

ULTRATONE K3000FX/K1800FX/K900FX/K450FX

Manuel d'utilisation

Version 1.1 Avril 2006



www.behringer.com



ULTRATONE K3000FX/K1800FX/K900FX/K450FX

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 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).



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.

Caractéristiques techniques et apparence susceptibles d'être modifiées sans notification préalable. Contenu exact lors de l'impression. Les noms et logos respectifs des sociétés, institutions ou publications représentés ou cités ici sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Leur utilisation n'implique pas que BEHRINGER® possède des droits sur ces marques déposées ou qu'il existe une affiliation entre BEHRINGER® et les propriétaires de la marque déposée. BEHRINGER® décline toute responsabilité concernant l'exactitude et l'intégrité des descriptions, illustrations et indications contenues ici. Les couleurs et spécifications représentées peuvent être légèrement différentes de celles du produit. Les produits sont vendus uniquement par nos revendeurs agréés. Les distributeurs et revendeurs ne sont pas des concessionnaires BEHRINGER®. Par conséquent, ils ne sont en aucun cas autorisés à lier BEHRINGER® par engagement ou représentation explicite ou implicite. Tous droits d'auteur réservés pour ce document. Toute reproduction ou transmission complète, partielle ou modifiée de ce document, quels qu'en soient le but, la forme et les moyens, est interdite sans la permission écrite de BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER® est une marque déposée.

TOUS DROITS RESERVES.

© 2006 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Allemagne.
Tel. +49 21 54 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

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.
 - 15) AVERTISSEMENT - Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, agissez sur l'appareil uniquement dans les limites définies par ces consignes, sauf si vous êtes qualifié pour faire plus.





1. INTRODUCTION

Félicitations ! Votre ULTRATONE est un puissant ampli clavier de dernière génération disposant de toutes les qualités d'un système de sonorisation complet. Il combine de nombreuses fonctionnalités avec de grandes réserves de puissance et une polyvalence irréprochable. La richesse de sa connectique et ses possibilités d'extension permettent notamment une diffusion en véritable stéréo grâce à la sortie Link ainsi que le raccordement à une table de mixage grâce à la sortie ligne supplémentaire. L'ULTRATONE vous fournira toujours des résultats optimaux quelle que soit l'application.

1.1 Avant de commencer


1.1.1 Livraison

Votre ULTRATONE 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'ampli mais informez-en votre revendeur et la société de transport sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie.**
-  **Utilisez toujours l'emballage d'origine pour stocker ou transporter votre ampli en toute sécurité.**
-  **Ne laissez pas l'appareil ni son emballage entre les mains d'enfants sans surveillance.**
-  **Respectez l'environnement si vous jetez l'emballage.**

1.1.2 Mise en service

Assurez-vous que la circulation d'air autour de l'ampli est suffisante et ne le posez pas à proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur afin de lui éviter tout risque de surchauffe.

-  **Tout fusible défectueux doit être remplacé par un fusible de même type ! Consultez le chapitre 5 « CARACTERISTIQUES TECHNIQUES » pour en savoir plus à ce sujet.**

On établit la liaison avec la tension secteur par l'intermédiaire du cordon d'alimentation fourni et de l'embase secteur IEC standard. 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.**

1.1.3 Enregistrement en ligne

Veillez enregistrer rapidement votre nouvel équipement BEHRINGER sur notre site Internet www.behringer.com (ou www.behringer.fr). Vous y trouverez également nos conditions de garantie.

La société BEHRINGER accorde un an de garantie* pour les défauts matériels ou de fabrication à compter de la date d'achat. Au besoin, vous pouvez télécharger les conditions de garantie en français sur notre site <http://www.behringer.com> ou les réclamer par téléphone au +49 2154 9206 4133.


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 également les contacts BEHRINGER dans la zone « Support » de notre site www.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 !


* D'autres dispositions sont en vigueur pour les clients de l'Union Européenne. Pour tout complément d'information, les clients de l'UE peuvent contacter l'assistance française BEHRINGER.

ATTENTION !


