

# Studiophile SP-5B

## Mode d'emploi

Introduction	2
Contenu de la boîte	2
Caractéristiques des moniteurs Studiophile SP-5B	2
1. Le woofer	2
2. Le tweeter	3
3. Port de sous-fréquences	3
4. Le cabinet	3
5. Diviseur de fréquences et amplificateurs de puissance	3
Face arrière.	4
Face avant et côtés :	5
Installation	6
Précautions à prendre	6
Connexion XLR symétrique	6
Connexion TRS symétrique/asymétrique	7
Connexion aux sorties d'un préamplificateur, d'un ordinateur ou d'une console	7
Placement des moniteurs SP-5B	8
Annexe A – Caractéristiques techniques	10
Annexe B - Schéma fonctionnel	11

## **Introduction**

Merci d'avoir choisi les moniteurs de référence à champ direct bi-amplifiés Studiophile SP-5B. M-Audio est célèbre pour sa technologie d'interface audionumérique, pour ses convertisseurs numériques ainsi que ses mélangeurs et ses préamplificateurs audio. Fruits de longues années de recherche et développement, les SP-5B Studiophile sont nés pour révolutionner le concept de monitoring de référence à champ direct.

Ils ont été conçus et testés par des ingénieurs du son chevronnés afin qu'elles répondent à vos besoins de monitoring en studio. Leur fonction principale est de fournir un son original et pur, sans coloration superflue. Les moniteurs SP-5B disposent de leur propre système d'amplification, et acceptent de façon directe des signaux de niveau de ligne provenant de sources variées.

Les moniteurs SP-5B Studiophile ont été mis au point pour éliminer toutes les restrictions inhérentes aux enceintes de référence à champ direct classiques en environnement audionumérique. Grâce à l'exceptionnelle qualité de ses unités de graves et d'aigus ainsi qu'à sa technologie exclusive de crossover, le système SP-5B fournit une réponse en fréquence remarquablement large. Les moniteurs SP-5B offrent en effet une réponse en fréquences basses-moyennes stable et équilibrée ainsi qu'une réponse très définie dans les fréquences moyennes et hautes. Les unités de graves et d'aigus des SP-5B sont munies d'un blindage magnétique les rendant idéales pour l'utilisation avec des systèmes de production musicale basés sur ordinateur.

Pour les utilisateurs aussi bien professionnels qu'amateurs, les enceintes Studiophile SP-5B sont une solution définitive en matière de monitoring à champ direct.

## **Contenu de la boîte**

L'emballage de vos Studiophile SP-5B contient :

- Deux moniteurs SP-5B
- Ce manuel.

## **Caractéristiques des moniteurs Studiophile SP-5B**

### **1. Le woofer**

Le woofer a un diamètre de 5 1/4 pouces et est constitué d'un cône blindé de polypropylène garni de minéral, équipé d'une bobine mobile à haute température, et entouré d'un amortisseur en caoutchouc. Il est conçu pour fournir une réponse en fréquences moyennes et basses équilibrée. Le polypropylène réagit avec exactitude au signal d'entrée et fournit une réponse de haute précision, même avec des entrées de niveau très bas.

## **2. Le tweeter**

Grâce au dôme 1" en soie avec blindage magnétique spécialement conçu pour les SP-5B, le tweeter offre un son original sans distorsion ainsi qu'une réponse extrêmement naturelle. Il minimise le temps de réaction au moyen de sa structure en soie et réduit également la résonance grâce à sa technologie d'amortissement interne unique.

## **3. Port de sous-fréquences**

L'orifice situé sur la face arrière est appelé port de sous-fréquences et est conçu pour émettre des fréquences extrêmement basses, inférieures à 30 Hz.

## **4. Le cabinet**

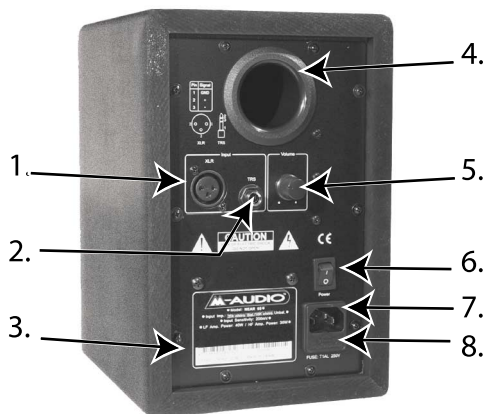
Le cabinet joue un rôle aussi important que les autres composants. Le cabinet des SP-5B a été conçu pour supporter les impacts contre ses parois internes dans des conditions extrêmes. Il est constitué de panneaux MDF et d'un renforcement intérieur exceptionnel permettant d'assurer des performances plus stables.

