PX1000

 \bigcirc 2 \bigcirc

Manuel d'utilisation

Version 1.2 Mai 2003



ULTRAPATCH PX1000

Bienvenue chez BEHRINGER!

Merci de la confiance que vous avez accordée à BEHRINGER en achetant l'ULTRAPATCH PX1000. Le PX1000 est un patchbay 48 points symétrique et polyvalent pour le studio et le live.

Une baie de connexions (patchbay en anglais) centralise et facilite l'accès aux signaux de la plupart des éléments constitutif d'un studio. Avec un patch, on évite les « paquets de câbles » et on bénéficie d'une vue d'ensemble simple des connexions du système. C'est pourquoi un patch est nécessaire à tout processus de travail professionnel. Si vous souhaitez utiliser votre studio de manière efficace, vous opterez sans aucun doute pour un câblage sérieux via patchbay. Même une petite baie de connexions simplifiera énormément le travail.

1. CONFIGURATION DU PATCH

La plupart des baies de connexion possèdent deux rangées de 24 embases jack dans un châssis rackable d'une seule unité de hauteur. En général, le panneau arrière propose soit le même nombre de connecteur que la face avant, soit des contacts à souder. En général, les embases jack sont regroupées par quatre pour former un module. Sur certains patchbays, on configure chaque module en le retournant ou encore à l'aide de cavaliers.

Avec l'ULTRAPATCH PX1000, vous possédez une baie de connexions 48 points facile à utiliser composée exclusivement de modules montés en jacks symétriques utilisables dans 5 modes différents. A vous de décider quel type de liaison vous souhaitez réaliser avec chaque module. Ce faisant, posez-vous des questions. Par exemple : que se passe-t-il si je raccorde un signal à l'embase (A) du panneau arrière ? Où puis-je récupérer le signal ? Est-ce qu'un second signal relié avec l'embase (B) de la face avant modifie le flux du signal ? Les chapitres suivants passent en revue les différents modes du PX1000.

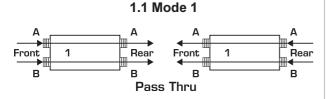


Fig. 1.1: Configuration Pass Thru (mode 1)

Lorsque vous raccordez un signal stéréo ou deux signaux mono aux deux embases (A et B) de la face avant, les deux signaux (A et B) sont transmis séparément de la face avant jusqu'au panneau arrière. Cela est aussi valable pour le cas contraire : lorsque deux signaux sont raccordés aux embases (A et B) du panneau arrière, chacun des deux signaux est conduit séparément jusqu'aux connecteurs de la face avant. Application type : reliez les sorties de la console avec les entrées d'un compresseur et les sorties du compresseur avec les entrées d'un enregistreur.

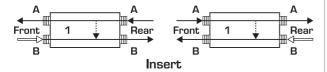


Fig. 1.2: Configuration d'insert (mode 1)

La figure 1.2 montre le câblage d'un point d'insertion (insert). Supposons que vous ayez relié un signal avec l'embase supérieure (A) du panneau arrière. Ce signal est alors conduit jusqu'au connecteur (A) de la face avant ainsi qu'à l'embase (B) du panneau arrière. Dès que l'embase inférieure (B) du panneau arrière est occupée par un jack, le flux du signal est dédoublé et les connecteurs des paires supérieure et inférieure (face avant

+ panneau arrière) sont mis en contact. On appelle ce mode « Input Break ». Il fonctionne aussi inversement (voir Fig. 1.2), bien que dans ce cas, le trajet du signal est dédoublé dès que l'embase (B) du panneau arrière est occupée par un jack. Utilisez le mode 1 par exemple pour relier les inserts généraux de votre console aux entrées et sorties de votre compresseur. Procédez de la même façon pour relier les inserts des canaux aux entrées et sorties d'un égaliseur par exemple.

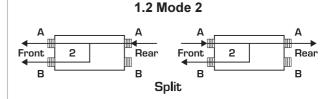


Fig. 1.3: Configuration Split (mode 2)

Lorsqu'on relie un signal à l'embase supérieure (A) du panneau arrière tout en laissant l'embase (B) du panneau arrière inoccupée, le signal est transmis aux deux connecteurs (A et B) de la face avant (« Split »). De même, on peut utiliser l'embase (A) de la face avant pour transmettre le signal au connecteur supérieur (A) du panneau arrière et au connecteur inférieur (B) de la face avant. Ainsi, vous pourrez par exemple alimenter simultanément deux amplis ou deux enregistreurs avec un unique signal.

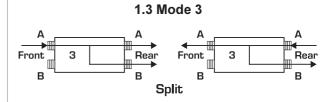


Fig. 1.4: Configuration Split (mode 3)

Ce mode ressemble beaucoup au mode 2. Ici aussi, le signal est dédoublé (« Split ») mais il est cette fois transmis à l'embase (B) du **panneau arrière**. Comme le mode 2, ce mode permet d'alimenter deux amplis avec le même signal. A vous de choisir si vous optez pour le mode 2 ou pour le mode 3.

