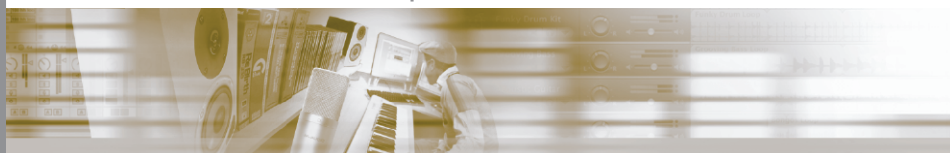


M-AUDIO®

STUDIOPRO 4™

Professional Desktop Multimedia Audio Monitors



USER GUIDE

ENGLISH • FRANÇAIS • DEUTSCH • ESPAÑOL • ITALIANO • 日本語

M-AUDIO StudioPro4

ENGLISH

Introduction	5
What's in the Box?	5
StudioPro 4 Features	5
Woofers	5
Tweeter	5
Sub-Frequency Port	6
Mid-Boost Control	6
Enclosure	6
Network & Power Amplifiers	6
Front and Rear Panel Features	7
Front Panel	7
Rear Panel	8
Installation	9
Technical Support & Contact Information	12
Warranty Information	12
Terms	12
Registration	12
Appendix A - Technical Specifications	13
Appendix B - Block Diagram	14

FRANÇAIS

Introduction	15
WhatContenu de l'emballage	15
Fonctionnalités des StudioPro 4	15
Le woofers	15
Le tweeter	15
Port de sous-fréquences	16
Contrôle des fréquences moyennes	16
Le caisson	16
Diviseur de fréquences et amplificateurs de puissance	16
Description des panneaux avant et arrière	17
Face avant	17
Rear Panel	18
Installation	19
Précautions à prendre	19
Assistance technique et informations de contact	22
Votre garantie StudioPro 4	22
Conditions de garantie	22
Enregistrement de garantie	22
Annexe A : Caractéristiques techniques	23
Annexe B : Schéma fonctionnel	24

DEUTSCH

Einführung	.25
Lieferumfang	.25
StudioPro 4 – Produktmerkmale	.25
Tieftöner	.25
Hochtöner	.25
Bassreflexöffnung	.26
Mid-Boost-Taster	.26
Gehäuse	.26
Frequenzweiche und Hochleistungsendstufen	.26
Bedienelemente der Vorder- und Rückseite	.27
Frontseite	.27
Rückseite	.28
Installation	.29
Technischer Kundendienst & Kontaktinformation	.32
Garantie-Hinweise	.32
Garantiebedingungen	.32
Anhang A – Technische Daten	.33
Anhang B – Blockdiagramm	.34

ESPAÑOL

Introducción	.35
¿Qué hay dentro de la caja?	.35
Características de los StudioPro 4	.35
Woofers	.35
Tweeters	.35
Puerto de subfrecuencias	.36
Control Mid-Boost (Enfatización de medios)	.36
Gabinete	.36
Divisor de frecuencias y amplificadores de potencia	.36
Paneles frontal y trasero	.37
Panel frontal	.37
Panel trasero	.38
Instalación	.39
Asistencia técnica y datos de contacto	.42
Condiciones de la garantía	.42
Registro de la garantía	.42
Apéndice A - Características técnicas	.43
Apéndice B - Diagrama de bloques	.44

ITALIANO

Introduzione	45
Cosa c'è dentro la scatola?	45
Caratteristiche di StudioPro 4	45
Woofer	45
Tweeter	45
Porta per sub-frequenze	46
Controllo Mid-Boost	46
Involucro	46
Divisore di frequenza e amplificatori di potenza	46
Pannello frontale e posteriore	47
Pannello frontale	47
Pannello posteriore	48
Installazione	49
Assistenza tecnica e informazioni su chi contattare	52
Garanzia degli StudioPro 4	52
Condizioni di garanzia	52
Registrazione della garanzia	52
Appendice A – Specifiche Tecniche	53
Appendice B – Diagramma a blocchi	54
日本語	
はじめに	55
製品パッケージ内容	55
StudioPro 4の特徴	55
フロントパネルとリアパネルの特徴	57
インストール	59
注意	59
スピーカーワイヤー接続	59
コンピュータのサウンドカードやゲーム機器への接続	59
中域のブーストEQスイッチの設定	60
StudioPro 4の設置	60
テクニカルサポートとお問い合わせ先	62
StudioPro 4製品保証	62
Appendix A – テクニカルスペック	63
Appendix B - ブロック図	64

Introduction

Thank you for choosing the StudioPro 4 professional desktop multimedia audio monitors. Top recording engineers and producers in studios around the world use M-Audio monitors. Now, with the StudioPro 4s, you can enjoy the same professional standard of audio quality right on your desktop.

The StudioPro 4 has been designed and tested by veteran audio engineers to meet your needs in the desktop audio monitoring environment. It is focused on the functional goal of delivering pure, original sound without any additional coloration, to let you hear the music the way the artist recorded it. The StudioPro 4 monitor is self-powered, directly accepting a line level signal from a variety of sources.

The StudioPro 4 is designed to overcome all the limitations of conventional desktop monitors within the digital audio environment. The StudioPro 4s match a custom tuned cabinet, optimized woofer and tweeter and advanced crossover technology with plenty of power to insure the highest-fidelity sound available from audio monitors of their size. And M-Audio's proprietary OptImage wave guide tweeter technology assures improved and defined stereo imaging. The StudioPro 4s are the missing link for bringing your computer-based music, games and DVDs to life.

What's in the Box?

Your StudioPro 4 box contains:

- Two StudioPro 4 speakers (Left and Right)
- One speaker wire
- One 1/8-inch mini jack to RCA audio cable
- One detachable AC power cord
- Actual test results of your StudioPro 4s pair
- This manual

StudioPro 4 Features

Woofer

The woofer unit is 4 inches in diameter, with a magnetically shielded curved cone (to protect your computer monitor from interference), a high-temperature voice coil and closed-cell foam damping. It is designed to deliver balanced mid- and low-frequency response. The design is used to accurately react to input signals, and to deliver even minimal input precisely, both while minimizing distortion.

Tweeter

By employing a specially developed 1-inch Mylar dome with protective magnetic shielding, the tweeter can deliver distortion-free sound and offer an extremely natural response. It minimizes reaction time, using a specially shaped Mylar dome for excellent delivery and minimizes resonance by adapting a unique internal damping technology. Also, incorporated is the OptImage wave guide technology which improves stereo imaging.

Sub-Frequency Port

The hole in the rear panel is called a Sub-Frequency Port and is designed to discharge extreme low frequencies.

Mid-Boost Control

The back panel Mid-Boost control on the StudioPro 4s allows compensation for room EQ. Offering a great deal of control over the StudioPro 4s sound and presence, this makes the StudioPro 4 very versatile for use in different spaces.

Enclosure

Along with the other components, the StudioPro 4s enclosure plays an important role. In order to provide more stable performance, the enclosure employs a special high-density MDF and unique interior reinforcement designed to absorb vibration and impact generated under extreme conditions.

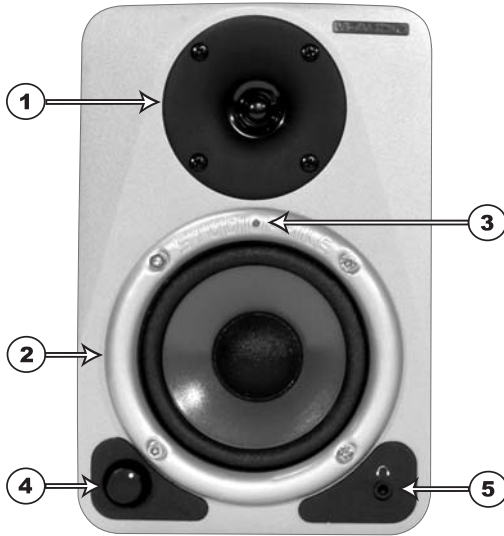
Network & Power Amplifiers

The active equalization, crossover networks and power amplifiers for the StudioPro 4 are specially designed for its woofer and tweeter. The network properly distributes low, mid, and high frequencies to the components in order to reduce distortion and sound loss, thereby achieving a naturally balanced sound.

Front and Rear Panel Features

Front Panel

This front panel image shows the Left Speaker. The front panel of the Right Speaker houses only the Woofer and Tweeter drivers.



1. **Woofer Driver**
2. **Tweeter Driver**
3. **Blue Power LED:** This LED indicates whether the speakers power is on or off
4. **Volume Control**
5. **Headphone Output Jack (1/8")**

Rear Panel

This rear panel image shows the powered Left Speaker. The Right Speaker is passive and has only one Speaker terminal for connection to the Speaker Terminal of the Left Speaker.



1. **RCA Line Inputs (L & R):** These jacks accept standard RCA input connections with unbalanced wiring. The included 1/8-inch mini-jack—to—RCA audio cable allows users to connect the StudioPro 4s to other equipment accepting 1/8-inch mini jack connections, such as a laptop or MP3 player.

There are 2 RCA Line Inputs:

- L — Left Channel Input (White)
- R — Right Channel Input (Red)

2. **Mid-Boost:** Two selections are available for the Mid-Boost, "In" and "Out." The Out setting produces a flat frequency response curve, while the In setting gives an added boost in the mid-range frequencies.
3. **Speaker Outputs:** There is one spring action Speaker terminal Output for connecting the Left Speaker to the Right Speaker using the included speaker wire.
4. **Power Receptacle:** Accepts a detachable 2-circuit line cord in order to power the StudioPro 4 system.
5. **Product Label:** This label contains the model and serial number information.
6. **Power Switch:** This switch turns the StudioPro 4 system on and off. The on position is indicated by the white dot on the switch.
7. **Sub-Frequency Port:** This port aids in the reproduction of very low frequencies by discharging frequencies below 70Hz.

Installation

For optimal performance of the StudioPro 4, please read the following directions carefully before installation.

Precautions

Handling: Please do not touch the speaker cones (the Woofer or the Tweeter); this could damage the unit, affecting sound quality. The StudioPro 4 speakers are packaged in the box tightly, so your attention is required when taking the speakers out of the box. To avoid possible damage to the speakers, hold both sides of the unit (not the front or the back) in order to pull it out of the box. To avoid damage, the speaker cones should never be touched, even after they're out of the box.

Connections: Connect the StudioPro 4s RCA inputs to the corresponding computer sound card or game console outputs. We recommend that you use high-quality cables for input connections. Be sure that the StudioPro 4 is powered off before making any connections.

If you need to connect the StudioPro 4 speakers to a device with 1/4-inch inputs, like the M-Audio MobilePre USB, you can purchase an adapter cable that will have the 1/4-inch connection on one end and the RCA connection on the other end.

Correct Power Operation: Since the StudioPro 4 contains amplifiers; it must be connected to a power outlet using the detachable AC cable that is provided. Before connecting power, please make sure that the power switch of the StudioPro 4 is in the off position.

WARNING! - Use of improper Voltage may result in hazardous conditions and/or damage to speaker components not covered by speaker warranty.

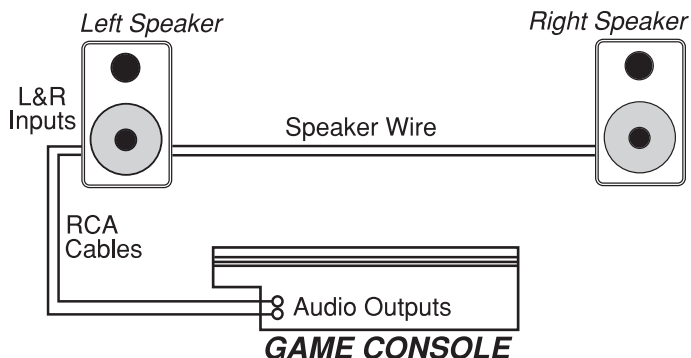
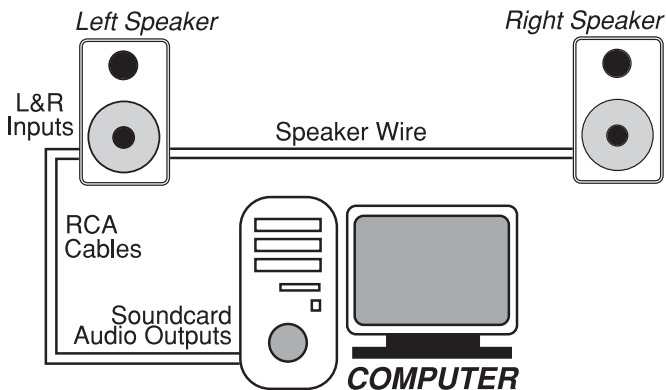
Speaker Wire Connections

Use the speaker wires included in the StudioPro 4 package to connect the Left and Right Speakers via the spring terminals.