## **5. Diviseur de fréquences et amplificateurs de puissance**

Le diviseur de fréquences et les amplificateurs de puissance des SP-5B ont été spécialement mis au point pour leur woofer et leur tweeter. Le diviseur distribue les fréquences basses, moyennes et hautes aux différents composants afin de réduire la distorsion et les pertes de son, ce qui permet d'obtenir un son naturel et équilibré.

De manière à produire une qualité de son puissante et ultra pure, les moniteurs SP-5B intègrent deux amplificateurs distincts, pilotant respectivement le woofer et le tweeter dans une architecture bi-amplifiée haut de gamme. La puissance fournie à distorsion nominale est de 42W pour le woofer et de 36W pour le tweeter.

## Face arrière.



1. Entrée XLR. Cette prise accepte des entrées XLR avec des câbles aussi bien symétriques qu'asymétriques. Le signal à l'entrée XLR est ajouté au signal à l'entrée TRS par un amplificateur d'entrée symétrique, permettant ainsi l'utilisation simultanée de deux entrées. Les spécifications d'entrée s'appliquent aux deux entrées. Le câblage du connecteur XLR d'entrée devra être le suivant :

SIGNAL D'ENTREE  
+  
-  
Masse

CONNEXIONS XLR  
BROCHE 2  
BROCHE 3  
BROCHE 1

2. Entrée TRS. Cette prise accueille des connecteurs TRS, câblés en symétrique ou en asymétrique. En cas de câblage symétrique, une fiche symétrique à trois conducteurs est nécessaire. Le câblage du connecteur TRS d'entrée devra être le suivant :

SIGNAL D'ENTREE  
+  
-  
Masse

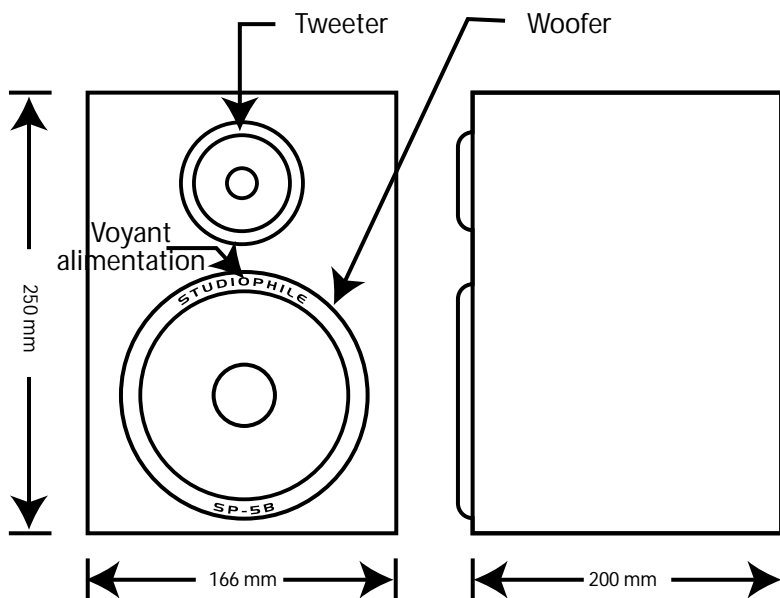
CONNEXIONS SYMETRIQUES  
POINTE  
ANNEAU  
Corps

Le câblage asymétrique peut être réalisé avec des connecteurs TRS à deux ou trois conducteurs. Les fiches TRS à deux conducteurs connectent automatiquement le signal négatif à la masse tandis que les fiches symétriques à trois conducteurs câblées de façon asymétrique offrent la possibilité de laisser ouvert le signal négatif ou de le connecter à la masse. Nous vous recommandons de connecter à la masse l'entrée non utilisée.

Le signal à l'entrée TRS est ajouté au signal à l'entrée XLR par un amplificateur d'entrée symétrique, permettant ainsi l'utilisation simultanée de deux entrées. Les spécifications d'entrée s'appliquent aux deux entrées.