-  **Des volumes sonores élevés peuvent endommager votre système auditif ainsi que votre casque audio et vos haut-parleurs. Avant d'allumer l'ampli, placez son potentiomètre VOLUME en butée gauche. Travaillez toujours à des puissances raisonnables.**




2. COMMANDES ET CONNEXIONS

- F**
- 1 Les potentiomètres *LEVEL* déterminent le niveau du signal des canaux 1 à 4 (K900FX et K4500FX : canaux 1 à 3).
 - 2 Les quatre commandes *FX* règlent le niveau du signal des canaux 1 à 4 à l'entrée du multi-effet intégré (K900FX et K4500FX : trois commandes pour les canaux 1 à 3).
 - 3 Le signal du canal 4 (K3000FX et K1800FX uniquement) est normalement routé sans effet sur la sortie casque *PHONES*. Ainsi, vous pouvez jouer sans être entendu. Vous pouvez également alimenter le canal 4 avec un métronome que vous souhaitez entendre dans le casque mais pas dans les haut-parleurs. Appuyez sur la touche *TO MAIN* pour assigner le signal sans effet du canal 4 également aux haut-parleurs de l'ampli.
 - 4 Appuyez sur la touche *TO LINE OUT* pour router le signal sans effet du canal 4 également sur la sortie *LINE OUT* (K3000FX et K1800FX uniquement).
-  **Appuyez sur les deux touches *TO MAIN* et *TO LINE* pour que le canal 4 se comporte comme les canaux 1 à 3. Le signal avec effet est alors assigné aux haut-parleurs et à la sortie ligne *LINE OUT*.**
- 5 L'ULTRATONE est doté d'un égaliseur graphique 7 bandes (K900FX et K450FX : égaliseur graphique 5 bandes). Utilisez l'égaliseur pour adapter le son à l'acoustique des lieux.
 - 6 Appuyez sur la touche *FBQ* pour activer le système *FBQ* de détection de larsens. Les fréquences d'accrochage sont indiquées par l'intensité lumineuse supérieure de la LED des faders. Dans ce cas, réduisez simplement le niveau de la bande de fréquences en question jusqu'à ce que la LED se brille normalement et le larsen disparaisse.
 - 7 L'afficheur *FX* indique la preset d'effet momentanément active. La LED *SIG* s'allume lorsque le processeur d'effets est alimenté par un signal. Si la LED *CLIP* s'allume, réduisez le niveau des signaux alimentant le multi-effet en utilisant leur potentiomètre *FX* [2].
 - 8 Tournez le rotatif *FX* pour sélectionner une preset d'effet (le numéro de preset commence à clignoter). Appuyez brièvement sur l'encodeur pour valider la sélection.
 - 9 Utilisez le potentiomètre *LEVEL* de la section principale *Master/Main* pour régler le volume de sortie global.
 - 10 Tournez le bouton *FX RET* pour ajouter le signal d'effet à la section principale *Main*.
 - 11 Appuyez sur la touche *SHAPE* pour traiter le signal principal *Main* avec cette fonction de votre ULTRATONE. *Shape* est un type de filtre révolutionnaire très utile pour le traitement de vos sons de clavier (K3000FX et K1800FX uniquement).
 - 12 Reliez votre casque audio à la sortie *PHONES*.
 - 13 Le bouton *PHONES LEVEL* détermine le volume du signal de la sortie casque (K3000FX et K1800FX uniquement).
 - 14 Utilisez le commutateur *POWER* pour allumer ou éteindre votre ULTRATONE. Assurez-vous systématiquement que *POWER* est en position « Arrêt » avant de relier l'ampli à la tension secteur.

Débranchez le cordon d'alimentation de l'ampli pour désolidariser ce dernier de la tension secteur. Lors de l'installation de l'ampli, assurez-vous que sa prise ou qu'un interrupteur électrique reste toujours facile d'accès afin de pouvoir désolidariser rapidement l'ampli du secteur.