Connecting to a Computer Sound Card or Game Console

Before connecting the StudioPro 4s, make sure the power from the output device has been turned off and the StudioPro 4 system is also turned off. Then plug the RCA cable

to the corresponding RCA output connectors of a computer sound card or game console.



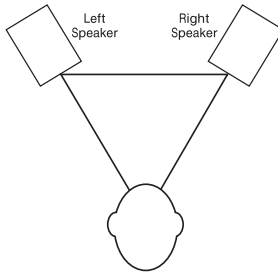
Setting the Mid-Boost EQ Switch

This 2-position switch selects between the “In” and “Out” Mid-Boost modes. The Out mode produces a flat midrange response for normal monitoring and listening conditions. The In mode will move the sound stage forward toward your listening position. This is accomplished by producing a slight emphasis in the middle to upper frequencies.

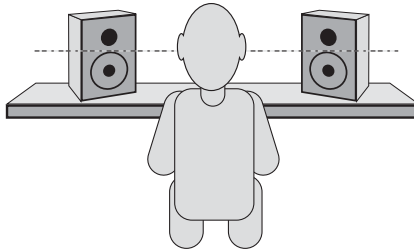
Placing the StudioPro 4

Placing the speakers is one of the most important procedures in order to monitor (listen to) sound accurately. To monitor with the StudioPro 4s performing to their maximum capability, an appropriate listening environment and correct placement are required. Please read the tips which follow, in order to assure correct StudioPro 4 placement.

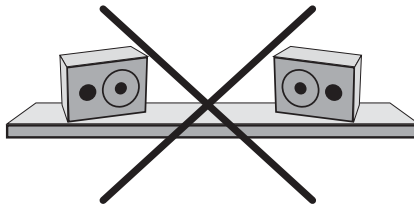
1. The two units and the listener should align to form a regular triangle. Refer to the following diagram.



2. Position the monitors so that the tops of the woofers are level with your ears in a normal listening environment. Refer to the following diagram.



3. Place the StudioPro 4 Left and Right units vertically with the woofer on the bottom. Placing the StudioPro 4s monitors horizontally is not recommended.



Note: DO NOT place any obstacles that may block the flow of air in front or between the StudioPro 4 monitors. Also, remove reflective materials such as glass, mirrors or metal from the monitoring environment. PLACE THOSE MATERIALS AWAY FROM THE PATH OF THE SOUND FROM THE StudioPro 4s.

Technical Support & Contact Information

For additional help, contact M-Audio Technical Support by telephone, by fax or by e-mail. If you have any questions, comments or suggestions about this or any M-Audio product, we invite you to contact us at:

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsup@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freeserve.co.uk
 Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
 Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
 Assistance Technique:
 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
 support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr (email)
 Fax: +44 (0) 144 224 6832
 Site Internet: <http://www.m-audio.fr>

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.co.jp>

Warranty Information

Terms

M-Audio warrants products to be free from defects in materials and workmanship, under normal use and provided that the product is owned by the original, registered user. Visit www.m-audio.com/warranty for terms and limitations applying to your specific product.

Registration

Thank you for registering your new M-Audio product. Doing so immediately both entitles you to full warranty coverage and helps M-Audio develop and manufacture the finest quality products available. Register online at www.m-audio.com/register to receive FREE product updates and for the chance to win FREE M-Audio gear.

Appendix A - Technical Specifications

Type: Two-way studio reference

LF Driver: 4-inch diameter, magnetically-shielded with curved cone, high temperature voice coil and Cellulose-impregnated fabric roll surround

HF Driver: 1-inch diameter, magnetically shielded with specially shaped Mylar dome

Frequency Response: 70Hz-20kHz

Crossover Frequency: 2.6kHz

RMS SPL: >95dB

S/N Ratio: >90dB (typical, A-weighted)

Input Connectors: Left and Right RCA Line input connectors

Polarity: Positive signal at "+" input produces outward low-frequency cone displacement

Dynamic Power: 18 watts/ 4 Ohms with 2 channels connected

Input Impedance: 10k ohms unbalanced

Input Sensitivity: 100 mV pink noise input produces 90dBA output SPL at 1 meter (volume control at maximum)

Protection: RF interference, output current limiting, over temperature, turn-on/off transient, subsonic filter

Indicator: Blue power LED on front panel

Power Requirements: 120V/~60Hz, 230V/~50Hz or 100V/50Hz/60Hz; powered via detachable 2-circuit line cord

Cabinet: vinyl-laminated MDF

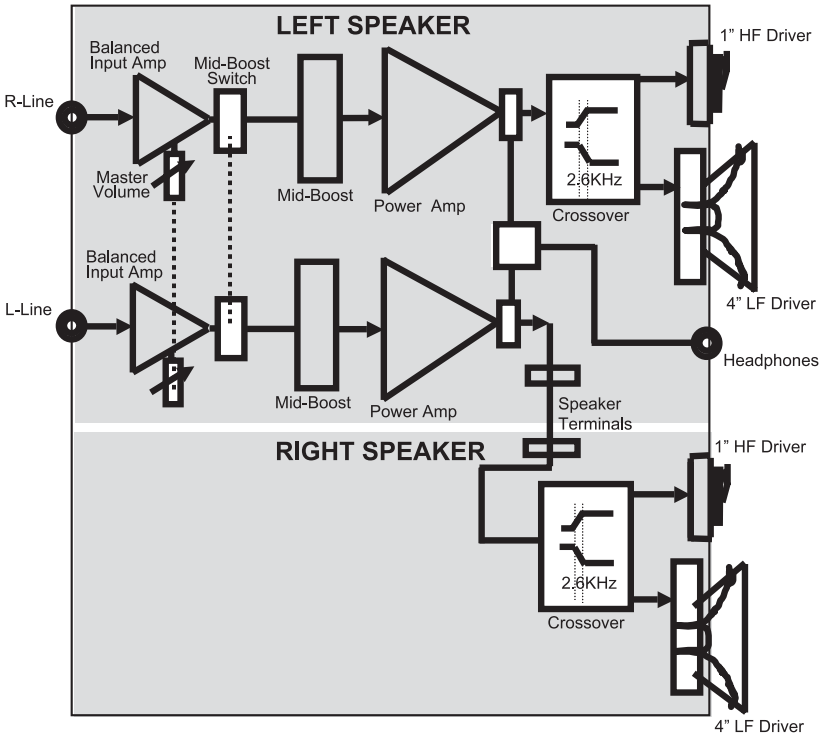
Dimensions: 8.5 inch (H) x 5.75 inch (W) x 6.25 inch (D)

Weight: 12 lbs./pair (approx., w/o packing)

* Specifications subject to change without notice

Appendix B - Block Diagram

E
N
G
L
I
S
H



Introduction

Merci d'avoir choisi les enceintes audio multimédia professionnelles StudioPro 4. Les enceintes M-Audio sont utilisés par les ingénieurs du son et producteurs en studio, à travers le monde entier. Avec les enceintes StudioPro 4, vous pouvez maintenant bénéficier du même niveau professionnel de qualité audio sur votre bureau.

Les StudioPro 4 ont été conçues et testées par des ingénieurs du son chevronnés afin de répondre à vos besoins en monitoring audio de bureau. Leur fonction principale est de fournir un son original et pur, sans coloration superflue, pour vous permettre d'entendre la musique telle que l'artiste l'a enregistrée. L'enceinte StudioPro a un amplificateur intégré, qui accepte directement un signal de niveau de ligne provenant de sources variées.

Les StudioPro 4 ont été conçues pour éliminer toutes les restrictions inhérentes aux enceintes de bureau ordinaires dans l'environnement audionumérique. Les StudioPro 4 offrent une conception de caisson personnalisée, des transducteurs optimisés, une technologie de crossover avancée et une grande puissance pour assurer un son de la plus haute fidélité pour des moniteurs audio de cette taille. OptImage, la technologie de guidage d'ondes de M-Audio, assure également un rendu stéréo amélioré. Les StudioPro 4 rendront réellement vivants votre musique sur ordinateur, vos jeux et vos DVD.

WhatContenu de l'emballage

La boîte de vos StudioPro 4 contient :

- Deux haut-parleurs StudioPro 4 (Gauche et Droit)
- Un câble de haut-parleur
- Un câble audio mini-jack vers RCA
- Un câble d'alimentation détachable
- Ce manuel
- Données d'essai réelles des StudioPro 4 que vous avez achetées

Fonctionnalités des StudioPro 4

Le woofer

Le woofer a un diamètre de 10 cm avec un cône incurvé magnétiquement blindé pour protéger votre écran d'ordinateur de toute interférence, une bobine mobile à haute température et un amortisseur en mousse alvéolée. Il est conçu pour fournir une réponse en fréquences moyennes et basses équilibrée. Cette conception est utilisée pour réagir avec exactitude au signal d'entrée et fournir une réponse précise et une distorsion minimale même avec des entrées de niveau très bas.

Le tweeter

Grâce au dôme 2,5 cm en mylar avec blindage magnétique spécialement conçu, le tweeter offre un son original sans distorsion ainsi qu'une réponse extrêmement naturelle. Il réduit au minimum le temps de réaction au moyen de son dôme en mylar de forme spéciale, et réduit également la résonance grâce à sa technologie unique d'amortissement interne. De plus, la technologie de guidage d'ondes OptImage est incorporée dans le tweeter pour améliorer le rendu stéréo.

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.

Contrôle des fréquences moyennes

Le contrôle des fréquences moyennes sur le panneau arrière des StudioPro 4 compense les caractéristiques acoustiques de la pièce. Il offre un contrôle important sur le son et la présence des StudioPro 4, et leur permet de s'adapter à des espaces différents.

Le caisson

Combinée avec les autres composants, le caisson des StudioPro 4 joue un rôle important. Il est constitué de panneaux MDF de haute densité et d'un renforcement intérieur exceptionnel permettant d'assurer des performances plus stables. L'enceinte des StudioPro 4 a été conçue pour absorber les vibrations et les impacts dans des conditions extrêmes.

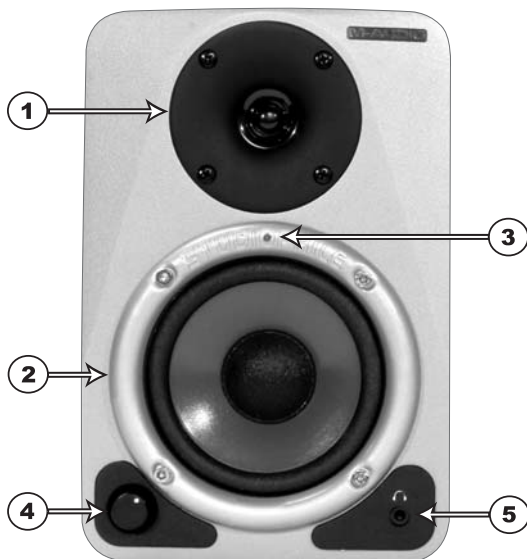
Diviseur de fréquences et amplificateurs de puissance

L'égalisation active, les diviseurs de fréquences et les amplificateurs de puissance des StudioPro 4 ont été spécialement mis au point pour le woofer et le tweeter employés. 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.

Description des panneaux avant et arrière

Face avant

Le panneau avant du haut-parleur gauche comprend les éléments suivants :



1. Tweeter
2. Woofer
3. Diode bleue d'alimentation (indique si les haut-parleurs sont ou non sous tension)
4. Commande de volume
5. Sortie stéréo de casque (mini-jack)

Rear Panel

Cette image de panneau arrière correspond au haut-parleur gauche actif. Le haut-parleur droit est passif et dispose seulement d'un terminal de haut-parleur pour le connecter au terminal de haut-parleur du haut-parleur gauche.