3. **CODE À BARRES.** Cette étiquette présente les codes à barres du produit et du numéro de série.
4. **PORT DE SOUS-FRÉQUENCES** Sur la face arrière des SP-5B se trouve un orifice appelé port de sous fréquences.
5. **COMMANDE DE VOLUME.** Utilisez la commande de volume pour régler le niveau de pression sonore des moniteurs SP-5B.
6. **INTERRUPTEUR D’ALIMENTATION.** Lorsque cet interrupteur se trouve sur la position “I” les SP-5B sont sous tension; lorsqu’il est en position “O”, les SP-5B sont hors tension.
7. **PRISE D’ALIMENTATION** Cette prise accepte un câble d’alimentation triphasé.
8. **PORTE-FUSIBLE EXTERNE.** Contient le fusible externe principal.

### Face avant et côtés :



**VOYANT D’ALIMENTATION.** Le voyant d’alimentation s’illumine lorsque les moniteurs sont sous tension et s’éteint quand ils se trouvent hors tension.

## Installation

Pour que les performances des moniteurs SP-5B soient optimales, veuillez lire attentivement ce qui suit avant de procéder à leur installation.

### Précautions à prendre

**Manipulation:** Les moniteurs SP-5B étant emballés de façon très serrée, retirez-les de la boîte avec précaution. Ne tirez jamais des moniteurs en les tenant par les cônes. Afin d'éviter que les moniteurs ne soient endommagés, tenez-les toujours par les deux côtés lorsque vous les retirez de la boîte. Même lorsque les moniteurs ont déjà été sortis de la boîte, évitez de toucher leurs cônes. Ceci pourrait les abîmer.

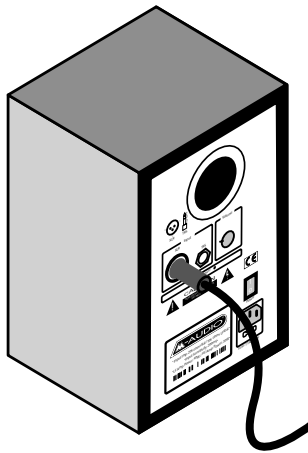
Pour les connexions aux entrées, nous vous recommandons d'utiliser des câbles symétriques ou asymétriques haute qualité.

Avant d'effectuer les connexions nécessaires, mettez les moniteurs SP-5B hors tension et réduisez leur volume au minimum.

**Connexions :** connectez l'entrée XLR symétrique ou l'entrée TRS symétrique/asymétrique de chaque SP-5B aux sorties d'un préamplificateur, d'un ordinateur, d'une console, etc.

### Connexion XLR symétrique

Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation des enceintes SP-5B est en position "éteint" et que leur commande de volume est réglée au minimum. Connectez l'extrémité mâle d'un câble XLR symétrique à l'entrée symétrique des moniteurs SP-5B.

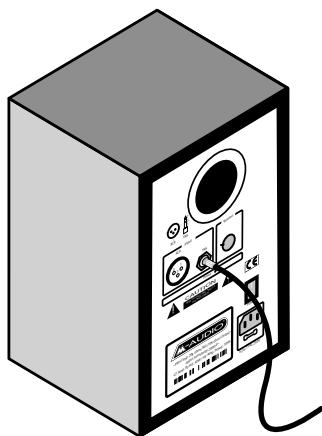


Connexion symétrique

## Connexion TRS symétrique/asymétrique

Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation des enceintes SP-5B est en position "éteint" et que leur commande de volume est réglée au minimum. Connectez l'extrémité mâle d'un câble TRS symétrique ou asymétrique à l'entrée TRS des moniteurs SP-5B.

Référez-vous au schéma suivant :

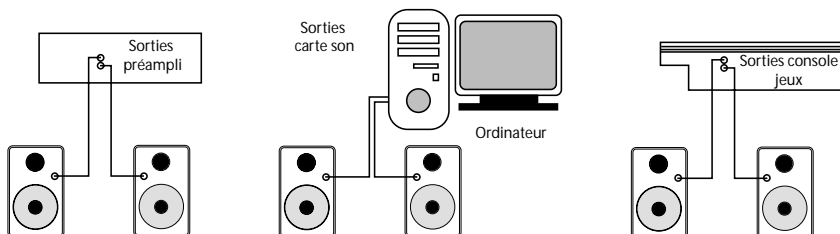


Connexion TRS symétrique ou asymétrique

## Connexion aux sorties d'un préamplificateur, d'un ordinateur ou d'une console

Avant d'effectuer la connexion, assurez-vous que l'alimentation est coupée.