 **Avertissement : le fait d'éteindre l'ampli ne le désolidarise pas totalement de la tension secteur. Par conséquent, nous vous conseillons de débrancher l'ampli du secteur avant de le laisser inutilisé pendant un long laps de temps.**

- 15 *CONNEXION SECTEUR*. Utilisez le cordon d'alimentation fourni pour relier l'ampli à la tension secteur.
 - 16 *PORTE-FUSIBLE/SELECTEUR DE TENSION*. Avant de brancher l'ampli, assurez-vous qu'il est réglé sur la tension adéquate. Tout fusible défectueux doit être remplacé par un fusible de même type. Sur certains appareils, le porte-fusible peut permettre de commuter entre 230 V et 120 V. Installez un fusible de valeur supérieure si vous alimentez l'ampli en 120 V hors d'Europe.
 - 17 La touche *GROUND LIFT* désactive (touche enfoncée) la mise à la terre de la sortie *LINE OUT* afin de supprimer d'éventuels ronflements induits par le courant alternatif (K3000FX et K1800FX uniquement).
 - 18 Utilisez la sortie *LINE OUT* sur XLR symétriques pour alimenter une table de mixage avec le signal de l'ULTRATONE (K3000FX et K1800FX uniquement). Le signal *LINE OUT* est prélevé après l'égaliseur.
 - 19 Il s'agit des sorties *LINE OUT* sur jacks asymétriques (K900FX et K450FX : un seul jack asymétrique).
-  **Vous pouvez utiliser simultanément les connecteurs XLR et jack de la sortie *LINE OUT*.**
- 20 L'ULTRATONE possède une option *STEREO LINK* destinée aux applications stéréo. Vous pouvez relier la sortie *OUT* de l'ULTRATONE à l'entrée *LINK IN* d'un autre ampli clavier afin d'obtenir une diffusion en véritable stéréo. Si vous utilisez l'ULTRATONE comme esclave, câblez la sortie *LINK OUT* de l'ampli maître avec l'entrée *IN* de l'ULTRATONE (K3000FX et K1800FX uniquement).
 - 21 La sortie *SUB OUT* délivre un signal ligne mono pour subwoofer. Reliez-la à l'entrée d'un ampli de puissance ou à l'entrée d'un subwoofer actif.
 - 22 Raccordez votre pédale au jack *FOOT SW* afin de pouvoir activer/désactiver à distance le multi-effet de l'ampli.
 - 23 Utilisez l'entrée *CD IN* (K900FX et K450FX : *AUX IN*) pour câbler la sortie de votre lecteur CD, cassette ou MD à l'ULTRATONE afin de pouvoir jouer sur vos morceaux préférés ou avec des CD pédagogiques.
 - 24 *LINE* sont les entrées ligne sur jacks asymétriques des canaux 1 à 4. Utilisez uniquement l'entrée gauche L (*MONO*) pour alimenter un canal avec une source mono.
 - 25 Le canal 1 est doté d'une entrée micro *MIC* supplémentaire sur XLR. Grâce à l'alimentation fantôme interne + 15 V de l'ULTRATONE, vous pouvez même relier un micro électrostatique à l'entrée micro. Vous pouvez utiliser simultanément les entrées sur XLR et jack asymétrique du canal. Dans ce cas, le potentiomètre *LEVEL* du canal 1 régle le niveau des deux sources (ligne et micro).
 - 26 *NUMERO DE SERIE*.

ULTRATONE K3000FX/K1800FX/K900FX/K450FX

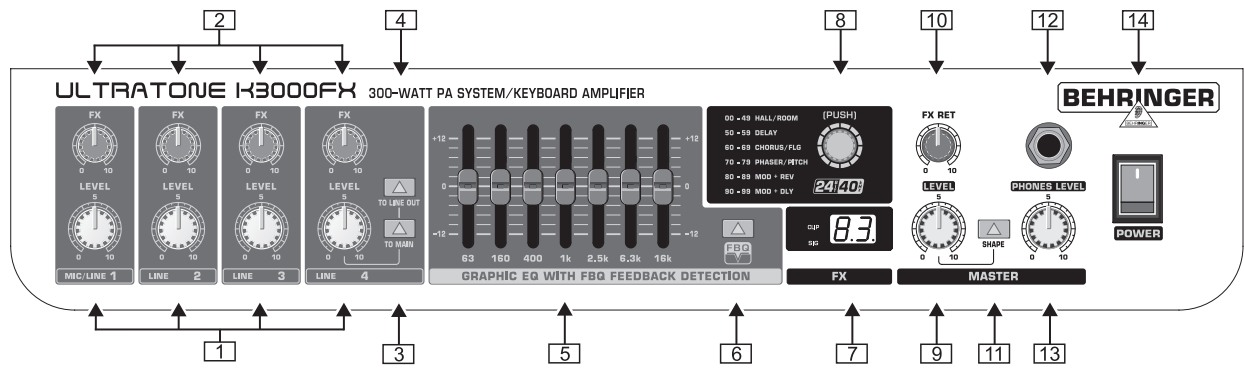


Fig. 2.1 : Commandes et connexions de la face avant (K3000FX et K1800FX)