1. **Entrées de ligne RCA (D et G) :** Ces jacks acceptent des connexions d'entrée RCA standard avec câblage asymétrique. Le câble audio mini-jack-vers-RCA inclus permet aux utilisateurs de connecter les StudioPro 4 à d'autres équipements acceptant des connexions par mini-jack, comme un ordinateur portable ou un lecteur MP3.

Il y a 2 entrées de ligne RCA :

- "L" - Entrée de canal gauche (blanche)
- "R" - Entrée de canal droit (rouge)

2. **Mid-Boost:** (Contrôle fréquences moyennes) : deux sélections sont à votre disposition : "In" et "Out". Le réglage Out génère une courbe "plate", tandis que le réglage In optimise les fréquences moyennes.
3. **Sorties de haut-parleur :** il y a une sortie de terminal de haut-parleur à action ressort pour brancher le haut-parleur gauche au haut-parleur droit en utilisant le câble de haut-parleur inclus.
4. **Prise d'alimentation :** accepte un câble de ligne 2 circuits détachable pour alimenter le système StudioPro 4.
5. **Étiquette produit :** cette étiquette contient les informations de modèle et le numéro de série des StudioPro 4.

6. **Interrupteur d'alimentation** : cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre le système StudioPro 4. La position allumé est indiquée par un point blanc sur l'interrupteur.
7. **Port de sous-fréquences** : ce port aide à reproduire les fréquences très basses en prenant en charge les fréquences inférieures à 70 Hz.

Installation

Pour que les performances des StudioPro soient optimales, veuillez lire attentivement ce qui suit avant de procéder à leur installation.

Précautions à prendre

Manipulation : prenez soin de ne pas toucher les cônes des haut-parleurs (le woofer et le tweeter) ; ceci pourrait endommager l'appareil et la qualité du son pourrait être affectée. Les moniteurs StudioPro étant emballés de façon serrée, retirez-les de la boîte avec précaution. Afin d'éviter que les moniteurs ne soit endommagés, tenez-les toujours par les deux côtés (et non l'avant ou l'arrière) lorsque vous les retirez de la boîte. Même lorsque les moniteurs ont été sortis de la boîte, évitez de toucher leurs cônes. Ceci pourrait les abîmer.

Connexions : connectez les entrées RCA ou TRS de vos StudioPro 4 aux sorties correspondantes d'une carte son ou d'une console de jeu. Pour les connexions aux entrées, nous vous recommandons d'utiliser des câbles de haute qualité. Assurez-vous que les StudioPro 4s sont éteintes avant de réaliser des connexions.

Si vous devez brancher les haut-parleurs StudioPro 4 à un dispositif avec des entrées jack 6,35 mm, comme l'interface USB MobilePre de M-Audio, vous pouvez acheter un câble d'adaptation qui aura une connexion jack 6,35 mm d'un côté et une connexion RCA de l'autre.

Fonctionnent correct de l'alimentation : les StudioPro intégrant leur propre amplificateur, ils doivent être connectés à une prise de courant à l'aide des câbles d'alimentation CA fournis. Avant la mise sous tension, veuillez vous assurer que l'interrupteur d'alimentation des Studio Pro 4 est dans la position éteint.

ATTENTION ! - L'utilisation d'une tension inappropriée peut entraîner une situation de danger et/ou de dommage aux composants des haut-parleurs non couverts par leur garantie.

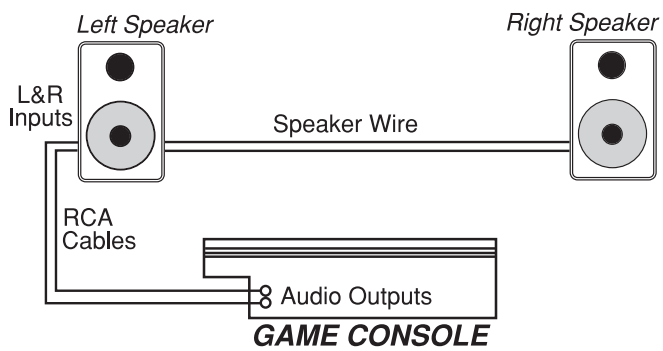
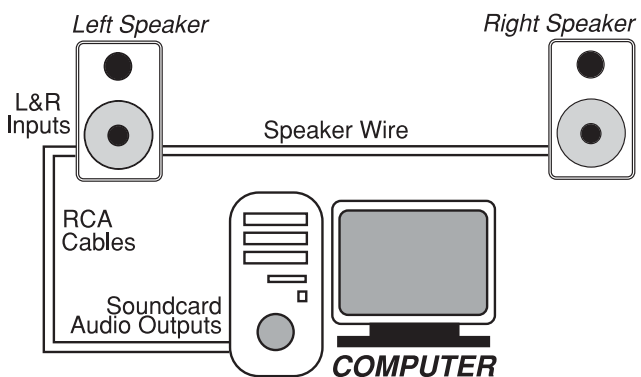
Connexions du câble de haut-parleur

Utilisez les câbles de haut-parleur inclus avec les StudioPro 4 pour brancher les haut-parleurs droit et gauche par les terminaux à ressort.

Connexion à une carte son ou à une console de jeu

Avant de brancher les StudioPro 4, assurez-vous que l'alimentation provenant du dispositif de sortie a été éteinte et que le système StudioPro 4 est également éteint.

Branchez le câble RCA sur les connecteurs de sortie RCA correspondants de la carte son de l'ordinateur ou de la console de jeu.



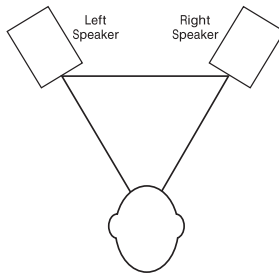
Réglage du commutateur de gestion des fréquences moyennes

Ce commutateur à 2 positions permet de choisir entre les modes de contrôle des fréquences moyennes "In" et "Out". La position Out produit une réponse de fréquence moyenne plate pour des conditions de monitoring et d'écoute normales. La position In rapprochera la scène sonore du point d'écoute.

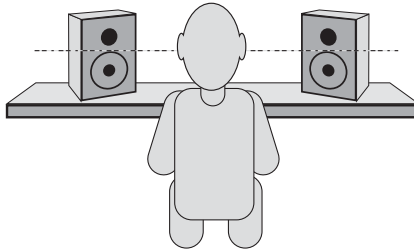
Placement des StudioPro 4

Le placement des enceintes joue un rôle très important dans le monitoring (l'écoute) de précision. Pour que les performances des StudioPro 4 soient optimales, un environnement d'écoute approprié et une disposition correcte des moniteurs sont nécessaires. Veuillez vous référer à ce qui suit pour placer correctement vos StudioPro 4.

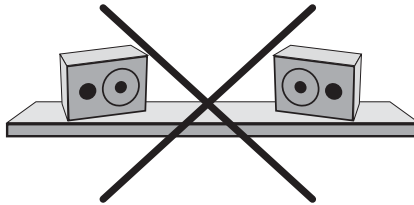
1. Les deux unités et l'auditeur doivent être placés de façon à former un triangle équilatéral. Référez-vous au schéma suivant :



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 les StudioPro 4 gauche et droite en position verticale, avec le woofer en bas. Il n'est pas conseillé de placer les StudioPro 4 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 STUDIO PRO 4.

Assistance technique et informations de contact

Si vous avez besoin d'aide, contactez l'assistance technique de M-Audio par téléphone, par fax ou par e-mail. Si vous avez des questions ou si vous souhaitez faire des commentaires ou des suggestions à propos de ce produit ou de tout autre produit M-Audio, nous vous invitons à nous contacter directement à l'aide des informations suivantes :

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freeserve.co.uk
 Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
 Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
 Assistance Technique:
 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
 support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr (email)
 Fax: +44 (0) 144 224 6832
 Site Internet: <http://www.m-audio.fr>

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.co.jp>

Votre garantie StudioPro 4

Conditions de garantie

M-Audio garantit que les produits sont dépourvus de défauts de matériaux et de fabrication, dans le cadre d'un usage normal et pour autant que le produit soit en possession de son acquéreur originel et que celui-ci soit enregistré. Consultez www.m-audio.com/warrantypour pour prendre connaissance des conditions et des limitations s'appliquant à votre produit spécifique.

Enregistrement de garantie

Merci d'enregistrer votre nouveau produit M-Audio. Le faire immédiatement permet à la fois de vous donner une couverture de garantie complète et d'aider M-Audio à développer et à fabriquer les produits de la plus grande qualité qui soit. Enregistrez-vous en ligne à www.m-audio.com/register pour recevoir des mises à jour GRATUITES du produit et pour avoir une chance de gagner des équipements GRATUITS M-Audio.

Annexe A : Caractéristiques techniques

Type: moniteur de studio deux voies

Woofers : cône blindé de 10 cm de diamètre incurvé avec blindage magnétique, bobine mobile à haute température et entourage rouleau de tissu imprégné de cellulose

Tweeter : dôme 2,5 cm de diamètre, blindage magnétique avec dôme mylar

Bande passante : 70Hz - 20kHz

Fréquences de crossover : 2,6kHz

RMS SPL @ 1 mètre : 101,5 dB

Plage dynamique : >95dB

Rapport signal-bruit : >90dB (typique, pondéré A)

Connecteurs d'entrée : connecteurs d'entrée de ligne RCA gauche et droit

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

Puissance dynamique : 18 watts/ 4 Ω avec 2 canaux connectés

Impédance d'entrée : 10 kOhms asymétrique

Sensibilité d'entrée : une entrée de bruit rose de 100 mV produit en sortie une valeur SPL de 90dBA à une distance d'un mètre avec le volume au maximum

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

Témoin : diode d'alimentation bleue sur la face avant

Alimentation requise : 120V/~60Hz, 230V/~50Hz pi 110V/50Hz/60Hz ; alimentation par câble de ligne 2 circuits détachable

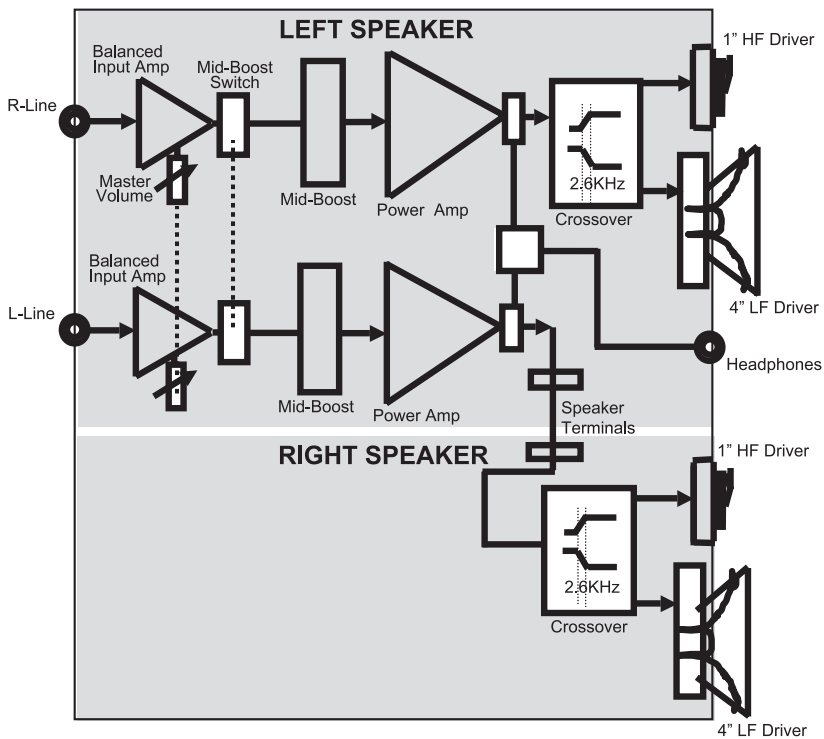
Cabinet : panneaux MDF plaqués vinyle

Dimensions : 21,5 cm (H) x 14,6 cm (L) x 15,9 cm (P)

Poids : 5,4 kg / paire (environ, sans emballage)

* Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans avertissement

Annexe B : Schéma fonctionnel



Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die professionellen Multimedia/Audio-Desktop-Monitore der Serie Studio Pro 4 entschieden haben! M-Audio-Monitore kommen bei Aufnahmetechnikern und Produzenten der Spitzenklasse in Studios der ganzen Welt zum Einsatz. Mit den StudioPro 4 können auch Sie von der selben professionellen Audioqualität profitieren – direkt auf Ihrem Schreibtisch.

