible de même type. L'embase du fusible possède deux positions différentes pour pouvoir choisir entre 230 V et 120 V. Si vous voulez utiliser l'appareil en 120 V (hors d'Europe), n'oubliez pas d'y installer un fusible de valeur supérieure.

- 24 NUMERO DE SERIE. Veuillez prendre le temps de nous renvoyer la carte de garantie dûment remplie dans les 14 jours suivant la date d'achat sans quoi vous perdriez tout droit aux prestations de garantie. Ou alors, remplissez la carte de garantie en ligne sur le www.behringer.com.

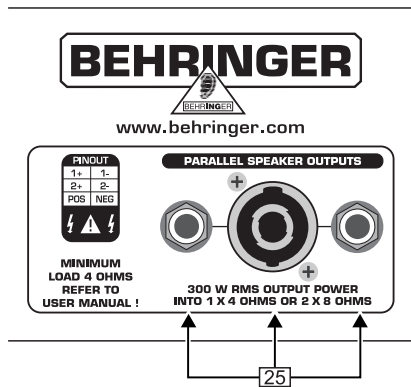


Fig. 2.5 : Panneau arrière du BX3000T (2nde partie)

- 25 Les sorties **SPEAKER** permettent d'alimenter des baffles pour basse. Les connecteurs disponibles sont deux embases jack ainsi qu'une embase **SPEAKON**®. Elles sont câblées en parallèle.
- ☞ La puissance admissible des baffles que vous utilisez doit être suffisante (>300 W) et leur impédance globale doit être si possible de 4 Ω. Si tel n'est pas le cas, vous pourriez endommager les haut-parleurs. Des impédances globales supérieures occasionnent une chute des performances de l'étage de puissance !
- ☞ Consultez le chapitre 3 pour connaître les conditions d'utilisation correctes de votre baffle !

3. SORTIES BAFFLE

La tête d'ampli BX3000T possède trois connecteurs destinés à alimenter vos baffles.

- ☞ **Eteignez l'ampli avant de relier les sorties sur jack à vos enceintes. Remettez le BX3000T sous tension une fois la liaison établie.**

Utilisez le connecteur **SPEAKON**® si vous ne raccordez qu'un seul baffle à l'ampli. Pour obtenir des performances optimales, nous vous recommandons d'utiliser un baffle de 4 Ω ou deux baffles de 8 Ω.

Votre BX3000T possède un connecteur professionnel **NEUTRIK** de type **SPEAKON**® NL4MP garantissant une utilisation sans souci. Le système **SPEAKON**® a été développé spécialement pour les enceintes très puissantes. Avec son système de verrouillage, cette connexion supprime tout risque de décâblage involontaire, protège des chocs électriques et assure une polarisation correcte.

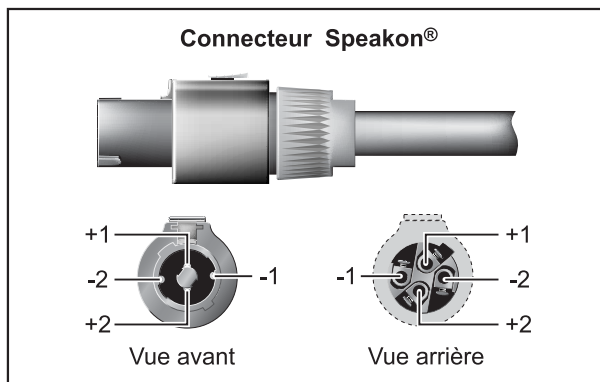


Fig. 3.1 : Connecteur **SPEAKON**®

3.1 Calcul de l'impédance globale pour l'utilisation de plusieurs baffles

Lorsqu'on utilise plusieurs baffles en parallèle, l'impédance globale aux sorties de l'ampli se calcule comme suit :

$$Z = \frac{1}{1/Z_1 + 1/Z_2 + \dots}$$

Voici à titre d'exemple le calcul de l'impédance globale avec deux baffles de 8 Ω ...

$$\frac{1}{1/8 \Omega + 1/8 \Omega} = 4 \Omega$$

... ou avec un baffle de 8 Ω et deux baffles de 16 Ω :

$$\frac{1}{1/8 \Omega + 1/16 \Omega + 1/16 \Omega} = 4 \Omega$$

- ☞ **Remarquez que des baffles d'impédance différente recevront de l'ampli des performances différentes !**

4. CONFIGURATION EN MASTER OU SLAVE

4.1 Utilisation de l'ULTRABASS BX3000T comme maître (MASTER)

La sortie **LINE OUT** permet par exemple d'alimenter un ampli de puissance supplémentaire. Le signal est le même que celui délivré par la sortie directe, autrement dit, il est indépendant de la position du potentiomètre **OUTPUT**.

4.2 Utilisation de l'ULTRABASS BX3000T comme esclave (SLAVE) d'un ampli ou d'un préampli externe

Pour utiliser l'étage de puissance de l'ULTRABASS à partir d'un ampli ou d'un préampli externe, reliez la sortie ligne (Line) de ce dernier à l'entrée **RETURN** du BX3000T. Le signal de l'entrée est également présent à la sortie directe (D.I.). On règle son volume à l'aide du potentiomètre **OUTPUT**.

5. FONCTION SHAPE

La fonction **SHAPE** du BX3000T est un filtre révolutionnaire avec lequel vous pouvez modifier totalement votre son de basse, ce qui est devenu primordial dans les musiques actuelles. Ce filtre apporte un punch incroyable au son de votre instrument. La fonction **SHAPE** étant hors service, commencez par vous façonner un son solide. Puis, utilisez le filtre **SHAPE** pour y ajouter encore du punch sur vos passages solo par exemple. La pédale vous permettra de passer de l'un à l'autre facilement et à distance.