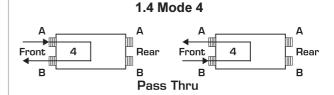


Fig. 1.5 : Configuration Pass Thru (mode 4)

Dans ce mode, les contacts des embases A et B de la face avant sont reliés entre eux. Il y a toutefois une condition : les deux embases du panneau arrière doivent rester inoccupées. Pour le câblage, alimentez l'un des deux connecteur (A ou B) de la face avec un signal. L'embase restante de la face avant délivre le signal.

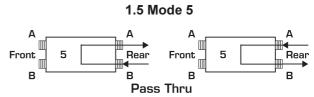


Fig. 1.6: Configuration Pass Thru (mode 5)

ULTRAPATCH PX1000

Dans ce mode, les embases A et B du panneau arrière sont reliés entre elles. Cette configuration correspond donc au mode 4 à la différence près qu'il est plutôt destiné aux installations ou câblages fixes. Ainsi, dans un studio d'enregistrement, il est par exemple possible de garder câblées les sorties de la console avec les entrées de l'enregistreur. Ainsi, il est particulièrement confortable d'organiser des liaisons permanentes via le panneau arrière de la baie de connexions que l'on peut interrompre, séparer ou remplacer facilement en câblant un connecteur avec les embases de la face avant (A ou B).

2. PROBLEMES DE CÂBLAGE

Le câblage des nombreux équipements d'un studio est un art en soi. Il doit être effectué de façon soigneuse. De façon générale, il convient d'éviter les boucles de masse (à l'image d'une antenne, une telle boucle engendre des champs magnétiques). Imaginez un arbre dans lequel chaque branche est reliée aux autres branches via le tronc. Nous vous recommandons d'accorder une attention particulière aux liaisons de masse d'un studio. En cas de boucle de masse, pour éviter les classiques ronflements autour des 50/60 Hz, ne supprimez jamais la mise à la terre d'un cordon d'alimentation. Supprimez plutôt la mise à la masse d'une ou plusieurs liaisons audio.

Une bonne méthode est de raccorder tous les blindages/masses au patch. Toutes les machines sans mise à la terre disposent alors d'une liaison avec la masse via leur liaison avec le patch. Nous vous recommandons de réaliser la liaison des masses via un unique câble (plus d'une liaison = boucle de masse). Enfin, les appareils possédant une mise à la terre possèdent leur propre mise à la masse.

Certains appareils très haut de gamme possèdent des masses audio et secteur distinctes. Dans ce cas, au moins un blindage doit être relié à la masse à la suite de réalisation d'essais.

Assurez-vous que le patch ne perturbe pas la structure de mise à la masse de votre studio. Utilisez toujours des câbles aussi courts que possible dont la masse n'est pas interrompue.

Une fois que vous avez réglé vos éventuels problèmes de boucle de masse, vous pouvez relier les lignes avec le patch. Pour que l'arrière de vos racks reste clair, nous vous conseillons de regrouper les câbles avec des colliers de serrage ou des gaines flexibles ou bien d'utiliser des multipaires.

3. CONSIGNES DE SECURITE

Evitez de faire passer des liaisons numériques à proximité du patch, les impulsions des signaux numériques pouvant engendrer des parasites importants sur les signaux analogiques. De leur côté, les patchs analogiques peuvent modifier l'impédance des liaisons numériques, ce qui engendre des perturbations sur les signaux numériques. Utilisez l'ULTRAMATCH PRO SRC2496 BEHRINGER pour le transfert et la conversion de vos signaux numériques.

Les entrées micro possèdent un niveau nominal nettement inférieur au niveau ligne (+4 dBu ou -10 dBV). C'est pourquoi il faut éviter de les raccorder à un patch. Il est également déconseillé de raccorder au patch un appareil dont l'alimentation fantôme +48 V est activée. Reliez vos micros directement avec les entrées micro de la console ou via des boîtiers de scène qui, couplés à des multipaires symétriques de haute qualité, peuvent être raccordés à la console.

4. SERIGRAPHIE

Avec les 48 connecteurs du patch, il peut devenir difficile de s'y retrouver sans devoir annoter directement la face avant de la baie de connexions. C'est pourquoi l'ULTRAPATCH PX1000 possède des zones de description blanches sur les bords supérieur et inférieur de sa face avant. Si vous décidez d'écrire sur le patch, n'utilisez pas de feutres résistant à l'eau afin de pouvoir corriger vos annotations en fonction des modifications de câblage.

5. ORGANISATION DU PATCH

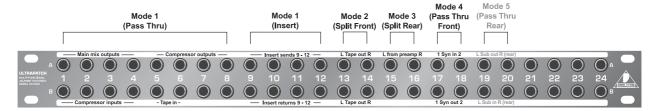
A titre d'exemple, vous trouverez ci-dessous une configuration illustrant l'utilisation d'un patch. Selon les applications, vous aurez éventuellement besoin de plusieurs baies de connexions. Dans ce cas, nous vous recommandons de monter les patchs les uns au dessus des autres dans votre rack.

6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Hauteur 44,5 mm (1 3/4")
Largeur 482,6 mm (19")
Profondeur 69,3 mm (2 3/4")
Poids approx. 1,3 kg

Connecteurs jacks stéréo symétriques 6,3 mm

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.



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 4196.

Ce mode d'emploi est assujetti 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 est une marque déposée.

BEHRINGER est une marque déposée.
© 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 9206 4903