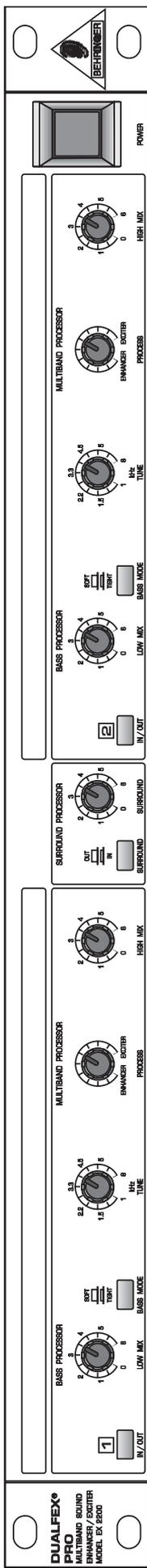


DUALFEX[®] PRO EX2200



Notice d'utilisation

Version 1.1 Avril 2001

FRANÇAIS



www.behringer.com

CONSIGNES DE SECURITE

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 (0) 2154 920665 et par téléphone ; au N° +49 (0) 2154 920666.

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ouvrir le boîtier. Ne pas réparer l'appareil soi-même. Consulter une personne qualifiée.



MISE EN GARDE: Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



Le symbole de la flèche en forme d'éclair à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur que cet appareil contient des circuits haute tension non isolés qui peuvent entraîner un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur les consignes d'entretien et d'utilisation à respecter. Lisez le manuel.

CONSIGNES DE SECURITE:

Lisez la totalité de ces consignes avant d'utiliser l'appareil.

Conservez ces instructions:

Les consignes d'utilisation et de sécurité doivent être conservées pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Respectez ces consignes:

Toutes les consignes d'entretien et d'utilisation de l'appareil doivent être respectées.

Suivez les instructions:

Toutes les instructions d'entretien et d'utilisation doivent être suivies.

Liquides et humidité:

Ne pas utiliser cet appareil à proximité de liquides (par exemple près d'une baignoire, d'un évier, d'un lavabo, d'un lave-linge, d'un endroit humide, d'une piscine, etc.).

Ventilation:

Ne jamais placer l'appareil dans un endroit qui risque d'empêcher une bonne ventilation. Par exemple, ne pas placer l'appareil sur un canapé, un lit ou une couverture, qui risquent d'obstruer les ouïes de ventilation. Ne pas le placer non plus dans un endroit fermé comme un casier ou un placard qui risque de gêner l'arrivée d'air aux ouïes de ventilation.

Chaleur:

L'appareil doit être éloigné de toute source de chaleur comme les radiateurs, les cuisinières ou d'autres appareils qui génèrent de la chaleur (y compris les amplificateurs).

Alimentation:

L'appareil doit être exclusivement connecté au type d'alimentation mentionné dans les consignes de fonctionnement ou sur l'appareil.

Terre et polarisation:

Vérifiez le bon état de la mise à la terre de l'appareil.

Protection des cordons d'alimentation:

Faites attention à ne pas marcher sur les cordons, ni à les écraser avec d'autres éléments placés sur ou contre eux. Veillez aux bonnes connexions du cordon d'alimentation à la prise murale et au connecteur d'alimentation de l'appareil. Veillez également au bon état de la gaine.

Nettoyage:

Nettoyez l'appareil selon les seules recommandations du fabricant.

Temps de non utilisation:

Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, déconnectez le cordon d'alimentation du secteur.

Pénétration d'objets ou de liquide:

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

Service après-vente:

Consultez une personne qualifiée dans les cas suivants:

- le cordon ou le connecteur d'alimentation a été endommagé, ou
- du liquide ou des objets ont pénétré à l'intérieur de l'appareil, ou
- l'appareil a été exposé à la pluie, ou
- l'appareil montre des signes de fonctionnement anormal ou une baisse significative des performances, ou
- l'appareil est tombé ou le boîtier est endommagé.

La Maintenance:

L'utilisateur ne doit pas effectuer de réparations par lui-même, en dehors de ce qui lui est expressément indiqué dans le manuel. Toute autre réparation devra être effectuée par une personne qualifiée.