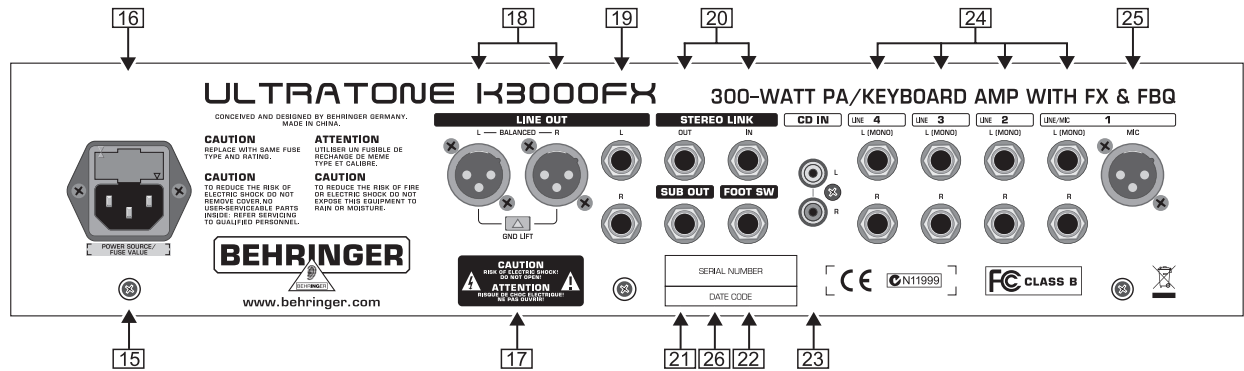


Fig. 2.2 : Connexions du panneau arrière (K3000FX et K1800FX)

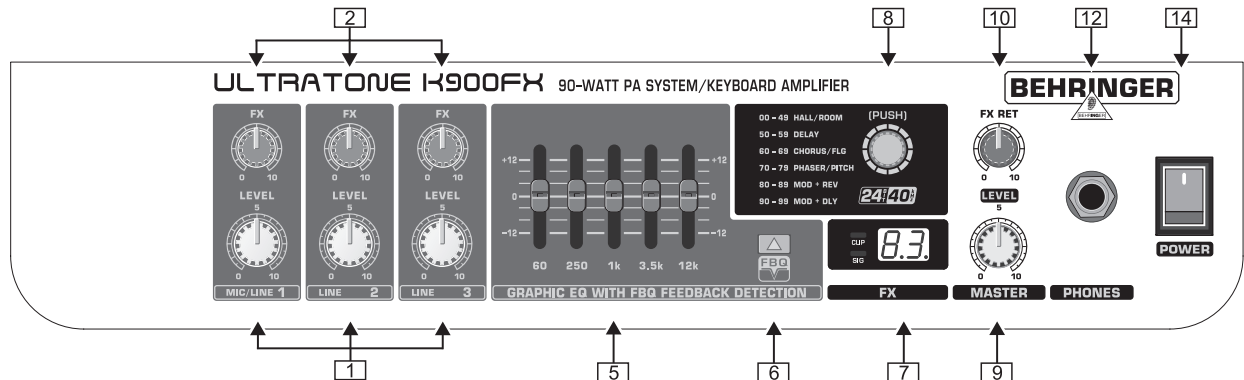


Fig. 2.3 : Commandes et connexions de la face avant (K900FX et K450FX)