6. FONCTION ULTRABASS

Avec le processeur **ULTRABASS** du BX3000T, vous disposez de la fonction qui donnera un son actuel à votre instrument. Vous serez étonné par la force de ses infra-basses. Des réglages extrêmes peuvent être particulièrement intéressants pour « épicer » votre son. Si vous utilisez le filtre **SHAPE** sur une fréquence relativement basse pour obtenir un son ronronnant, et si vous trouvez qu'il manque encore de basses, complétez le traitement avec le processeur de sub-harmoniques : le son restera ronronnant et gagnera encore en basses.

ULTRABASS BX3000T

7. INSTALLATION

Pour le montage en rack, utilisez des vis et écrous M6.

7.1 Raccordement au secteur

La connexion à la tension secteur se fait grâce à l'embase standard IEC. Un cordon d'alimentation est fourni avec l'appareil.

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.

7.2 Liaisons audio

Les entrées et sorties de l'ULTRABASS BEHRINGER sont des embases jack mono. La sortie directe D.I. est une embase XLR symétrique. Les connecteurs pour baffle sont des embases jack et SPEAKON®.

Veillez à la compétence de la ou des personnes qui installent et utilisent votre appareil. Pendant et après l'installation, vérifiez que les personnes utilisant l'appareil sont suffisamment en contact avec la terre à éviter toute décharge électrostatique qui pourrait endommager votre ULTRABASS BX3000T.

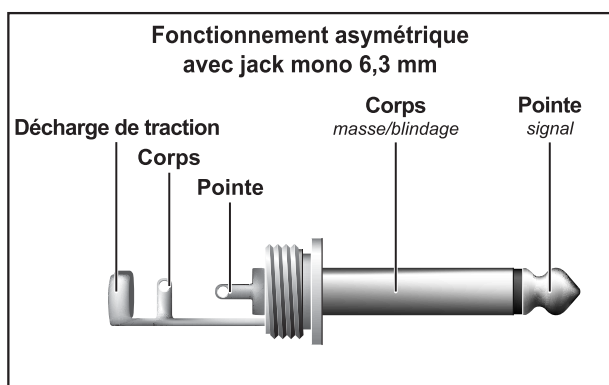


Fig. 7.1 : Jack mono 6,3 mm

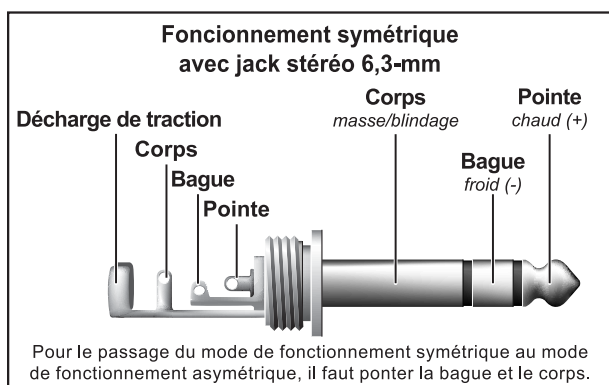
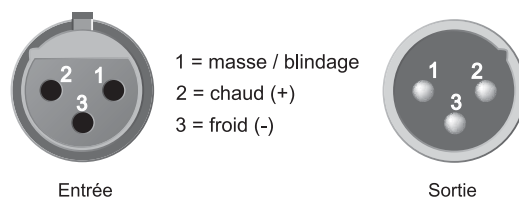


Fig. 7.2 : Jack stéréo 6,3 mm

Fonctionnement symétrique avec des connexions XLR



En cas de fonctionnement asymétrique, il faut ponter la broche 1 et la broche 3.

Fig. 7.3 : Liaisons XLR

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ENTREES AUDIO

Entrée basse active	Embaise jack mono 6,3 mm
Impédance d'entrée	Env. 220 kΩ asymétrique
Entrée basse passive	Embaise jack mono 6,3 mm
Impédance d'entrée	Env. 750 kΩ asymétrique
Entrée retour (Return)	Embaise jack mono 6,3 mm
Impédance d'entrée	Env. 10 kΩ asymétrique

SORTIES AUDIO

Sortie départ/accordeur (Send/Tuner)	Embaise jack mono 6,3 mm
Impédance de sortie	min. 2,2 kΩ asymétrique
Sortie ligne (Line Out)	Embaise jack mono 6,3 mm
Impédance de sortie	Env. 100 Ω asymétrique
Niveau de sortie	max. +4 dBu
Sortie direct D.I.	Embaise XLR servo-symétrique
Impédance de sortie	Env. 100 Ω symétrique
Niveau de sortie	max. -10 dBu
Sorties baffles	Embaise jack mono 6,3 mm
	NEUTRIK NL4MP embaise SPEAKON®
Impédance de charge	min. 4 Ω

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Etage de puissance	300 Watt RMS sous 4 Ω
--------------------	-----------------------

ALIMENTATION ELECTRIQUE

Tension secteur	USA/Canada
	120 V~, 60 Hz
	Europe/U.K./Australie
	230 V~, 50 Hz
	Japon
	100 V~, 50 - 60 Hz
	Modèle général d'export.
	100/230 V~, 50 - 60 Hz
Consommation	max. 490 W
Fusible	100 - 120 V ~: T 12,6 A H
	200 - 240 V ~: T 6,3 A H
Raccordement au secteur	Embaise IEC standard

DIMENSIONS/POIDS

Dimensions (H x L x P)	Env. 5 3/4" (144,6 mm) x 19 1/8" (486 mm) x 12" (305 mm)
Poids	Env. 14 kg

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 et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.