Ce mode d'emploi est assujéti à droits d'auteur. Elles ne peuvent être reproduites ou transmises, 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 et DUALFEX sont des marques déposées.

© 2001 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Allemagne

Tél. +49 (0) 21 54 / 92 06-0, télécopie +49 (0) 21 54 / 92 06 30

1. INTRODUCTION

En achetant le DUALFEX PRO EX2200, vous avez acquis un processeur d'amélioration du son universel et extrêmement performant. Les principales caractéristiques de cet appareil haute technologie sont une précision et une flexibilité exceptionnelles de ses fonctions. Le DUALFEX PRO est l'un de nos meilleurs processeurs d'amélioration du son.

 **Les instructions suivantes vont tout d'abord vous permettre de vous familiariser avec les termes spécifiques utilisés, pour que vous appreniez à connaître toutes les fonctions de l'appareil. Après avoir lu attentivement ces instructions, gardez-les à portée de main afin de pouvoir les consulter si nécessaire.**

Entrées symétriques

Le DUALFEX PRO BEHRINGER est équipé en standard d'entrées à symétrie électronique. La configuration des connexions garantit une suppression automatique des ronflements pour les signaux symétriques et un fonctionnement impeccable même pour les niveaux les plus élevés. Les ronflements externes induits par le secteur par exemple sont totalement supprimés.

2. MISE EN SERVICE

Le DUALFEX PRO a été emballé avec soin en usine afin d'assurer un transport en toute sécurité. Au cas où le carton serait quand même abîmé, veuillez vérifier immédiatement si l'appareil ne présente aucun dommage apparent.

 **En cas de dommages éventuels, NE JAMAIS nous retourner l'appareil, mais informer d'abord obligatoirement le revendeur et l'entreprise de transport, au risque de perdre sinon tout droit à dommages-intérêts.**

2.1 Montage en rack

Le DUALFEX PRO BEHRINGER se loge dans un boîtier au format rack de 19 pouces 1 U. Veuillez à laisser un espace supplémentaire d'env. 10 cm pour les câbles du panneau arrière.

Veuillez à ce que l'espace autour de l'appareil soit suffisant pour sa ventilation et à ne pas placer le DUALFEX PRO sur un amplificateur de puissance par exemple, afin d'éviter toute surchauffe.

2.2 Tension secteur

Avant de brancher le DUALFEX PRO sur le secteur, veillez à ce que la tension indiquée sur l'appareil corresponde à votre tension secteur ! Le porte-fusible de la prise secteur présente 3 repères triangulaires. Deux de ces triangles sont opposés l'un à l'autre. Le DUALFEX PRO est réglé pour la tension indiquée près de ces repères. Vous pouvez modifier ce réglage en tournant le porte-fusible de 180°. **ATTENTION : Cela ne concerne pas les modèles d'exportation par exemple uniquement conçus pour une tension secteur de 115 V !**

Le raccordement secteur s'effectue au moyen du cordon d'alimentation et de l'embase IEC. Il est conforme aux normes de sécurité.

 **Tous les appareils doivent impérativement être reliés à la terre. Pour votre propre sécurité, ne retirez en aucun cas les fils de mise à la terre des appareils ou du cordon d'alimentation et veillez à leur intégrité.**

2.3 Connexions audio

Les entrées audio du DUALFEX PRO BEHRINGER sont symétriques. Si possible, connectez votre appareil à d'autres appareils en configuration symétrique pour permettre une immunité maximale aux interférences.

 **Veillez impérativement à ce que l'appareil soit installé et utilisé uniquement par des personnes qualifiées. Lors de son installation et de son utilisation, l'utilisateur doit avoir un contact suffisant avec la terre car les charges électrostatiques risquent d'affecter le fonctionnement de l'appareil.**

3. ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE

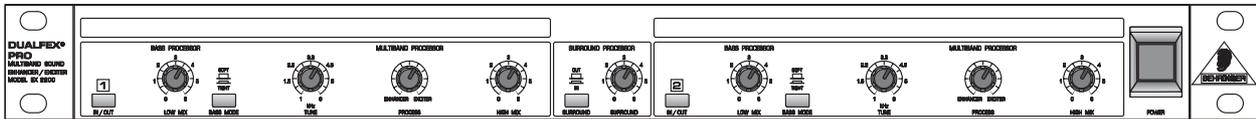


Fig. 3.1: Façade du DUALFEX PRO EX2200

Le DUALFEX PRO BEHRINGER possède deux canaux identiques, chacun doté de deux touches à voyant lumineux et de quatre potentiomètres.