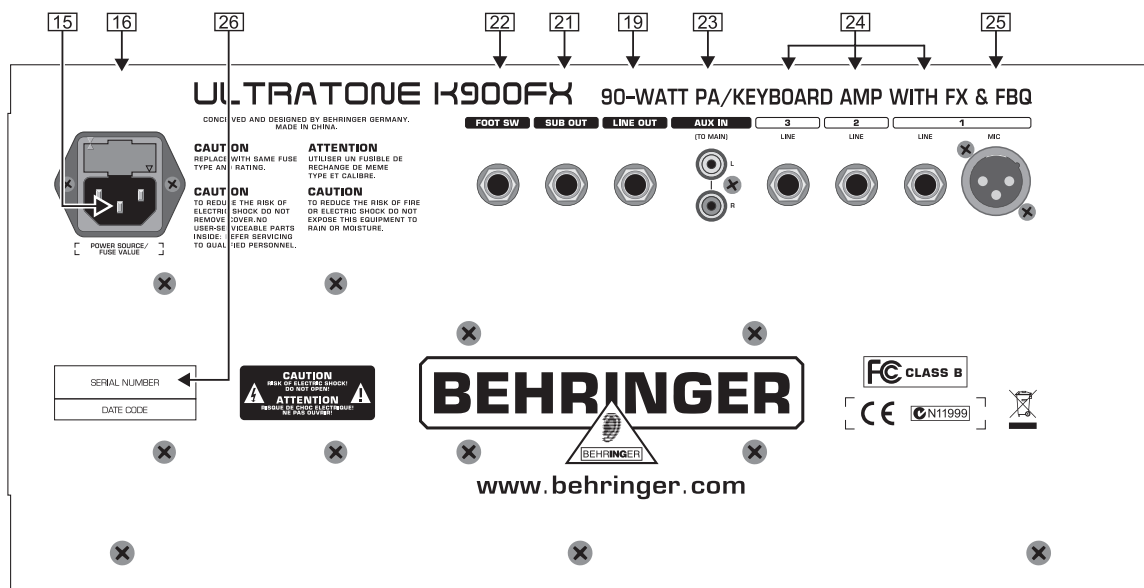


Fig. 2.4 : Connexions du panneau arrière (K900FX et K450FX)

