

# EUROLIVE

# B212/B215

## Manuel d'utilisation

Version 1.0 Mai 2006

F



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



# EUROLIVE B212/B215

## 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-Muenchheide 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) Avant de placer vos enceintes, contrôlez systématiquement que le sol est réellement ferme. Un sol qui vibre facilement est trop incertain pour pouvoir y monter les enceintes.
- 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) Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.
- 10) 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.



11) 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, 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.

12) Veillez à ne jamais laisser pénétrer d'objet ou de liquide par les ouvertures du boîtier.

### WARNING

THIS EQUIPMENT IS CAPABLE OF DELIVERING SOUND PRESSURE LEVELS IN EXCESS OF 90 dB, WHICH MAY CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE.

## 1. INTRODUCTION

Merci de la confiance que vous nous avez prouvée en achetant une EUROLIVE B212/B215. Cette enceinte particulièrement compacte a été développée spécialement pour la sonorisation de lieux de taille réduite. Elle possède une polyvalence impressionnante grâce à ses dimensions réduites, à son poids restreint, à son système de fixation murale simple, à ses jacks et à ses connecteurs professionnels compatibles Neutrik® Speakon® permettant l'élargissement du système à volonté. Avec de telles caractéristiques, l'EUROLIVE affiche une qualité et une fiabilité irréprochables.

### 1.1 Avant de commencer

#### 1.1.1 Livraison

Votre B212/B215 a été emballée 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'elle ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

 **En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'enceinte mais informez votre détaillant et la société de transport sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie.**

 **Veillez toujours utiliser l'emballage d'origine pour stocker ou expédier votre B212/B215.**

 **Ne laissez jamais d'enfant sans surveillance jouer avec l'enceinte ou son emballage.**

 **Veillez à respecter l'environnement si vous jetez tout ou partie de l'emballage.**

#### 1.1.2 Mise en service

Reliez les connecteurs HP du panneau arrière de votre enceinte EUROLIVE à votre ampli de puissance. Pour toute précision technique ou conseil pratique, consultez les chapitres 4 « CE QU'IL FAUT ENCORE SAVOIR » et 5 « EXEMPLE D'UTILISATION ».

## ATTENTION !

 **Votre B212/B215 peut produire des niveaux de pression acoustique extrêmes. N'oubliez pas que des volumes sonores élevés fatiguent votre système auditif et peuvent l'endommager irrémédiablement. Travaillez toujours à des puissances raisonnables.**

#### 1.1.3 Enregistrement en ligne

Veillez enregistrer rapidement votre nouvel équipement BEHRINGER sur notre site Internet [www.behringer.com](http://www.behringer.com) (ou [www.behringer.fr](http://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](http://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.

## 2. CONNEXIONS

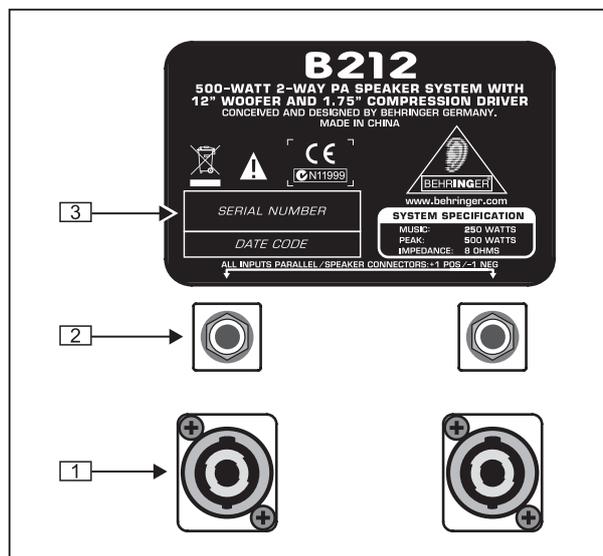


Fig. 2.1 : Connexions (B212 et B215)

**1** La B212/B215 possède deux connecteurs HP professionnels compatibles Neutrik® Speakon® câblés en parallèle. Reliez l'un des connecteurs à la sortie de votre ampli de puissance et utilisez le second pour récupérer le signal afin, par exemple, d'alimenter une seconde enceinte. L'enceinte est reliée aux broches 1+ et 1- des connecteurs.

 **ATTENTION : n'utilisez jamais simultanément les deux connecteurs des enceintes comme entrées. Autrement dit, ne reliez jamais les deux connecteurs à des sorties d'ampli(s) de puissance sous peine d'endommager irrémédiablement votre système.**

**2** La B212/B215 possède deux connecteurs jack de 6,3 mm câblés en parallèle. Reliez l'un des connecteurs à la sortie de votre ampli de puissance et utilisez le second pour récupérer le signal afin, par exemple, d'alimenter une seconde enceinte.