3.1 Section processeur de basses et processeur multibande

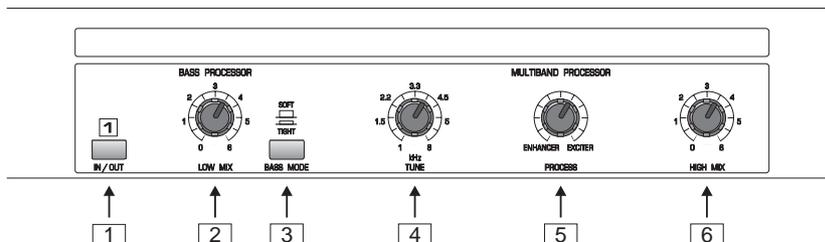


Fig. 3.2: Éléments de contrôle du processeur de basses et du processeur multibande

- 1 La touche **IN/OUT** fait fonctionner le canal correspondant. Lorsque cette touche est relâchée, le canal se trouve en mode Bypass.
 - 2 Le potentiomètre **LOW MIX** du processeur de basses détermine la quantité de signal utilisée pour la correction du signal (de zéro à six). Le réglage dépend du type de son et de vos critères personnels.
 - 3 La touche **MODE** détermine l'effet sonore du processeur de basses. Lorsque cette touche est en position enfoncée ("Tight"), les basses sont plus sèches et plus dynamiques et lorsqu'elle est en position relâchée ("Soft"), les basses sont plus chaudes et plus rondes.
-  **Veillez à doser avec précaution les effets du processeur de basses afin d'éviter tout endommagement des enceintes. La plupart des moniteurs de champ acoustique proche ne sont pas capables de reproduire les effets de basses créés avec le DUALFEX PRO.**
- 4 Le potentiomètre **TUNE** règle la fréquence inférieure de coupure du filtre passe-haut. Ce potentiomètre permet de sélectionner les fréquences dirigées vers le processeur "Natural Sonic". La fréquence de coupure peut être réglée dans une plage comprise entre 1 kHz et 8 kHz.
 - 5 Le potentiomètre **PROCESS** détermine le mode de fonctionnement du processeur multibande. Lorsque vous tournez ce potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, la fonction Exciter est activée et améliore la transparence et la précision du signal. Selon l'application et vos préférences sonores, il est ainsi possible d'adapter l'appareil au signal à traiter.
 - 6 Le potentiomètre **HIGH MIX** détermine la quantité de signal utilisée pour la correction du signal (de zéro à six). Que vous souhaitiez par exemple apporter un ultime perfectionnement à votre système audio haute qualité grâce au DUALFEX PRO BEHRINGER ou optimiser la netteté d'un équipement de sonorisation bas de gamme, tout est possible selon l'application et vos critères personnels.

3.2 Section Processeur Surround

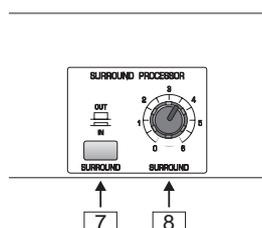


Fig. 3.3: Éléments de contrôle du processeur Surround

- 7 La touche *SURROUND* active le processeur Surround. Veillez à impérativement désactiver la fonction Surround lorsque vous voulez traiter deux signaux mono indépendants. Il se produit sinon une diaphonie entre les deux canaux.
- 8 Le potentiomètre *SURROUND*- détermine la quantité de l'effet Surround. Cette fonction permet d'intensifier l'effet stéréo et ne se justifie donc qu'appliquée à un signal d'entrée stéréo.