Die StudioPro 4 wurden von erfahrenen Audio-Ingenieuren speziell für den Einsatz in der Desktop-Umgebung entwickelt und getestet und sind für die unverfälschte Wiedergabe Ihrer Originaltracks ohne zusätzliche Aufbereitung konzipiert. Die StudioPro 4 benötigen keine externe Leistungsverstärkung, sondern arbeiten direkt mit den Line-Signalen der verschiedensten Audioquellen.

Im Vergleich zu den im digitalen Audiobereich üblichen Desktop-Lautsprechern haben die StudioPro 4 eine Reihe von Vorteilen zu bieten. Die StudioPro 4 vereinen ein spezielles Gehäusedesign, optimierte Tieftöner und Hochtöner und modernste Crossover-Technologie mit viel Power, um größtmögliche Wiedergabetreue für Monitore dieser Größenordnung zu gewährleisten. Ebenso garantiert die von M-Audio eigens entwickelte OptImage Wave-Guide-Technologie eine verbesserte Stereowiedergabe. Die StudioPro 4 geben Ihrer PC-Musik, Computerspielen und DVDs den richtigen Pepp und sind die perfekte Ergänzung für Ihr Desktop-System.

Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 2 StudioPro 4-Lautsprecher (linker und rechter Monitor)
- 1 Lautsprecherkabel
- 1 Audio-Kabel mit Miniklinken- und Cinch-Anschluss
- 1 abnehmbares Wechselstromkabel
- 1 Benutzerhandbuch
- Neueste Testdaten zu den StudioPro 4

StudioPro 4 – Produktmerkmale

Tieftöner

Der mit geschlossporigem Zellschaum verkleidete, magnetisch abgeschirmte Tieftöner (10 cm Durchmesser) mit gekrümmtem Horn und hochtemperaturfester Schwingspule sorgt für einen ausgeglichenen Frequenzgang im Bass- und Mitteltonbereich. Die ausgezeichneten akustischen Eigenschaften des Tieftöners unterstützen die präzise und verzerrungsfreie Wiedergabe selbst schwacher Eingangssignale.

Hochtöner

e speziell für den magnetisch abgeschirmten Hochtöner entwickelte Mylar-Membran (2,5 cm Durchmesser) begünstigt die störungsfreie, absolut originalgetreue Wiedergabe des Audiosignals. Dank der speziellen Form der Mylar-Membran ist die Reaktionszeit des Hochtöners stark verkürzt. Durch die spezielle interne

Dämpfungstechnologie werden gleichzeitig unerwünschte Resonanzen reduziert. Zusätzlich garantiert die innovative OptImage Wave-Guide-Technologie eine verbesserte Stereowiedergabe.

Bassreflexöffnung

In das Monitorgehäuse der StudioPro 4 wurde eine rückseitige Öffnung eingearbeitet, über die extrem niedrige Bassfrequenzen abgeführt werden.

Mid-Boost-Taster

Über den Mid-Boost-Taster auf der Rückseite der Studio Pro 4 können Sie die Abstrahlung der Bassfrequenzen je nach Raumakustik ändern. Mit dieser zusätzlichen Kontrolle über Sound und Klangpräsenz sind die StudioPro 4 in jeder Umgebung flexibel einsetzbar.

Gehäuse

Das Klangergebnis von Lautsprechern wird wesentlich auch durch das Gehäusematerial beeinflusst. Für die StudioPro 4 wurde das hochdichte Gehäusematerial MDF verwendet, welches eine gute Dämpfung der Eigenresonanz aufweist und eine stabile Audio-Leistung begünstigt. Dieses Material wurde für einen hohen Wechseldruck im Inneren ausgelegt und hält selbst Extrembedingungen stand.

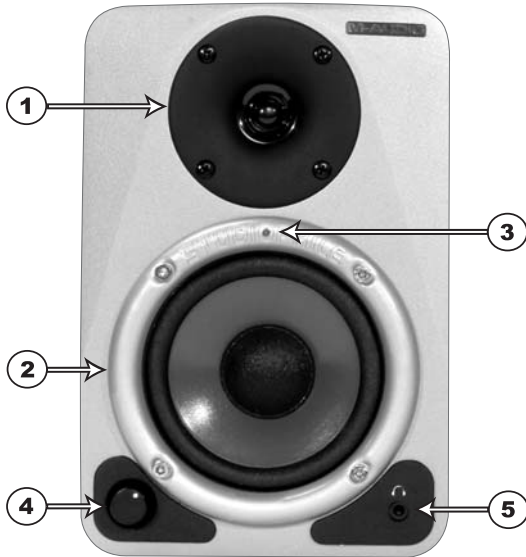
Frequenzweiche und Hochleistungsendstufen

Das aktive Equalizing sowie die Frequenzweiche und die Hochleistungsstufen wurden speziell für die Hoch- und Tieftöner der StudioPro 4 entwickelt und gewährleisten die verlust- und verzerrungsfreie Verteilung der Bass-, Mittel- und Höhenfrequenzen, damit die ursprüngliche Sound-Balance erhalten bleibt.

Bedienelemente der Vorder- und Rückseite

Frontseite

An der Vorderseite des linken Monitors befinden sich folgende Komponenten:



1. Tweeter
2. Woofer
3. **Blaue Power-LED:** Die blaue LED leuchtet auf, sobald die Monitore eingeschaltet sind.
4. Lautstärkeregler
5. Kopfhörer-Ausgang (Miniklinke)

Rückseite

Die nachstehende Abbildung zeigt die Rückseite des linken Aktivlautsprechers. Bei dem rechten Monitor handelt es sich um einen Passivlautsprecher, welcher lediglich über einen Anschluss für den linken Lautsprecher verfügt.



- 1. Line-Eingänge (L&R):** Die Anschlüsse sind für Cinch-Stecker mit unsymmetrischer Signalführung ausgelegt. Über das mitgelieferte Audio-Kabel mit Miniklinken- und Cinch-Anschluss können die StudioPro 4 problemlos auch mit anderen Geräten mit Miniklinkenbuchsen eingesetzt werden (z.B. Notebooks und MP3-Player).

Die StudioPro 4 sind mit 2 Line-Eingängen im Cinch-Format ausgestattet:

- L - Linker Eingangskanal (Weiß)
- R - Rechter Eingangskanal (Rot)

- 2. Mid-Boost:** Dieser Taster gestattet die Anhebung der mittleren Bassfrequenzen. Mit der Position "Out" wird ein flacher Frequenzgang erzielt, während die Frequenzen mit dem Taster in der Position "In" angehoben werden.
- 3. Lautsprecheranschlüsse:** Auf der Rückseite des rechten und linken Monitors befindet sich jeweils ein Lautsprecheranschluss mit federndem Sicherungselement. Verbinden Sie beide Monitore mit dem mitgelieferten Lautsprecherkabel.
- 4. Netzanschluss:** Der Netzanschluss der Monitore erfolgt über ein abnehmbares Zweileiterkabel.
- 5. Produktlabel:** Auf dem Produktlabel sind das Modell und die Seriennummer angegeben.

- 6. Power-Schalter:** Über den Power-Schalter werden die Monitore ein- bzw. ausgeschaltet. Im eingeschalteten Zustand wird der Power-Schalter mit einem weißen Punkt hinterleuchtet.
- 7. Bassreflexöffnung:** Über diese Öffnung werden extrem niedrige Frequenzen (unter 70 Hz) abgestrahlt.

Installation

Bevor Sie mit der Installation der StudioPro 4 beginnen, lesen Sie sich bitte die folgenden Ausführungen aufmerksam durch.

Sicherheitshinweise

Transport: Vermeiden Sie eine Berührung der Woofer- und der Tweeter-Hörner, da die Monitore sonst beschädigt werden bzw. die Audio-Leistung beeinträchtigt wird. Da die StudioPro 4 fest in der Verpackung sitzen, sollten Sie beim Herausnehmen vorsichtig vorgehen. Halten Sie die Monitore mit beiden Händen an den Seiten fest (greifen Sie nicht an der Vorder- oder Rückseite zu) und ziehen Sie sie nach oben aus dem Karton. Achten Sie darauf, dass Sie die Hörner auch nach dem Auspacken nicht berühren.

Anschluss: Schließen Sie den Cinch-Ausgang der StudioPro 4 an den Ausgang Ihrer Audioquelle an (Soundkarte oder Spielkonsole). Verwenden Sie nur qualitativ hochwertige Kabel für den Anschluss der Audioquellen. Vergewissern Sie sich, dass die StudioPro 4 ausgeschaltet sind, bevor Sie die Audioquellen anschließen.

Wenn Sie die StudioPro 4 an Geräte mit 6,3mm-Buchsen anschließen möchten (z.B. an MobilePre USB von M-Audio), benötigen Sie ein Adapterkabel mit 6,3mm-Klinkenstecker und Cinch-Stecker.

Netzanschluss: Die StudioPro 4 verfügen über eine eingebaute Endstufe und müssen demzufolge an das Versorgungsnetz angeschlossen werden. Nutzen Sie hierzu das mitgelieferte Wechselstromnetz Kabel. Stellen Sie sicher, dass die Monitore ausgeschaltet sind, bevor Sie den Netzanschluss vornehmen.

ACHTUNG! - Bei falscher Versorgungsspannung besteht die Gefahr, dass von der Garantie ausgeschlossene Bauteile beschädigt werden!

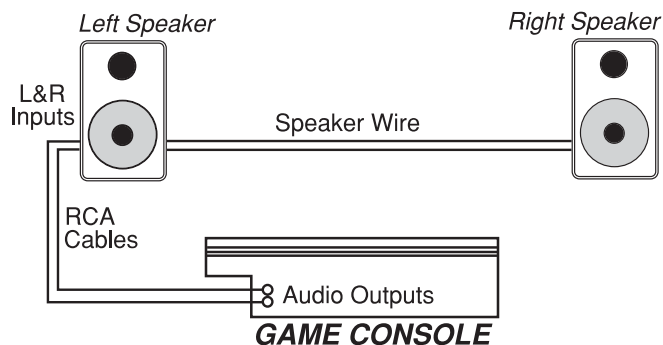
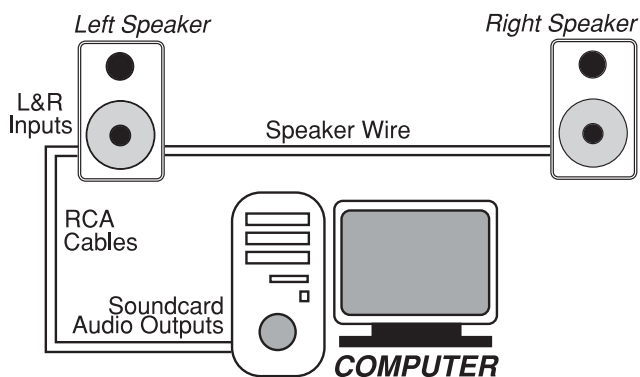
Lautsprecheranschluss

Nutzen Sie zur Verbindung der beiden Monitore das mitgelieferte Lautsprecherkabel. Schließen Sie das Kabel an die mit federnden Sicherungselementen ausgestatteten Lautsprecheranschlüsse an.

Anschluss von Soundkarte oder Spielkonsole

Stellen Sie sicher, dass sowohl die Audioquellen als auch die Monitore ausgeschaltet sind, bevor Sie die StudioPro 4 anschließen.

Stecken Sie den Cinch-Stecker des mitgelieferten Anschlusskabels an die entsprechenden Cinch-Ausgänge Ihrer Computer-Soundkarte bzw. Ihrer Spielkonsole an.



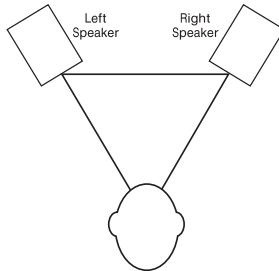
Einstellung des Mid-Boost-Tasters

Über diesen Taster können Sie die Frequenzen des Mittenbereichs anheben. Mit der Position "Out" erhalten Sie einen flacheren Mittenbereich für das Abhören unter normalen Bedingungen. Mit der Position "In" erzielen Sie ein präresenteres Klangergebnis.