## ATTENTION !

 **Lors de l'utilisation de plusieurs enceintes reliées en parallèle, la charge totale  $Z_{ges}$  reliée à l'ampli et résultant de l'impédance de chaque enceinte se calcule de la façon suivante :**

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

**Vous risquez d'endommager votre amplificateur si l'impédance des enceintes est inférieure à celle de l'ampli. Par conséquent, veillez à ce que l'impédance totale  $Z_{ges}$  des enceintes, calculée comme indiqué ci-dessus, n'est pas inférieure à l'impédance minimale supportée par l'ampli.**

**3** NUMERO DE SERIE

## 3. OPTIMISATION DU SYSTEME

Nous avons développé la série EUROLIVE B212/B215 pour différents domaines d'application. Les conseils suivants ont pour but de vous aider à tirer le meilleur parti de vos enceintes EUROLIVE. Cependant, n'oubliez pas que le son de votre système de diffusion dépend aussi en grande partie de l'acoustique du lieu dans lequel il est utilisé.

### 3.1 Driver d'aigus

Les hautes fréquences constituent la partie du spectre sonore audible apportant clarté et intelligibilité au son. Ces fréquences sont les plus faciles à localiser mais également les plus faciles à « neutraliser ». C'est pourquoi nous vous conseillons de placer vos enceintes de telle sorte que le driver d'aigus soit légèrement au-dessus des oreilles du public. Vous bénéficierez ainsi d'une dispersion non entravée des aigus ainsi que d'une intelligibilité maximisée.

### 3.2 Eviter les larsens

Placez les enceintes de façade de sorte que les micros disposés sur scène soient dans leur dos. Les micros ne doivent jamais être face aux enceintes de façade sous peine de générer des larsens. Du fait de cette disposition, les personnes sur scène sont situées dans le dos de la façade et ne peuvent s'entendre qu'à condition de disposer de retours de scène ou d'un système de retours In-Ear.

### 3.3 Eviter les larsens engendrés par des platines (application DJ)

Avec des platines, des larsens peuvent apparaître lorsque les basses fréquences générées par les enceintes font vibrer le bras de la platine et sont à nouveau transmises aux enceintes. Ce problème provient généralement d'enceintes de façade placées trop près de la platine ou d'un sol « vibrant » de type parquet ou éléments de scène. Dans ce cas, la meilleure solution est d'éloigner les enceintes de la platine, voire même de les bannir de la scène afin qu'elles reposent sur un sol stable. Vous pouvez aussi monter vos enceintes sur des pieds afin qu'elles ne soient pas en contact direct avec le sol.

### 3.4 Protéger les enceintes avec un filtre coupe-bas

Les sons percutants très graves et incontrôlés peuvent endommager la membrane du woofer de vos enceintes en lui occasionnant des débattements trop importants. Afin de protéger vos enceintes, supprimez les fréquences basses situées sous la bande passante des enceintes à l'aide d'un égaliseur ou d'un filtre coupe-bas (aussi appelé passe-haut). La plupart des égaliseurs et des systèmes de correction de fréquences possède un filtre coupe-bas. C'est par exemple le cas de l'ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024 BEHRINGER.

L'utilisation d'un filtre coupe-bas est particulièrement importante si vous travaillez avec des platines ou un lecteur CD. En effet, ces sources délivrent souvent des fréquences extrêmement graves pouvant occasionner des débattements excessifs aux membranes des woofers.

## 4. CE QU'IL FAUT ENCORE SAVOIR

### 4.1 Longueur et section des câbles haut-parleur

Les câbles HP de section trop faible peuvent amoindrir sérieusement la puissance d'un ampli, et le problème est d'autant plus important que les câbles sont longs. Dans ce cas, le réflexe est de pousser l'ampli de puissance dans ses limites, ce qui peut occasionner des dommages aux haut-parleurs. C'est pourquoi nous vous conseillons de ne pas utiliser de câble de plus de 15 m, ce qui n'est nécessaire que dans de rares cas, et de choisir du câble de section comprise entre 2,5 et 4,0 mm<sup>2</sup>.

### 4.2 Puissance de l'ampli

Le choix de l'ampli adapté peut être très délicat. Respectez la règle de base suivante : la puissance de l'ampli doit être environ deux fois supérieure à la puissance admissible des enceintes. Par conséquent, une enceinte de 200 watts de puissance admissible durable peut être alimentée sans problème par un ampli de 400 watts. L'ampli de puissance EUROPOWER EP1500 BEHRINGER constitue le complément idéal de votre système d'enceintes.

### 4.3 Fusibles

Les dommages occasionnés aux haut-parleurs sont engendrés par des crêtes de signal trop importantes et/ou par une puissance de sortie trop élevée. Nous déconseillons l'utilisation de fusibles car ils protègent les enceintes uniquement contre l'un de ces deux dangers, mais jamais contre les deux. D'autre part, la résistance des fusibles n'est pas linéaire et peut conduire à des distorsions ainsi qu'à des surcharges imprévisibles.