3.3 Éléments du panneau arrière du DUALFEX PRO

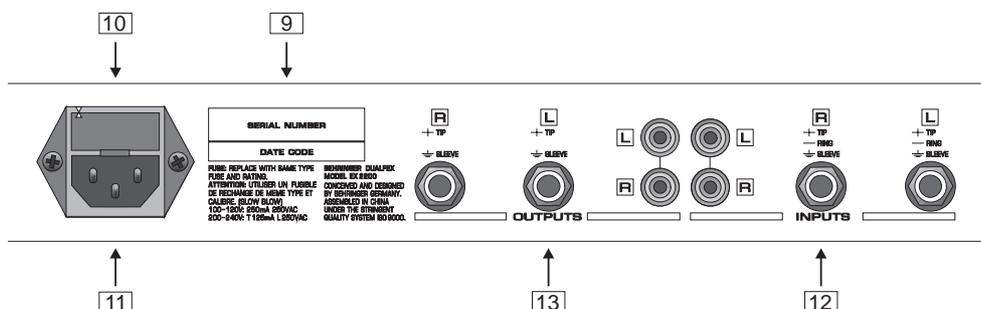


Fig. 3.4: Éléments du panneau arrière du DUALFEX PRO EX2200

- 9 **NUMÉRO DE SÉRIE.** Prenez quelques instants pour nous renvoyer la carte de garantie dûment complétée par le revendeur, dans un délai de 14 jours à compter de la date d'achat, afin de bénéficier de la garantie. Une autre solution est de remplir la carte de garantie en ligne sur notre site Internet (www.behringer.com).
- 10 **PORTE-FUSIBLE/SÉLECTEUR DE TENSION.** Avant de brancher l'appareil, veillez à ce que la tension indiquée sur l'appareil corresponde à votre tension secteur. Remplacez impérativement les fusibles par des fusibles de même type.
- 11 **RACCORDEMENT SECTEUR.** Utilisez le cordon d'alimentation fourni pour connecter l'appareil au secteur. Reportez-vous également aux consignes du chapitre "MISE EN SERVICE".
- 12 **AUDIO IN.** Entrées audio du DUALFEX PRO. Ces entrées sont sur prises Cinch et jacks 6,3 mm symétriques.
- 13 **AUDIO OUT.** Sorties audio du DUALFEX PRO. Les jacks et les prises Cinch correspondants sont reliés en parallèle.