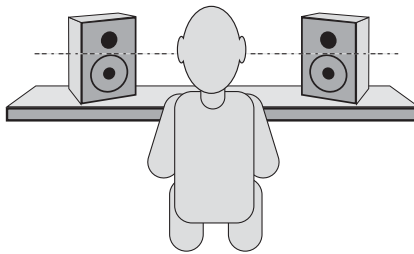
Aufstellung der StudioPro 4

Die Aufstellung der Monitore ist für die Wahrnehmung und Beurteilung der Soundqualität entscheidend. Voraussetzung für die optimale Ausnutzung des Klangpotentials der StudioPro 4 sind eine geeignete Hörumgebung und eine korrekte Aufstellung der Monitore. Nachfolgend ein paar Hinweise für die Aufstellung.

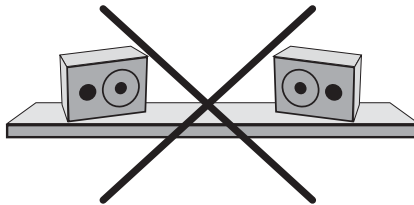
1. Die beiden Monitore sollten so platziert werden, dass die Entfernung zwischen den Boxen und die Entfernung der Boxen zum Hörer in etwa ein gleichseitiges Dreieck bildet. (Siehe das folgende Diagramm.)



2. In einer normalen Hörumgebung sollten sich die Tieftöner auf Ohrenhöhe befinden. (Siehe das folgende Diagramm.)



3. Stellen Sie die Monitore vertikal auf, und zwar mit dem Tieftöner unten. Eine horizontale Position wird nicht empfohlen.



Hinweis: Achten Sie darauf, dass sich keine Gegenstände zwischen oder vor den Monitoren befinden. Entfernen Sie Gegenstände aus schallreflektierendem Material (z. B. Glas, Spiegel oder Metall) aus der Monitorumgebung. GEGENSTÄNDE AUS SCHALLREFLEKTIERENDEM MATERIAL SIND GENERELL AUSSERHALB DES SCHALLWEGS ZU POSITIONIEREN.

Technischer Kundendienst & Kontaktinformation

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte per Telefon, Fax oder E-Mail an den technischen Kundendienst von M-Audio. Fragen, Bemerkungen oder Hinweise zu diesem Produkt oder anderen Produkten von M-Audio richten Sie bitte an folgende Anschrift:

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freeserve.co.uk
 Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
 Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
 Assistance Technique:
 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
 support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr (email)
 Fax: +44 (0) 144 224 6832
 Site Internet: <http://www.m-audio.fr>

M-AUDIO Japan

Annex Buliding 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp
 Internet Home Page: <http://www.m-audio.co.jp>

Garantie-Hinweise

Garantiebedingungen

M-Audio gewährt im Rahmen der normalen Nutzungsbedingungen Garantie auf Material- und Herstellungsmängel, sofern sich das Produkt im Besitz des ursprünglichen Käufers befindet und dieser das Produkt registriert hat. Informationen zu den Garantiebedingungen der einzelnen Produkte finden Sie unter www.m-audio.com/warranty.

Produktregistrierung

Vielen Dank, dass Sie Ihr neues M-Audio-Produkt registriert haben! Mit der Registrierung sind Sie zur vollumfänglichen Inanspruchnahme der Produktgarantie berechtigt. Außerdem tragen Sie dazu bei, dass M-Audio auch weiterhin Produkte entwickeln kann, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Registrierung für KOSTENLOSE Online-Produkt-Updates unter www.m-audio.com/register. Mit etwas Glück gewinnen Sie ein KOSTENLOSES M-Audio-Gerät!

Anhang A – Technische Daten

Typ: 2-Wege-Studio-Monitore

Tieftöner (10 cm Durchmesser): magnetische Abschirmung, gekrümmtes Horn, hochtemperaturfeste Schwingspule und Beschichtung aus Zellschaumstoff

Hochtöner (2,5 cm Durchmesser): magnetische Abschirmung und speziell geformte Mylar-Membran

Frequenzgang: 70Hz-20kHz

Crossover-Frequenz: 2,6kHz

RMS SPL: 101,5dB @ 1 Meter

Dynamikumfang: > 95 dB

Geräuschspannungsabstand: > 90 dB (typical, A-weighted)

Eingänge: Line-Eingänge im Cinch-Format (L&R)

Polung: Bei positiven Signalen am positiven Eingang erfolgt Membranschwingung nach außen.

Dynamische Leistung: 18 Watt/4 Ohm (bei Anschluss von 2 Kanälen)

Eingangsimpedanz: mind. 10KOhm (unsymmetrisch)

Eingangsempfindlichkeit: 100 mV (rosa Rauschen) erzeugt Ausgangssignal von 90dBa (SPL @ 1m), wenn Eingangsregler (Volume Control) auf Maximum eingestellt ist.

Schutzvorrichtungen: HF-Störung, Ausgangsstrombegrenzung, Übertemperatur-Schutzschaltung, Ein-/Ausschalt-Transientenschutz, Subsonic-Filter

Betriebsanzeige: Blaue Power-LED auf der Vorderseite

Netzanschluss: 120V / ~60Hz, 230V / ~50Hz oder 100V / 50Hz / 60Hz; Anschluss über abnehmbares Zweileiterkabel

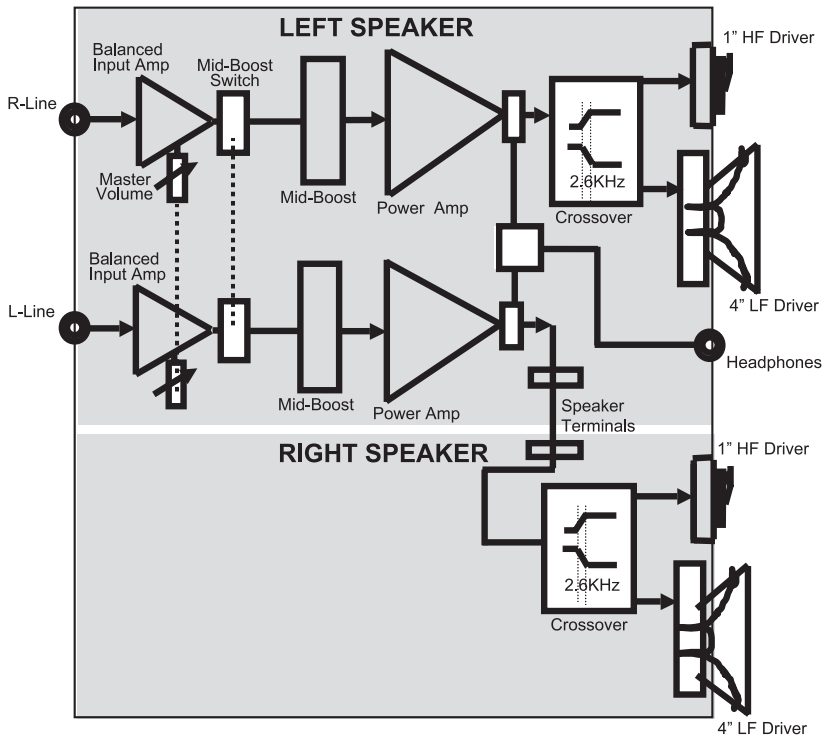
Gehäuse: Vinylbeschichtetes MDF

Abmessungen: 21,5 cm (Höhe) x 14,5 cm (Breite) x 15,8 cm (Tiefe)

Gewicht: ca. 5,4 kg / Paar (ohne Verpackung)

* O.g. Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden!

Anhang B – Blockdiagramm



Introducción

Gracias por haber elegido el sistema profesional de monitores de audio multimedia StudioPro 4. Los monitores de M-Audio son utilizados por los ingenieros y productores más prestigiosos de todo el mundo. Ahora, con los StudioPro 4, podrá disfrutar de la misma calidad de audio profesional directamente en su escritorio.

Los StudioPro han sido diseñados y comprobados por expertos ingenieros de sonido con el fin de satisfacer sus necesidades de monitorización de sobremesa. Su diseño se basa en el objetivo funcional de ofrecer un sonido fiel y de la máxima pureza, sin ninguna clase de coloración adicional. De este modo podrá escuchar la música tal como su creador lo concibió. Los StudioPro 4 son monitores activos, directamente compatibles con señales de línea procedentes de numerosas fuentes de audio.

Los monitores StudioPro 4 han sido diseñados para superar las limitaciones propias de los monitores de sobremesa convencionales en el entorno del audio digital. Gracias a su gabinete especialmente diseñado, sus woofers y tweeters optimizados, su avanzada tecnología de crossover y su extraordinaria potencia, los StudioPro 4 garantizan la mejor calidad de audio disponible hoy en unos monitores de estas dimensiones. La tecnología de tweeter "wave guide" OptImage de M-Audio proporciona asimismo una definición estéreo optimizada. Su música, sus juegos y sus DVDs cobrarán nueva vida gracias a los monitores StudioPro 4.

¿Qué hay dentro de la caja?

Dentro del embalaje de los StudioPro 4 encontrará:

- Dos monitores StudioPro 4 (izquierdo y derecho)
- Un cable de conexión
- Un cable de audio minijack-RCA
- Un cable de alimentación CA extraíble
- Este manual
- Datos de comprobación de su par de StudioPro 4

Características de los StudioPro 4

Woofers

El woofer tiene un diámetro de 4" y está formado por un cono curvado protegido magnéticamente para minimizar posibles interferencias, una bobina móvil de alta temperatura y amortiguación de espuma de celda cerrada. El woofer de los StudioPro 4 ha sido diseñado para proporcionar una respuesta equilibrada en las frecuencias medias y bajas. Gracias a su diseño puede reaccionar con precisión a las señales entrantes y ofrecer una fiel reproducción, incluso en el caso de señales muy débiles, minimizando al mismo tiempo la distorsión.

Tweeter

Gracias a la cúpula de mylar de 1" protegida magnéticamente, especialmente desarrollada para estos monitores, el tweeter proporciona un sonido limpio, exento de distorsión y con una respuesta extraordinariamente natural. El diseño del tweeter

contribuye a minimizar el tiempo de reacción y ofrece un rendimiento excelente, al mismo tiempo que reduce la resonancia gracias a la implementación de una exclusiva tecnología de amortiguación interna. El tweeter incorpora asimismo la tecnología "wave guide" OptImage para una imagen estéreo mejorada.

Puerto de subfrecuencias

El orificio del panel trasero se denomina puerto de subfrecuencias. Su misión consiste en descargar frecuencias extremadamente bajas.

Control Mid-Boost (Enfatización de medios)

El control de enfatización de medios situado en el panel trasero permite compensar la respuesta acústica de la sala donde se utilizan los monitores, ofreciendo un elevado control sobre el sonido y la presencia del sonido, así como una gran adaptabilidad a diversos espacios.

Gabinete

El gabinete de los StudioPro 4 juega un papel tan importante como el de cualquier otro componente. Con el fin de ofrecer un rendimiento más estable, el gabinete de los StudioPro 4 está fabricado a base de MDF de alta densidad e incorpora un exclusivo refuerzo interno diseñado para absorber las vibraciones y amortiguar el movimiento en condiciones de operación extremas.

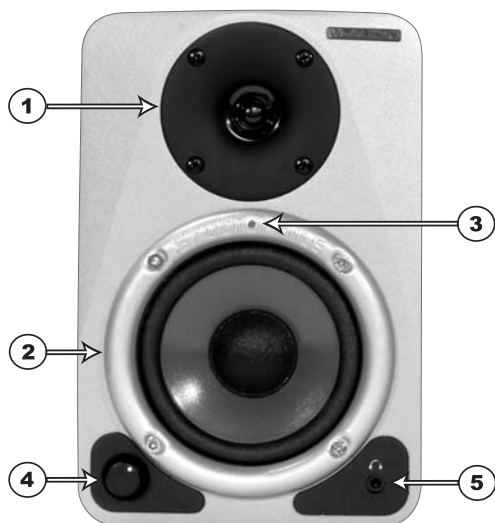
Divisor de frecuencias y amplificadores de potencia

La ecualización activa, los divisores de frecuencia y los amplificadores de los StudioPro 4 han sido especialmente diseñados para sus tweeters y woofers. El divisor se encarga de distribuir adecuadamente las frecuencias bajas, medias y altas a los distintos componentes, reduciendo así la distorsión y las pérdidas de señal y proporcionando un sonido natural y equilibrado.