#### 4.3.1 Protection de votre système

- ▲ Réglez le niveau du signal audio de façon optimale. Evitez l'apparition de surcharges dans votre ampli.
- ▲ Respectez les limites physiques de votre sono.
- ▲ Utilisez un limiteur pour contrôler le niveau de sortie. Insérez le limiteur entre la sortie de la console et l'entrée de l'ampli. Pour ce faire, vous pouvez utiliser l'un de nos compresseurs AUTOCOM PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 ou MULTICOM PRO-XL MDX4600. Tous les trois peuvent être utilisés comme limiteur pour supprimer efficacement les crêtes dangereuses et les distorsions.

 Vous pouvez également utiliser nos filtres actifs ULTRADRIVE PRO DCX2496 et SUPER-X CX3400/CX2310 pour protéger votre système car chacune de leurs sorties est dotée d'un limiteur indépendant.

## 5. EXEMPLE D'UTILISATION

### 5.1 Utilisation en large bande stéréo

Dans l'exemple suivant, le signal stéréo de la sortie principale d'une table de mixage alimente les entrées d'un ampli de puissance stéréo. Chaque sortie de l'ampli est reliée à une enceinte B212 ou B215 restituant l'ensemble du spectre sonore audible (diffusion large bande).

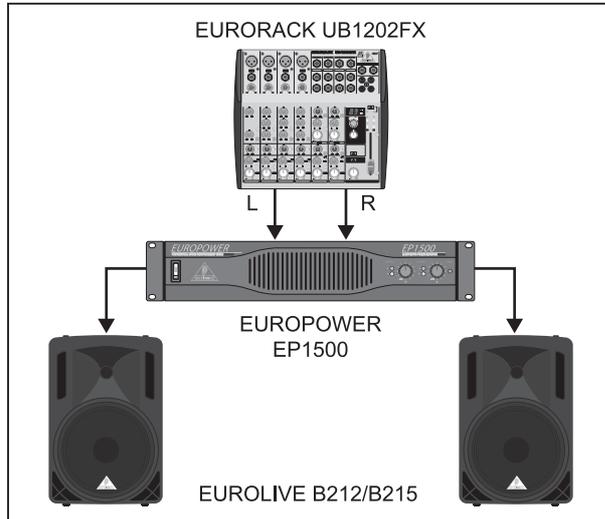


Fig. 5.1 : Utilisation en large bande stéréo

### 5.2 Utilisation de plusieurs paires de B212/B215

Pour sonoriser de vastes lieux, câbler plusieurs B212/B215 les uns derrière les autres.

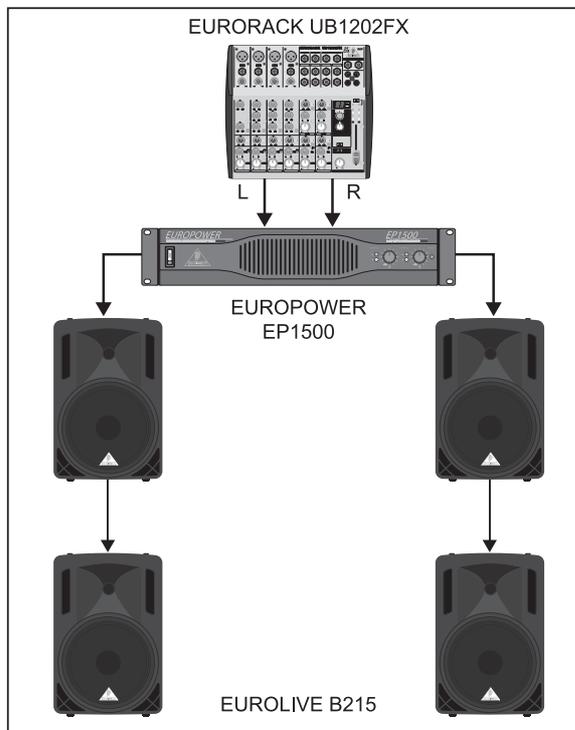


Fig. 5.2 : Câblage de plusieurs B212/B215

### 5.3 Utilisation en stéréo avec subwoofer

Dans l'exemple suivant, le signal de la sortie stéréo d'une console est décomposé en un signal stéréo plus un signal mono à l'aide d'un filtre actif. Le signal mono ne comporte que les basses fréquences et le signal stéréo toutes les fréquences situées plus haut. Le signal stéréo alimente un ampli de puissance stéréo dont chaque sortie est câblée à une enceinte B212 ou B215. Le signal mono alimente un canal d'un ampli de puissance dont la sortie est reliée à un subwoofer E1800X.