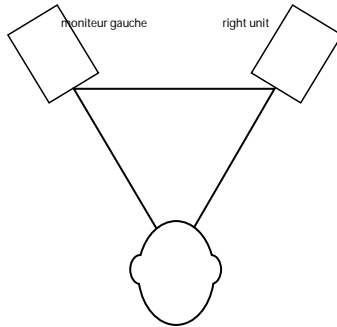
Branchez un câble symétrique XLR ou câble TRS symétrique ou asymétrique aux connecteurs de sortie d'un préamplificateur, d'un ordinateur ou d'une console.



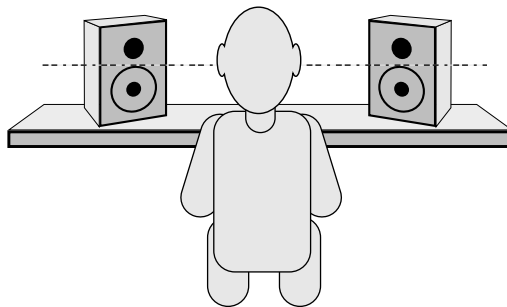
## Placement des moniteurs SP-5B

Le placement des enceintes joue un rôle très important dans le monitoring de haute précision. Pour que les performances des SP-5B soient optimales, un environnement d'écoute approprié et une disposition correcte des moniteurs sont indispensables. Veuillez vous référer à ce qui suit pour placer correctement vos SP-5B.

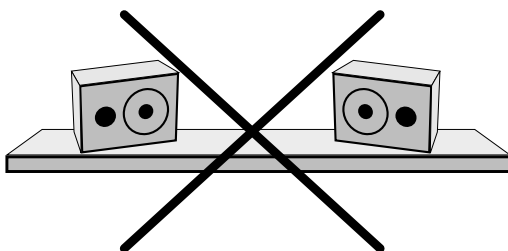
1. En principe, les deux unités et l'auditeur doivent être placés de manière à former un triangle équilatéral. Référez-vous au schéma suivant :



2. Positionnez les enceintes de manière à ce que le haut des woofers soit au même niveau que vos oreilles dans un environnement d'écoute normal. Référez-vous au schéma suivant :







3. Placez vos enceintes verticalement. Il n'est pas conseillé de placer les SP-5B en position horizontale.

Remarques : NE BLOQUEZ PAS la circulation d'air devant ou entre les moniteurs. De plus, éliminez de l'environnement d'écoute miroirs et objets en verre ou métal car ils ont des propriétés réfléchives. ELOIGNEZ CES MATERIAUX DU CHAMP SONORE DES SP-5B.

**REMARQUE : le tweeter des SP-5B a la particularité exceptionnelle d'être orientable. Il ne faut cependant recourir à cette fonctionnalité que dans les cas extrêmes où une disposition normale des moniteurs est impossible. Si nécessaire, exercez une pression sur l'anneau extérieur du tweeter pour le déplacer sur une position plus avantageuse et plus directionnelle.**

## **Annexe A - Caractéristiques techniques**

**Type** : moniteur deux voies à champ direct.

**Woofers** : cône blindé 5 1/4" de polypropylène garni de minéral, équipé d'une bobine mobile à haute température et entouré d'un amortisseur en caoutchouc.

**Tweeter** : dôme 1" en soie naturelle avec blindage magnétique

**Bande passante** : 33Hz - 22kHz

**Fréquence de crossover** : 2,7kHz

**Puissance de l'amplificateur de graves** : 42W

**Puissance de l'amplificateur d'aigus** : 33W

**Rapport S/B** : > 100dB en-dessous de la pleine puissance pour une largeur de bande de 20kHz

**Connecteurs d'entrée** : un connecteur d'entrée XLR symétrique ; un connecteur d'entrée TRS symétrique/asymétrique.

**Polarité** : le branchement d'un signal positif sur l'entrée + provoque un déplacement du woofer vers l'extérieur.

**Impédance d'entrée** : 30k ohm symétrique, 15k ohm asymétrique

**Sensibilité d'entrée** : une entrée de 200 mV génère la pleine puissance lorsque la commande de sensibilité d'entrée est réglée au maximum.