Paneles frontal y trasero

Panel frontal

El panel frontal del monitor izquierdo incluye los siguientes elementos:



1. Tweeter

2. Woofer

3. LED de alimentación azul (indicar si los monitores están o no activados)

4. Control de volumen

5. Salida de auriculares (1/8")

El panel frontal del monitor derecho sólo incluye el woofer y tweeter.

Panel trasero

Esta imagen del panel trasero corresponde al monitor izquierdo (activo). El monitor derecho es pasivo y sólo dispone de un terminal de monitor que se conecta al terminal correspondiente del monitor izquierdo.



1. **Entradas de línea RCA (L y R):** Estos conectores aceptan conectores de entrada RCA estándar con señal de entrada no balanceada. El cable de audio minijack 1/8" a RCA incluido permite conectar los StudioPro 4 con otros equipos dotados de conectores minijack 1/8", como una computadoras portátiles o reproductores MP3.

Hay dos entradas de línea RCA:

L - Entrada del canal izquierdo (conector blanco)

R - Entrada del canal derecho (conector rojo).

2. **Control Mid-Boost:** Este conmutador tiene dos posiciones 'In' y 'Out'. En la posición 'Out' se produce una curva de respuesta en frecuencia plana y en la posición 'In' se potencian los medios.
3. **Salidas de monitor:** El terminal de resorte de salida del monitor permite conectar el monitor izquierdo con el derecho mediante el cable de conexión suministrado.
4. **Toma de alimentación:** Esta toma admite un cable de alimentación bipolar, a través del cual los StudioPro 4 reciben la alimentación necesaria.
5. **Etiqueta identificativa:** Esta etiqueta contiene información acerca del modelo y el número de serie.
6. **Interruptor de alimentación:** Encendido / apagado de los monitores. La posición "encendido" aparece señalada con un punto blanco.
7. **Salida de subfrecuencias:** Su misión consiste en reproducir frecuencias extremadamente bajas, del orden de 70 Hz e inferiores.

Por favor, antes de instalar los StudioPro y con el fin de obtener el máximo rendimiento de sus nuevos monitores, lea atentamente las siguientes instrucciones.

Precauciones

Manipulación de los monitores: No sujete los monitores por los conos (woofers o tweeters) ya que ello podría dañarlos y repercutir negativamente en su calidad de sonido. Los StudioPro están apretados dentro del embalaje. Retírelos de la caja con precaución. Con el fin de evitar posibles daños, sujete los monitores por los lados al sacarlos de la caja (no los tome por el panel frontal y trasero) y evite tocar los conos, incluso después de haber desembalado los monitores.

Conexiones: Conecte las entradas RCA de sus monitores a las salidas de audio de su computadora o consola de juegos. Utilice únicamente cables de buena calidad. Asegúrese de que los StudioPro 4 están apagados antes de realizar las conexiones.

Si necesita conectar los StudioPro 4 a un dispositivo dotado de conectores jack 1/4", como la MobilePre USB de M-Audio, adquiera un cable adaptador compuesto por un conector 1/4" en un extremo y un conector RCA en el otro.

Alimentación: Los monitores StudioPro incluyen su propio sistema de amplificación y, por consiguiente, necesitan recibir alimentación eléctrica a través del cable de alimentación CA suministrado. Antes de conectar los monitores a la red eléctrica, asegúrese de que el interruptor de alimentación de los StudioPro 4 está en posición 'Off'.

¡ATENCIÓN! - El uso de una tensión incorrecta podría provocar situaciones peligrosas y/o daños en los componentes de los monitores que no están cubiertos por la garantía.

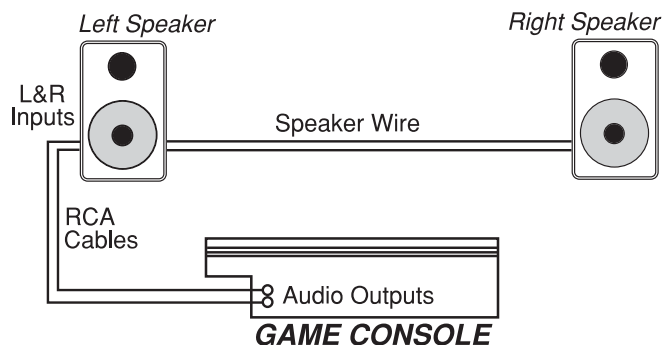
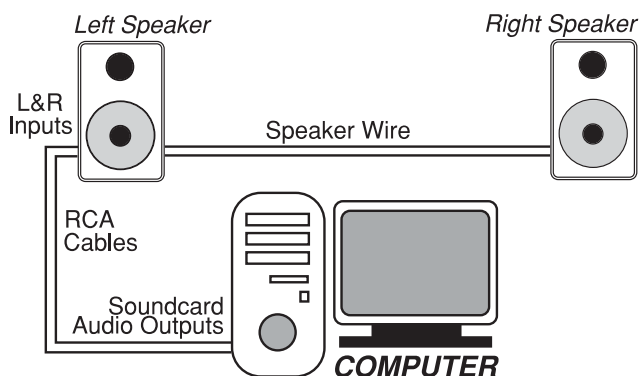
Conexión de los monitores

Utilice el cable de conexión suministrado para conectar los monitores izquierdo y derecho usando sus respectivos terminales de resorte.

Conexión con las salidas de audio de la computadora o consola de juegos

Antes de conectar los StudioPro 4, asegúrese de que tanto los dispositivos de salida como el sistema StudioPro 4 están apagados.

Conecte la entrada RCA a la salida de la tarjeta de sonido de su computadora o de su consola de juegos.



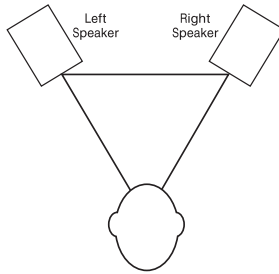
Ajuste del conmutador Mid-Boost

Este conmutador de dos posiciones selecciona el modo de enfatización de frecuencias medias. En posición 'Out', los monitores producen una respuesta plana en frecuencias medias, adecuada en condiciones de monitorización y escucha normales. En posición 'In', la imagen sonora se desplaza hacia la posición de escucha del oyente.

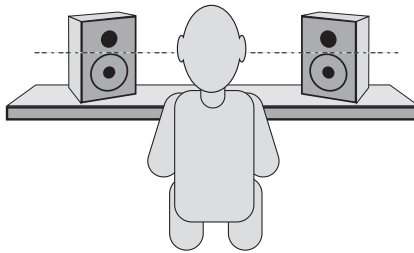
Colocación de los StudioPro 4

La buena colocación de los monitores es un factor fundamental en la obtención de un sonido fiable y preciso. Para obtener la máxima calidad de sonido con los StudioPro 4 es imprescindible instalarlos en un entorno de escucha idóneo y colocarlos adecuadamente. Para una ubicación correcta de los StudioPro 4 observe lo siguiente.

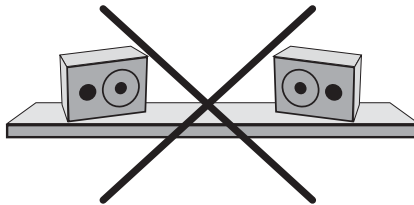
1. Los dos monitores y el oyente deben formar un triángulo equilátero. Observe el siguiente diagrama.



2. Coloque los monitores de manera que, en condiciones de escucha normales, la parte superior de los woofers se encuentre al mismo nivel que sus oídos. Observe el siguiente diagrama.



3. Disponga los monitores izquierdo y derecho verticalmente, con el woofer en la parte inferior. No es aconsejable colocar los monitores en sentido horizontal.



Nota: Evite la presencia de objetos que puedan obstaculizar la circulación de aire delante de los StudioPro 4 o alrededor de los mismos. Evite asimismo la presencia de materiales reflejantes como cristales, espejos o superficies metálicas en el entorno de escucha. **MANTENGA DICHS MATERIALES ALEJADOS DE LA TRAYECTORIA DEL SONIDO DE LOS StudioPro 4.**

Asistencia técnica y datos de contacto

Si necesita más información, póngase en contacto con el Servicio de asistencia técnica de M-Audio (teléfono, fax o e-mail.) Si desea hacernos llegar sus preguntas, comentarios o sugerencias acerca de este o cualquier otro producto de M-Audio, por favor no dude en ponerse en contacto con nosotros:

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freeseerve.co.uk
 Internet Home Page: http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com
 Internet Home Page: http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
 Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
 Assistance Technique: 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
 support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr (email)
 Fax: +44 (0) 144 224 6832
 Site Internet: http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp
 Internet Home Page: http://www.m-audio.co.jp

Condiciones de la garantía

Condiciones de la garantía

M-Audio garantiza este producto contra defectos de materiales y mano de obra, en condiciones de uso normales y siempre que su propietario sea el comprador original y haya registrado el producto. Consulte www.m-audio.com/warranty para más información acerca de las condiciones y limitaciones específicas aplicables a su producto.

Registro de la garantía

Gracias por registrar su nuevo producto de M-Audio. Registrándose disfrutará inmediatamente de la cobertura de garantía y ayudará a M-Audio a desarrollar y fabricar productos de la máxima calidad posible. Registre su producto en línea en www.m-audio.com/register para recibir actualizaciones de producto GRATIS y participar en el sorteo de equipos M-Audio.

Apéndice A - Características técnicas

Tipo: Monitores de referencia de dos vías

Woofers: Cono de polipropileno de 4" protegido magnéticamente, con bobina móvil de alta temperatura y amortiguación de espuma de celda cerrada

Tweeter: 1", protegido magnéticamente, con cono de mylar especialmente diseñado

Respuesta en frecuencia: 70 Hz - 20 kHz

Frecuencias de crossover: 2,6 kHz

RMS SPL @ 1 metro: 101,5 dB

Rango dinámico: >95dB

Relación señal/ruido: >90 dB (típico, ponderado A)

Conectores de entrada: Entradas de línea izquierda/derecha (RCA)

Polaridad: La señal positiva conectada a la entrada positiva produce el desplazamiento hacia afuera del cono de graves

Potencia dinámica: 18 W / 4 ohmios con 2 canales conectados

Impedancia de entrada: 10 kOhmios mínimo

Sensibilidad de entrada: una entrada de ruido rosa de 100 mV produce un valor de SPL de 90dBA a una distancia de 1 metro, con el control de volumen al máximo

Protección: interferencias RF, limitación de corriente de salida, sobrecalentamiento, transitorios de encendido/apagado, filtro subsónico

Indicador: LED de encendido/apagado azul en el panel frontal

Requisitos de alimentación: 120V/~60Hz o 230V/~50Hz; recibe alimentación a través de un cable de dos conductores extraíble

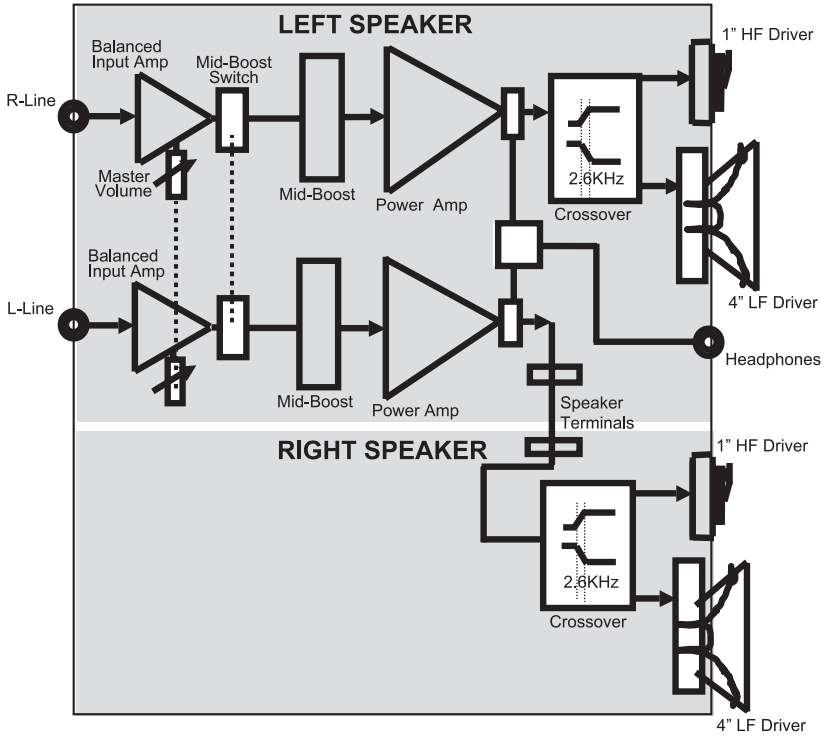
Gabinete: laminado de vinilo MDF

Dimensiones: 21,6 cm (alto) x 14,6 cm (ancho) x 15,9 cm (prof.)