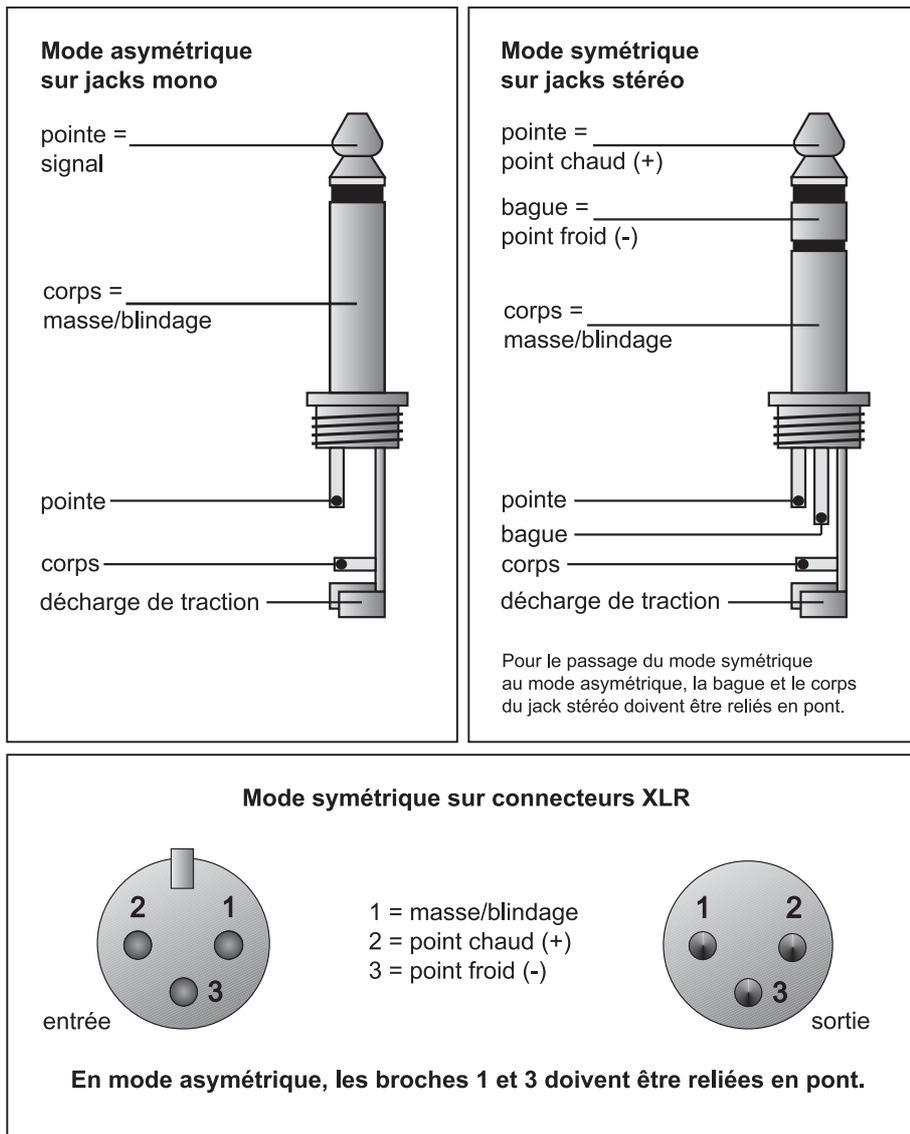


Fig. 3.5: Comparaison des différents types de connecteurs

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENTRÉES AUDIO

Connexions	prises Cinch et jacks 6,3 mm
Type	filtre RF, entrée à symétrie électronique
Impédance	30 kOhms symétrique, 15 kOhms asymétrique
Gain d'entrée max.	+21 dBu symétrique et asymétrique
Taux de réjection de mode commun	typ. 40 dB, >55 dB @ 1 kHz

SORTIES AUDIO

Connecteurs	prises Cinch et jacks 6,3 mm
Type	étage de sortie électronique
Impédance	30 ohms, asymétrique
Niveau de sortie max.	+21 dBu, +20 dBm

CARACTÉRISTIQUES SYSTÈME

Bande passante	20 Hz à 20 kHz, +0/-0,5 dB
Réponse en fréquence	0,35 Hz à 200 kHz, +0/-3 dB
Rapport signal/bruit	>95 dBu, mesure non pondérée, 22 Hz à 22 kHz
DHT	0,008 % typ. @ +4 dBu, 1 kHz, gain 1 0,04 % typ. @ +20 dBu, 1 kHz, gain 1
Distorsion d'intermodulation	0,01 % typ. SMPTE
Diaphonie	<-100 dB, 22 Hz à 22 kHz

PROCESSEUR DE BASSES

Type	processeur de basses "Dual Mode"
Low Mix	variable (0 à 6)

PROCESSEUR MULTIBANDE

Type	processeur "Natural Sonic" avec VSP (Variable Sound Processing)
Tune	variable (1 à 8 kHz)
Process	variable (Enhancer à Exciter)
High Mix	variable (0 à 6)

SECTION PROCESSEUR SURROUND

Surround	variable (0 à 6)
----------	------------------

TOUCHES DE FONCTION

Mode	active les modes "Soft" et "Tight" des basses.
In/Out	active le canal.
Surround	active la fonction Surround.

INDICATEURS

Touches de fonction	LED pour chaque touche
---------------------	------------------------

ALIMENTATION

Tension secteur	USA/Canada	120 V ~, 60 Hz
	R.U./Australie	240 V ~, 50 Hz
	Europe	230 V ~, 50 Hz
	Modèle export général	100 - 120 V ~, 200 - 240 V ~, 50 - 60 Hz
Consommation	maximum 10 W	
Fusible	100 - 120 V ~ :	T 250 mA H
	200 - 240 V ~ :	T 125 mA H
Raccordement secteur	embase IEC standard	

DIMENSIONS/POIDS

Dimensions (approx.)	1,75" (44,5 mm) x 19" (482,6 mm) x 8,5" (217 mm)
Poids net (approx.)	2,2 kg
Poids avec emballage (approx.)	3,4 kg

La société BEHRINGER s'efforce de se tenir à la pointe des standards professionnels les plus exigeants. En conséquence, certains produits existants peuvent être amenés à connaître des modifications sans avis préalable. Il est donc possible que les caractéristiques techniques et l'aspect extérieur de l'appareil divergent des indications ou illustrations données.