**Protection** : interférence RF, limitation du courant de sortie, surchauffement, fréquences transitoires à la mise sous tension et hors tension, filtre subsonique, fusible principal externe.

**Indicateur** : voyant lumineux d'alimentation sur la face arrière.

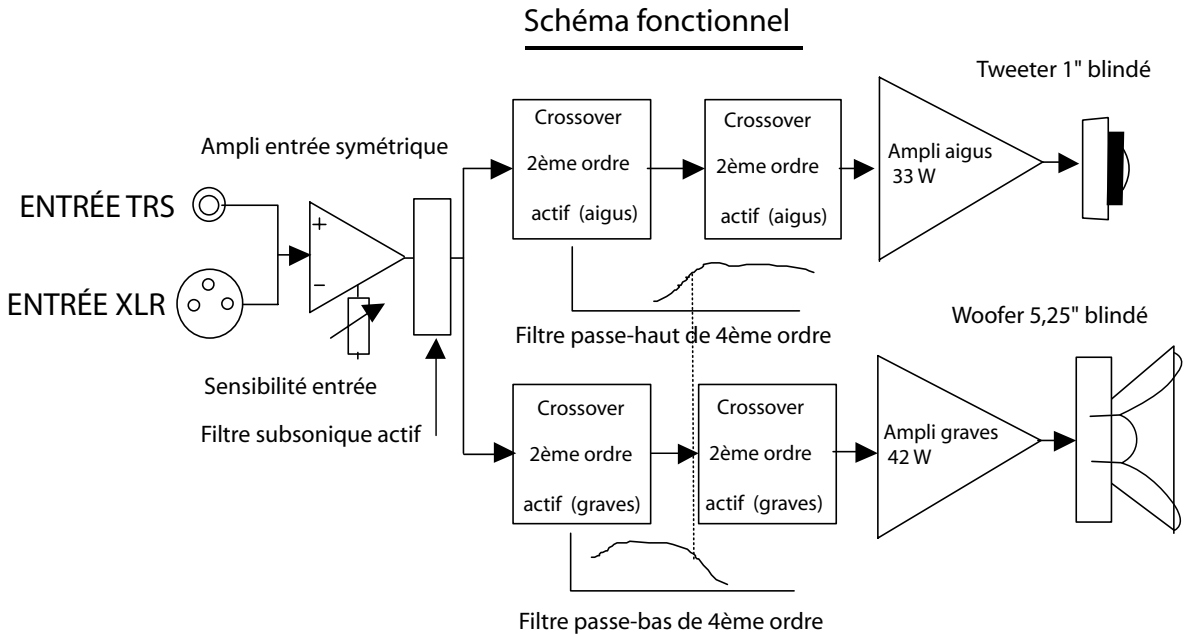
**Alimentation requise** : réglages d'usine pour 115V~50/60Hz, 230V~50/60Hz ou 100V~50/60Hz ; alimentation par câble triphasé.

**Cabinet** : panneaux MDF plaqués vinyle.

**Dimensions** : 250 mm (Hauteur) x 166 mm (Largeur) x 200 mm (Profondeur)

**Poids** : 5.0 kg/unité (sans l'emballage)

**Remarques** : les caractéristiques techniques ci-dessus sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.



## **MIDIMAN/M-AUDIO HEADQUARTERS**

45 E. Saint Joseph Street  
Arcadia, CA 91006-2861 U.S.A.  
Tel.: (+1) 626 4452842  
Fax: (+1) 626 4457564  
Sales (e-mail): info@midiman.net  
Technical support\*: (+1) 626 4458495  
Technical support via e-mail\*: techsupt@midiman.net  
www.midiman.net  
www.m-audio.net

## **MIDIMAN/M-AUDIO INTERNATIONAL HEADQUARTERS**

Unit 5, Saracens Industrial Estate, Mark Rd.  
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England  
Tel: +44 (0)1442 416 590  
Fax: +44 (0)1442 246 832  
e-mail: info@midiman.co.uk  
www.midiman.co.uk

\*Technical support is only available in English. For assistance in your own language, please contact your local Midiman / M Audio representative. A full listing of our international distributors can be obtained at <http://www.midiman.net/company/international.php>