Peso: aprox. 5,5 kg (pareja, embalaje no incluido)

* Las especificaciones mencionadas están sujetas a modificación sin previo aviso

Apéndice B - Diagrama de bloques



Introduzione

Grazie per aver scelto il sistema di monitoraggio professionale desktop StudioPro 4. I monitor prodotti da M-Audio vengono utilizzati dai migliori tecnici e produttori negli studi di tutto il mondo. Con gli Studio pro 4, è possibile avere lo stesso standard professionale di qualità audio direttamente sul proprio desktop.

I monitor Studio Pro 4 sono stati progettati e testati da ingegneri audio di elevata esperienza per soddisfare le richieste degli utenti in un ambiente di monitoraggio desktop. Si basano sull'obiettivo funzionale di offrire un suono originale puro senza colorazioni aggiuntive, per ascoltare la musica così com'è stata registrata dall'artista. I monitor StudioPro 4 dispongono di amplificatori propri, accettando direttamente un segnale a livello di linea da diverse fonti.

Gli Studio Pro 4 sono stati progettati per superare tutti i limiti dei monitor desktop convenzionali in ambienti audio digitali. I monitor StudioPro 4 abbinano cabinet dal design personalizzato, a trasduttori ottimizzati e alla tecnologia crossover avanzata con una potenza tale da assicurare la massima fedeltà sonora possibile ottenibile da monitor audio di queste dimensioni. Inoltre, l'esclusiva tecnologia OptImage di M-Audio assicura un'immagine stereo migliorata. I monitor Studio Pro 4 sono la soluzione ideale per dare nuova vita e uno straordinario vigore alla musica generata dal computer, dai videogiochi e dai DVD.

Cosa c'è dentro la scatola?

La confezione di Studio Pro 4 contiene:

- Due altoparlanti StudioPro 4 (sinistro e destro)
- Un cavo altoparlanti
- Un cavo audio da mini jack a RCA
- Un cavo di alimentazione scollegabile
- Il presente manuale
- I dati effettivi del test dei monitor StudioPro 4

Caratteristiche di StudioPro 4

Woofers

Il woofer ha un diametro di 4" ed è composto da un cono ricurvo schermato magneticamente con bobina mobile ad alta temperatura e smorzamento interno in schiuma a cellula chiusa. Questo woofer è stato appositamente progettato per offrire una risposta equilibrata nelle frequenze medie e basse. È stato progettato per reagire in modo preciso al segnale in ingresso e per riprodurre in modo preciso anche segnali di livello basso minimizzando la distorsione.

Tweeter

Grazie a una speciale cupola in mylar da 1" con schermatura magnetica, il tweeter può riprodurre un suono originale privo di distorsioni, offrendo una risposta estremamente naturale. L'uso della cupola sagomata in mylar minimizza il tempo di reazione e garantisce una riproduzione eccellente riducendo inoltre la risonanza grazie a una

tecnologia di smorzamento interno veramente unica. Inoltre, nel tweeter è incorporata la tecnologia wave guide OptImage che migliora l'immagine stereo.

Porta per sub-frequenze

Il foro presente nel pannello posteriore viene denominato porta per sub-frequenze ed è stato progettato per l'emissione di frequenze estremamente basse.

Controllo Mid-Boost

Tale controllo, posto nella parte posteriore degli StudioPro 4, fornisce la compensazione per l'equalizzazione ambientale. Offre uno straordinario controllo sui suoni e la presenza 4 e rende gli StudioPro 4 molto versatili in spazi diversi.

Involucro

Insieme agli altri componenti, l'involucro degli StudioPro 4 riveste un ruolo assai importante. È stato utilizzato uno speciale materiale in MDF ad alta densità e un rinforzo interno unico per offrire prestazioni più stabili. L'involucro degli StudioPro 4 è infatti progettato per sopportare le vibrazioni e gli impatti in condizioni estreme.

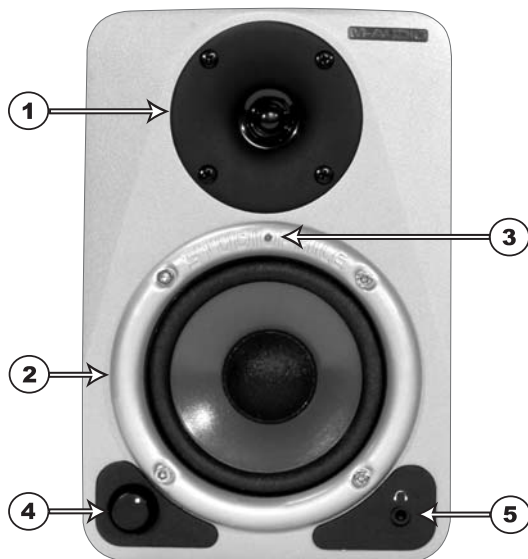
Divisore di frequenza e amplificatori di potenza

Il divisore di frequenza (crossover) e gli amplificatori di potenza degli StudioPro 4 sono stati progettati in modo specifico per questi woofer e tweeter. Il crossover distribuisce in modo corretto ai componenti frequenze basse, medie e alte allo scopo di ridurre la distorsione e la perdita sonora, garantendo in questo modo un suono equilibrato e naturale.

Pannello frontale e posteriore

Pannello frontale

Questa immagine mostra il pannello frontale dell'altoparlante sinistro.



1. Driver tweeter
2. Driver woofer
3. LED di alimentazione blu (indicano se gli altoparlanti sono accesi o spenti)
4. Controllo del volume
5. Jack uscita cuffia (mini jack)

Pannello posteriore

Questa immagine del pannello posteriore è per l'altoparlante attivo sinistro. L'altoparlante destro è passivo e dispone di un solo morsetto per il collegamento con l'altoparlante sinistro.



- 1. Ingressi di linea RCA (L e R):** questi ingressi accettano connessioni RCA standard con cavi sbilanciati. Il cavo audio incluso con mini jack-RCA consente di collegare gli StudioPro 4 ad altre apparecchiature dotate di connessioni con mini jack, quali computer laptop o lettori MP3.

Sono presenti 2 ingressi linea RCA:

"L" - Ingresso canale sinistro (bianco)
 "R" - Ingresso canale destro (rosso)

- 2. Mid-Boost:** sono possibili due selezioni, ovvero "In" e "Out". L'impostazione Out produce una curva di risposta in frequenza "piatta", mentre l'impostazione In comporta un aumento nelle frequenze medie.
- 3. Uscite Altoparlanti:** è presente un'uscita morsetto altoparlante azionata a molla per la connessione dell'altoparlante sinistro a quello destro mediante il cavo incluso.
- 4. Presa di alimentazione:** accetta il cavo di alimentazione scollegabile, che serve per alimentare il sistema StudioPro 4.
- 5. Etichetta del produttore:** questa etichetta contiene informazioni sul modello e il numero seriale del prodotto.

- 6. Interruttore di alimentazione:** si tratta dell'interruttore di attivazione e disattivazione degli StudioPro 4. La posizione di attivazione è indicata da un punto bianco.
- 7. Porta sub frequenza:** si tratta di una porta di supporto per la riproduzione di frequenze molto basse, consentendo di scaricare le frequenze inferiori ai 70 Hz.

Installazione

Per ottenere prestazioni ottimali degli StudioPro 4, leggere attentamente quanto segue prima dell'installazione.

Precauzioni

Disimballaggio: non afferrare i coni degli altoparlanti (woofer o tweeter); così facendo si può danneggiare l'unità e influenzare negativamente la qualità del suono. Gli StudioPro sono stati imballati in modo sicuro, quindi è necessaria particolare attenzione al momento dell'estrazione dei monitor dalla scatola. Per evitare possibili danni agli altoparlanti, afferrare entrambi i lati del monitor allo scopo di estrarlo dalla scatola. Evitare di toccare i coni degli altoparlanti anche dopo aver estratto i monitor della scatola.

Collegamenti: collegare gli ingressi RCA dell'unità StudioPro 4 alle uscite corrispondenti della scheda audio del computer o della console di gioco. È consigliato l'utilizzo di cavi di alta qualità. Accertarsi che gli StudioPro 4 siano spenti prima di effettuare qualsiasi collegamento.

Se occorre collegare gli altoparlanti StudioPro 4 a un dispositivo con jack 1/4", quale M-Audio MobilePre USB, è possibile acquistare un cavo adattatore che dispone di una connessione jack 1/4" su un'estremità e sull'altra una connessione RCA.

Utilizzo corretto dell'alimentazione: poiché gli StudioPro 4 contengono un proprio amplificatore, occorre collegarli a una presa elettrica utilizzando il cavo c.a. scollegabile fornito nella confezione. Prima di collegare l'alimentazione, accertarsi che l'interruttore di accensione sugli StudioPro 4 sia nella posizione off.

ATTENZIONE! - L'uso di una tensione inadeguata può comportare condizioni pericolose e/o danni a componenti degli altoparlanti non coperti dalla garanzia.

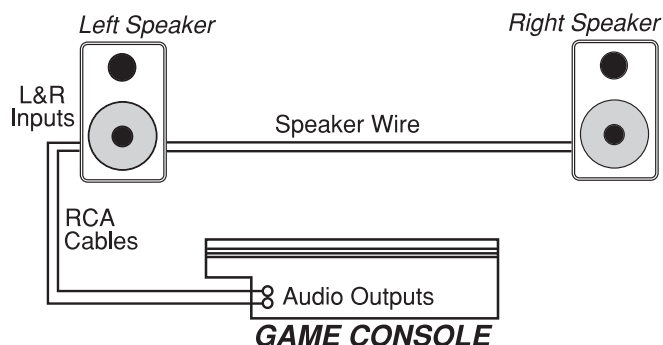
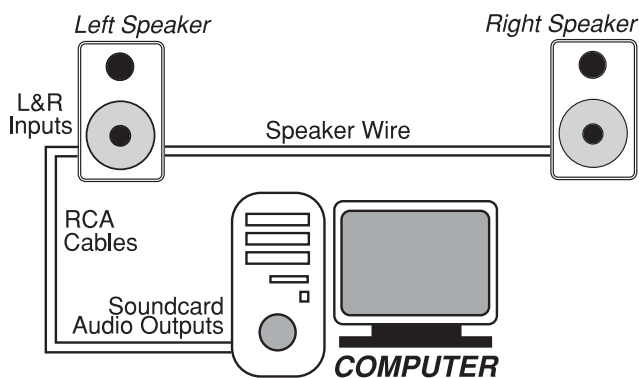
Connessione dei cavi degli altoparlanti

Utilizzare i cavi degli altoparlanti forniti nella confezione degli StudioPro 4 per collegare gli altoparlanti destro e sinistro tramite i terminali a molla.

Collegamento alla scheda audio del computer o alla console di gioco

Prima di collegare gli StudioPro 4, accertarsi che l'alimentazione del dispositivo di uscita sia spenta e che sia spenta anche quella del sistema StudioPro 4.

Collegare il cavo RCA ai connettori di uscita corrispondenti della scheda audio del computer o della console di gioco.



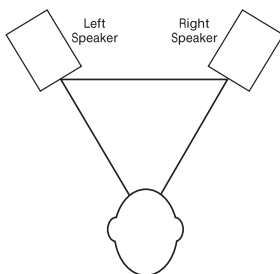
Impostazione dell'interruttore Mid-Boost

Con questo interruttore a 2 posizioni si seleziona l'impostazione della modalità delle frequenze medie. La modalità Out produce una risposta media piatta per condizioni normali di monitoraggio e ascolto. La modalità In sposta in avanti l'immagine stereo verso la posizione di ascolto.