ULTRATONE K3000FX/K1800FX/K900FX/K450FX

3. CONSEILS DE CÂBLAGE

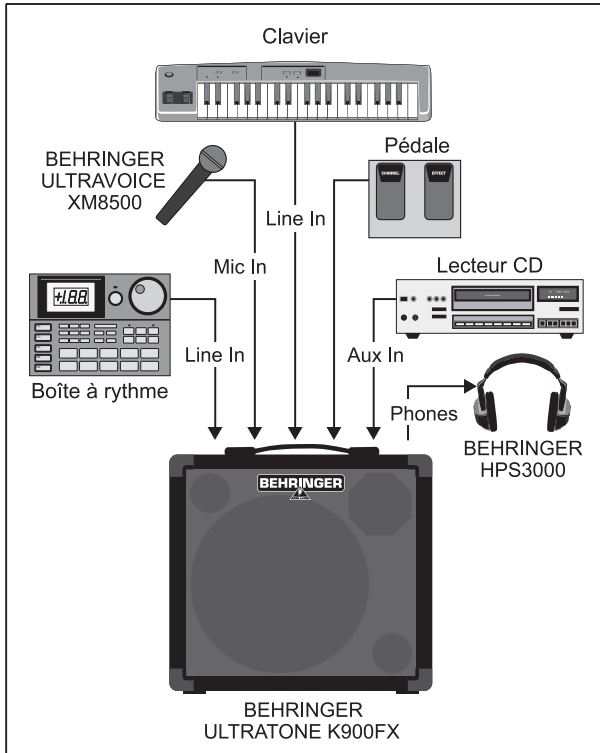


Fig. 3.1 : Exemple de configuration utilisant l'ULTRATONE

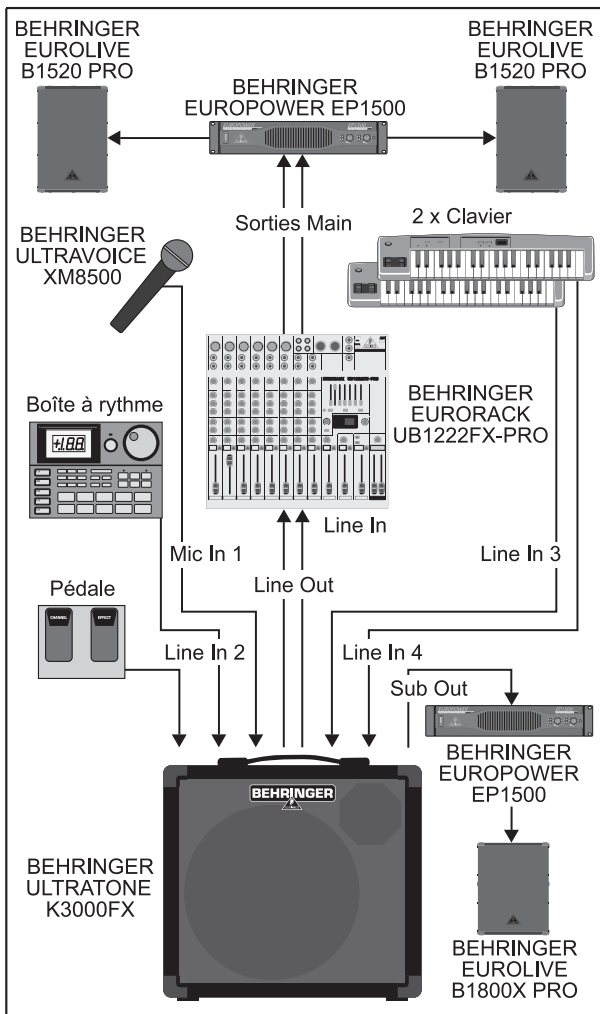


Fig. 3.2 : Système de live

L'illustration 3.1 vous montre comment câbler votre clavier, une boîte à rythme et un micro avec votre ULTRATONE. Un lecteur CD alimente également l'ampli via l'entrée AUX IN pour fournir un enregistrement témoin. La pédale vous permet quant à elle d'activer/désactiver le multi-effet interne de l'ampli.

L'illustration 3.2 propose un système permettant d'amplifier le son de votre ULTRATONE avec un système de sonorisation. Ainsi, vous pourrez utiliser votre ampli autant pour les répétitions avec votre groupe que pour les concerts de toutes tailles.

4. LIAISONS AUDIO

Les entrées et sorties de l'ULTRATONE sont des jacks de 6,3 mm à l'exception de l'entrée micro et des sorties ligne sur XLR (K3000FX et K1800FX). Plus de détails à ce sujet au chapitre 5 « CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ».

Liaison asymétrique avec jack mono de 6,3 mm

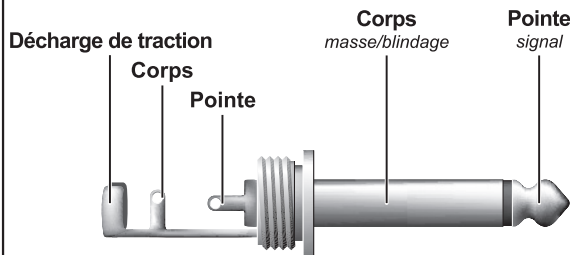


Fig. 4.1 : Jack asymétrique de 6,3 mm

Connexion casque avec jack stéréo de 6,3 mm

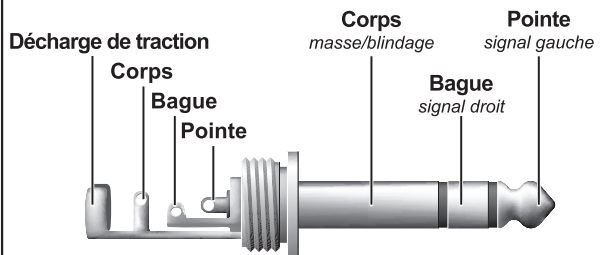
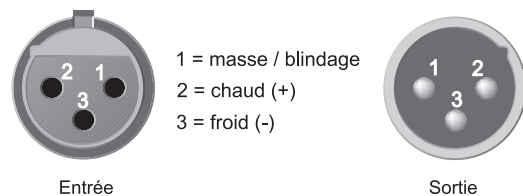


Fig. 4.2 : Jack symétrique de 6,3 mm

Liaison symétrique avec connecteurs XLR



Pour une liaison asymétrique, ponter les broches 1 et 3.