\*Die technische Hotline ist nur mit englischsprachigen Mitarbeitern besetzt. Sollten Sie technische Assistenz in Ihrer Landessprache benötigen, wenden Sie sich bitte an den für Ihr Land zuständigen Midiman- / M-Audio-Vertriebspartner. Eine vollständige Liste der Vertriebspartner können Sie unter folgender Adresse abrufen: <http://www.midiman.net/company/international.php>

\*El servicio de asistencia técnica sólo está disponible en inglés. Si necesita asistencia en su propio idioma, póngase en contacto con el distribuidor Midiman / M Audio en su país. Para obtener una lista completa de distribuidores diríjase a <http://www.midiman.net/company/international.php>

\*Il servizio di supporto tecnico è disponibile solo in inglese. Per ottenere assistenza nella propria lingua, contattare il rappresentante locale Midiman / M Audio. Un elenco completo dei nostri distributori internazionali è disponibile all'indirizzo <http://www.midiman.net/company/international.php>

\*Le service d'assistance technique n'est disponible qu'en anglais. Pour bénéficier d'un support technique dans votre langue, veuillez contacter le distributeur Midiman / M Audio de votre pays. La liste complète de nos distributeurs se trouve à l'adresse suivante : <http://www.midiman.net/company/international.php>.

## **Germany**

### **MIDIMAN/M-AUDIO Deutschland**

Kuhallmand 34, D-74613 Öhringen

Tel: +49 (0)7941-98 700 0

Fax: +49 (0)7941-98 700 70

Website: [www.midiman.de](http://www.midiman.de) , [www.m-audio.de](http://www.m-audio.de)

Email: [info@midiman.de](mailto:info@midiman.de)

## **Benelux**

### **Mafico BV**

Weg en Bos 2

2661 DH Bergschenhoek

Tel: +31 (0)10 4148426

Fax: +31 (0)10 4048863

e-mail: [info@mafico.com](mailto:info@mafico.com)

Website: [www.mafico.com](http://www.mafico.com)

## **Spain**

### **microFusa**

Industria 236

08026 Barcelona, Spain

Tel: 93 4353682

Fax: 93 3471916

e-mail: [info@microfusa.com](mailto:info@microfusa.com)

Website: [www.microfusa.com](http://www.microfusa.com)

## **Canada**

### **MIDIMAN/M-AUDIO Canada**

1400 St. Jean Baptiste Av. #150

Québec City, Québec

Canada G2E 5B7

Tel: (418) 8720444

Fax: (418) 8720034

e-mail: [midimancanada@midiman.net](mailto:midimancanada@midiman.net)

## **Italy**

### **SOUND WAVE DISTRIBUTION**

Via Pastrello, 11

31059 Zero Branco (TV), Italy

Tel: +39 0422 485631

Fax: +39 0422 485647

E-Mail: [soundwave@soundwave.it](mailto:soundwave@soundwave.it)

Website: [ww.midiman.it](http://ww.midiman.it) , [www.maudio.it](http://www.maudio.it)

## **France**

### **MIDIMAN/M-AUDIO FRANCE**

e-mail: [midimanfrance@midiman.net](mailto:midimanfrance@midiman.net)



If your country is not listed here please visit:

Sollte Ihr Land nicht aufgeführt sein, linken Sie sich bitte auf folgende Seite:

Si su país no aparece en esta lista, visite:

Si votre pays n'apparaît pas sur cette liste veuillez visiter :

Se il vostro paese non è incluso nell'elenco, visitare:

<http://www.midiman.net/company/international.php>

## **IMPORTANT · WICHTIGER HINWEIS · IMPORTANTE**

The information in this document, the specifications and package contents are subject to change without notice and do not represent a commitment on the part of Midiman / M Audio.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und technischen Daten sowie der beschriebene Packungsinhalt können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens Midiman / M Audio dar.

La información, las especificaciones técnicas y el contenido del embalaje descritos en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no representan ningún compromiso por parte de Midiman / M Audio.

Les informations, les spécifications techniques et le contenu de l'emballage décrits dans ce document sont sujets à modification, sans préavis, et n'engagent aucunement la responsabilité de Midiman / M Audio.

Le informazioni, le specifiche tecniche e il contenuto del pacchetto descritti in questo manuale sono soggetti a cambiamenti senza notifica e non rappresentano un impegno da parte della Midiman / M Audio.