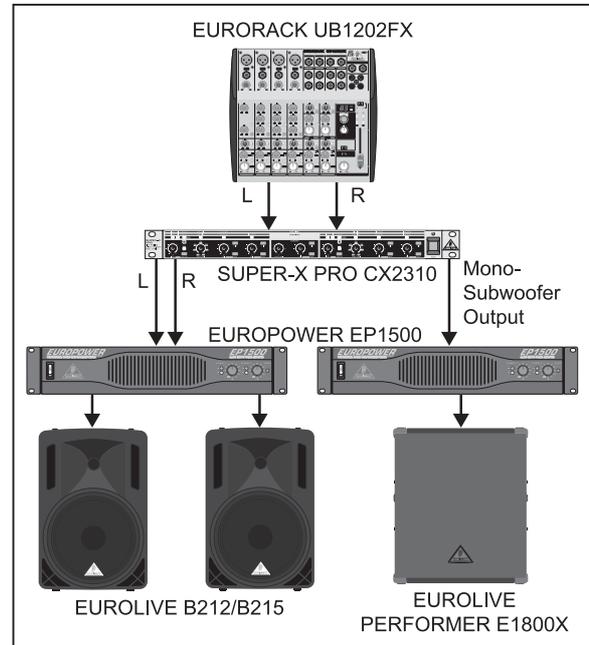


Fig. 5.3 : Utilisation en stéréo avec subwoofer

F

## 6. INSTALLATION

La B212/B215 dispose de connecteurs HP professionnels compatibles Neutrik® Speakon® garantissant une utilisation sécurisée. Développé spécialement pour les sons de forte puissance, le connecteur Speakon® est doté d'un système de verrouillage le fixant dans son embase. Il vous protège contre les chocs électriques et assure une polarité correcte.

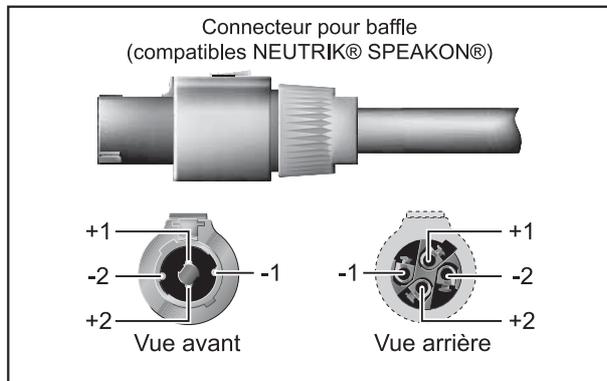


Fig. 6.1 : Connecteur Speakon®

Utilisez exclusivement des câbles Speakon® du commerce pour câbler vos EUROLIVE avec votre ampli. Vérifiez le brochage de vos câbles HP en fonction des connecteurs des enceintes et des sorties de l'ampli de puissance.

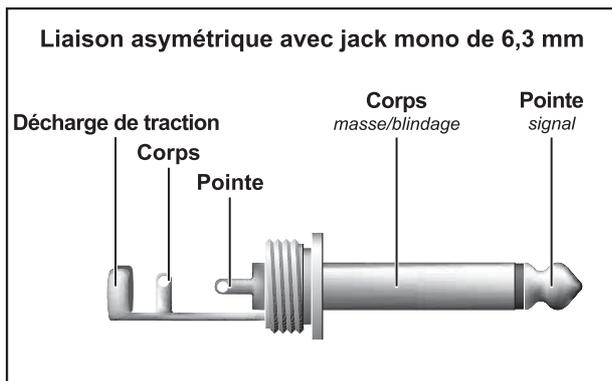


Fig. 6.2 : Jack mono de 6,3 mm

## 7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Woofers à haut rendement	
B212 :	12" (305 mm)
B215 :	15" (381 mm)
Moteur d'aigus à compression	
B212/B215 :	1,75" (44 mm)
Bande passante	
B212 :	De 65 Hz à 18 kHz
B215 :	De 55 Hz à 20 kHz
Puissance admissible (crête)	
B212 :	500 W
B215 :	600 W
Impédance	
B212/B215 :	8 Ω
Pression acoustique (1 W @ 1 m)	
B212 :	93 dB (champ ouvert)
B215 :	95 dB (champ ouvert)
Angle de dispersion	
B212 :	90° x 60°
B215 :	70° x 40°
Fréquence de transition du filtre	
B212 :	2,5 kHz
B215 :	1,8 kHz

### DIMENSIONS/POIDS

Dimensions	
B212 :	Env. 550 mm x 345 mm x 270 mm
B215 :	Env. 695 mm x 440 mm x 335 mm
Poids	
B212 :	Env. 10,5 kg
B215 :	Env. 18 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.