Fig. 4.3 : Connecteurs XLR

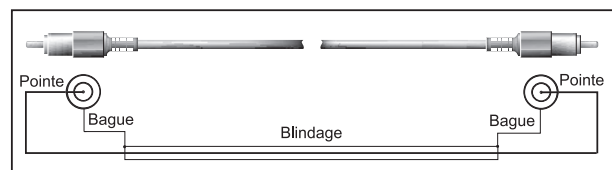


Fig. 4.4 : Liaison RCA pour CD IN/AUX IN

ULTRATONE K3000FX/K1800FX/K900FX/K450FX

5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	K450FX	K900FX	K1800FX	K3000FX
ENTREES AUDIO				
Line In 1 à 4	Embases jack asymétriques de 6,3 mm			
Impédance d'entrée	Approx. 30 k Ω asymétrique			
Stereo Link In	Embase jack asymétrique de 6,3 mm			
Impédance d'entrée	Approx. 20 k Ω asymétrique			
CD In/Aux In	Embases cinch/RCA			
Impédance d'entrée	Approx. 20 k Ω asymétrique			
Mic In 1	Embase XLR symétrique			
Impédance d'entrée	Approx. 2 k Ω symétrique			
SORTIES AUDIO				
Sortie casque	Embase jack stéréo de 6,3 mm			
Line Out	Embases jack asymétriques de 6,3 mm plus XLR symétriques			
Impédance de sortie	Jacks : approx. 150 Ω asymétrique XLR : approx. 300 Ω symétrique			
Stereo Link Out	Embase jack asymétrique de 6,3 mm			
Impédance de sortie	Approx. 150 Ω asymétrique			
Sub Out	Embase jack asymétrique de 6,3 mm			
Impédance de sortie	Approx. 150 Ω asymétrique			
EGALISEUR				
Type	Egaliseur graphique avec système FBQ de détection de larsens			
Bande de fréquences	63 Hz / 250 Hz / 1 kHz / 3.5 kHz / 12 kHz		63 Hz / 160 Hz / 400 Hz / 1 kHz / 2.5 kHz / 6.3 kHz / 12 kHz	
Largeur de bande	2/3 octaves			
Amplification/atténuation	De +12 à -12 dB			
MULTI-EFFET NUMERIQUE				
Convertisseurs	24 bits sigma-delta, sur-échantillonnage 64/128x			
Fréq. d'échantillonnage	40 kHz			
CARACTERISTIQUES DU SYSTEME				
Etage de puissance	45 watts	90 watts	180 watts	300 watts
HAUT-PARLEURS				
Type	Woofer 10" BUGERA™	Woofer 12" BUGERA™ plus moteur d'aigus 1"	Woofer 12" BUGERA™ plus moteur d'aigus 1"	Woofer 15" BUGERA™ plus moteur d'aigus 1"
Impédance d'entrée	4 Ω			
ALIMENTATION ELECTRIQUE				
Tension secteur	Etats-Unis/Canada : 120 V~, 60 Hz Royaume-Uni/Australie : 230 V~, 50 Hz Europe : 230 V~, 50 Hz Chine/Corée : 220 V~, 50 Hz Japon : 100 V~, 50 - 60 Hz			
Modèle général d'export.	120/230 V~, 50 - 60 Hz			
Consommation électrique	Approx. 75 watts	Approx. 150 watts	Approx. 290 watts	Approx. 350 watts
Fusible	100 - 120 V~: 2,5 A H 250 V	100 - 120 V~: 3,15 A H 250 V	100 - 120 V~: 6,3 A H 250 V	100 - 120 V~: 6,3 A H 250 V
	220 - 240 V~: 1,25 A H 250 V	220 - 240 V~: 1,6 A H 250 V	220 - 240 V~: 3,15 A H 250 V	220 - 240 V~: 3,15 A H 250 V
Connexion secteur	Embase IEC standard			
DIMENSIONS/POIDS				
Dimensions	Approx. 419 mm x 441 mm x 299 mm	Approx. 429 mm x 492 mm x 299 mm	Approx. 429 mm x 492 mm x 299 mm	Approx. 530 mm x 597 mm x 406 mm
Poids	Approx. 14,6 kg	Approx. 18,8 kg	Approx. 20,1 kg	Approx. 29,5 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.