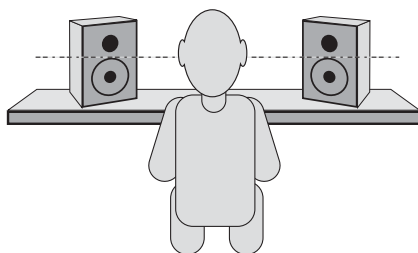
Collocazione degli StudioPro 4

Il posizionamento degli altoparlanti rappresenta una delle procedure più importanti per consentire un monitoraggio preciso del suono. Per sfruttare al massimo le capacità di monitoraggio degli StudioPro 4, è necessario un ambiente di ascolto appropriato e un posizionamento corretto. Fare riferimento a quanto segue per posizionare in modo corretto gli StudioPro 4.

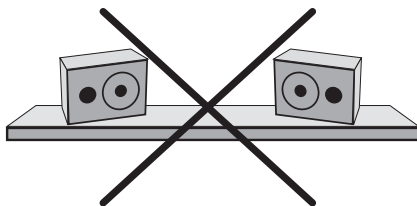
1. In genere, le due unità e l'ascoltatore dovrebbero essere allineati in modo da formare un triangolo regolare. Fare riferimento al diagramma seguente.



2. Posizionare i monitor in modo che la parte superiore dei woofer sia a livello delle orecchie in un ambiente di ascolto normale. Fare riferimento al diagramma seguente.



3. Posizionare i monitor StudioPro 4 verticalmente con il woofer in basso. Non è infatti consigliato posizionare i monitor StudioPro 4 orizzontalmente.



Nota: NON frapporte ostacoli che possano bloccare il flusso d'aria vicino ai monitor StudioPro 4. Rimuovere anche eventuali materiali riflettenti quali vetri, specchi o metallo dall'ambiente di monitoraggio. POSIZIONARE QUESTO TIPO DI MATERIALI LONTANO DAL PERCORSO DEL SUONO PROVENIENTE DAGLI StudioPro 4.

Assistenza tecnica e informazioni su chi contattare

Per ulteriore assistenza, contattare l'Assistenza Tecnica M-Audio per telefono, fax o posta elettronica. Per qualsiasi informazione, commento o suggerimento riguardante questo prodotto o qualsiasi prodotto M-Audio o Midiman, contattare direttamente M-Audio mediante le indicazioni seguenti:

M-AUDIO U.S.

5795 Martin Road, Irwindale, CA 91706-6211, U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
 Sales Information (email): info@m-audio.com
 Tech Support: 626-633-9055
 Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
 Fax: 626-633-9060
 Internet Home Page: http://www.m-audio.com

M-AUDIO Deutschland (Germany)

Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
 Sales Information (email): info@m-audio.de
 Technical Support: 49 7941 98 70030
 Technical Support (email): support@m-audio.de
 Fax: 07941 98 70070
 Internet Home Page: http://www.m-audio.de

M-AUDIO U.K.

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road,
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Sales Information (phone): 44 (0) 1442 416590
 Sales Information (fax): 44 (0) 1442 246832
 Sales Information (email): info@maudio.co.uk
 Technical Support (PC): 44 (0) 1309 671301
 Technical Support (Mac): 44 (0) 1765 650072
 Technical Support (email): richard@maudio.freemove.co.uk
 Internet Home Page: http://www.maudio.co.uk

M-AUDIO Canada

1400 St-Jean Baptiste Ave. #150
 Quebec City, QC G2E 5B7, Canada

Tel: 418-872-0444
 Fax: 418-872-0034
 Email: midimancanada@m-audio.com
 Internet Home Page: http://www.m-audio.ca

M-AUDIO France

Unit 5, Saracen Industrial Estate, Mark Road
 Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Informations Commerciales: 0810 001 105
 Informations Commerciales (email): info@m-audio.fr
 Assistance Technique:
 0820 000 731 (PC) ou 0820 391 191 (Mac at général)
 support@m-audio.fr.com ou mac@m-audio.fr (email)
 Fax: +44 (0) 144 224 6832
 Site Internet: http://www.m-audio.fr

M-AUDIO Japan

Annex Building 6F, 2-18-10 Marunouchi
 Naka-Ku, Nagoya 460-0002, Japan

Tel: 81 52 218 3375
 Fax: 81 52 218 0875
 Technical Support: 0820 00 731
 Email: info@m-audio.co.jp
 Internet Home Page: http://www.m-audio.co.jp

Garanzia degli StudioPro 4

Condizioni di garanzia

M-Audio garantisce che i prodotti sono esenti da difetti nei materiali e nella manodopera in condizioni di utilizzo normale e la garanzia è valida a condizione che essi siano in possesso dell'utente originale registrato. Consultate www.m-audio.com/warrantyper le condizioni e le limitazioni che si applicano al vostro specifico prodotto.

Registrazione della garanzia

Grazie per effettuare la registrazione del vostro nuovo prodotto M-Audio. Così facendo, si ha immediatamente diritto alla completa copertura di garanzia e si aiuta M-Audio a sviluppare e realizzare prodotti della migliore qualità possibile. Registratevi online presso www.m-audio.com/register per ricevere aggiornamenti GRATUITI sui prodotti e per avere la possibilità di vincere apparecchiature M-AUDIO.

Appendice A – Specifiche Tecniche

Tipo: Monitor da studio a due vie

Driver LF: cono curvo da 4" schermato magneticamente e munito di una bobina mobile di alta temperatura e smorzamento interno in schiuma a cellula chiusa.

Driver HF: cupola da 1" in mylar, schermato magneticamente

Risposta in frequenza: 70 Hz - 20 kHz

Frequenze di crossover: 2,6kHz

RMS SPL: 101,5dB a 1 metro

Range dinamico: >95dB

Rapporto segnale/rumore: >90 dB (tipico, pesato A)

Connettori di ingresso: ingressi audio destro e sinistro (RCA)

Polarità: un segnale positivo all'ingresso + produce uno spostamento del cono di bassa frequenza verso l'esterno

Potenza dinamica: 18 watt/4 ohm con 2 canali connessi

Impedenza ingresso: 10k Ohm sbilanciati

Sensibilità d'ingresso: un segnale in ingresso di rumore rosa da 100 mV produce una pressione sonora in uscita da 90dBA a 1 metro di distanza dall'altoparlante con il controllo del volume al massimo

Protezioni: interferenza RF, limitazione corrente in uscita, surriscaldamento, transistori on/off, filtro subsonico

Indicatore: LED blu di alimentazione acceso/spento sul pannello frontale

Requisiti di alimentazione: 120V/~60Hz, 230V/~50Hz o 100V/50Hz/60Hz; alimentati tramite cavo a 2 vie scollegabile

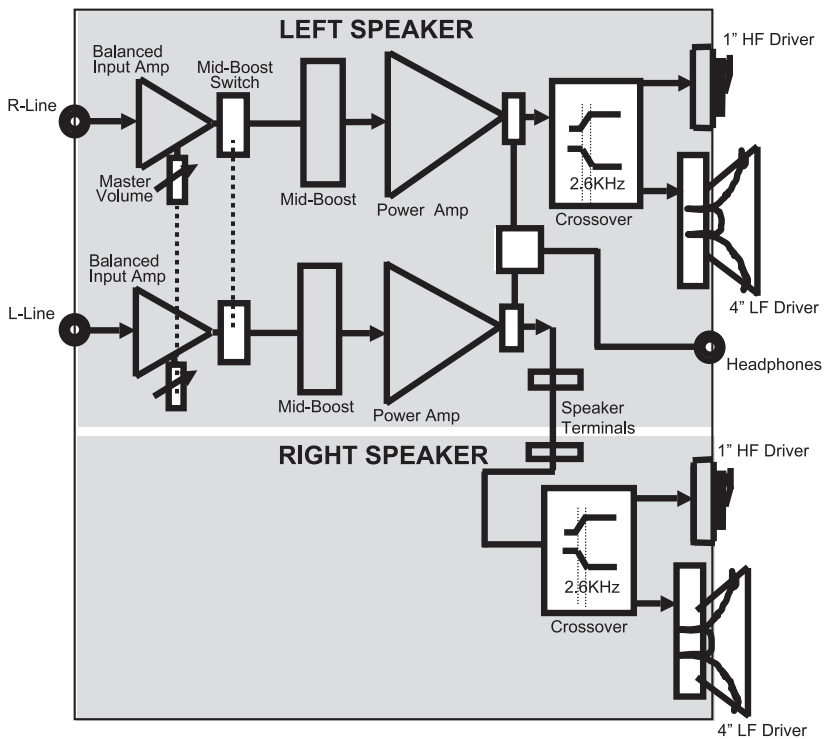
Involucro: MDF laminato vinilico

Dimensioni: 21,6 cm (A) x 14,6 cm (L) x 15,9 cm (P)

Peso: 5,4 kg/coppia (circa, senza confezione)

* Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso

Appendice B – Diagramma a blocchi



はじめに

StudioPro 4をお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。世界中のレコーディングスタジオで使われているM-Audioのスタジオモニターは、正確なミックスを求めるエンジニアやプロデューサーたちに高く評価されています。StudioPro 4では、ブロックリティアオーディオをデスクトップで実現する最新テクノロジー搭載のスタジオモニターです。

StudioPro 4はデスクトップのオーディオのモニタリング環境で要求される条件を満たすべく、多くのオーディオ技術者によってテスト/設計されています。特に機能面(純粹で、限りなく原音に近い音の再生)に重点をおいて設計されました。StudioPro 4は、外部のアンプを必要とせず様々な音源からラインレベルの音声信号をサポートします。

StudioPro 4は、デジタルオーディオ環境における従来のデスクトップモニターのあらゆる限界を克服するために設計されています。StudioPro 4は、カスタムデザインのキャビネットに高度なクロスオーバー技術を採用し、このサイズのスタジオモニターでは最高の音質を提供します。M-Audioの登録商標であるOptImageウェーブガイドテクノロジーにより、更に臨場感のあるステレオサウンドを実現します。StudioPro 4では、コンピューターベースの音楽、ゲーム、DVDなどを最高の音質で堪能することができます。

製品パッケージ内容

StudioPro 4に同梱されている物:

- ・ StudioPro 4 スピーカー 2台(左/右)
- ・ スピーカーワイヤーケーブル 1本
- ・ RCAピンケーブル用の1/8インチのミニ端子1本
- ・ 電源ケーブル
- ・ 本マニュアル
- ・ StudioPro 4のテストレポート

StudioPro 4の特徴

ウーファー

ウーファーは、防磁型の直径4インチのユニットでカーブドコーン、耐熱型ボイスコイルやクローズドセルフォームダンピングを使用しバランスの良い中低域を再生できるよう設計されています。また、入力信号に対して正確に反応し歪みを最小限に抑えて再生することができます。

ツイーター

防磁型の特別に開発された1インチのマイラードームを使用することで、歪みのない原音に忠実な音を再現することができます。再生に優れた特別設計のマイラードームを使用することによって反応の遅れを最小限に短縮し独自の内部ダンピング技術によって共振をほとんどなくすことに成功しました。また、ツイーターにはステレオイメージを改良するOptImageウェーブガイド技術が組み込まれています。

サブフリクエンシーポート

リアパネルに設けられた穴は、サブフリクエンシーポートと呼ばれ重低音を再生するように設計されています。

中域のブーストコントロール

リアパネルの「中域のブーストコントロール」は、ルームEQを補正し、様々なスペースで最適なサウンドを得るためのコントロールを提供します。

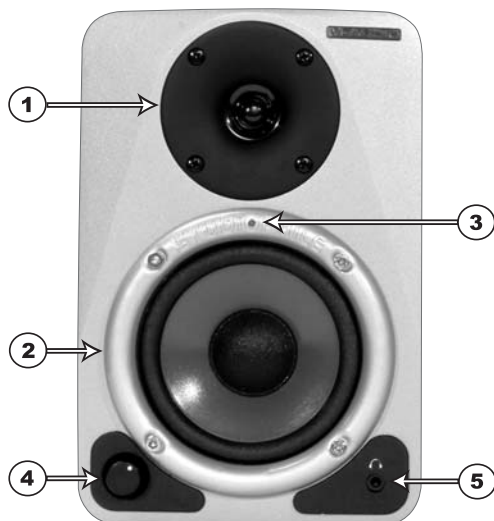
エンクロージャー

エンクロージャーは、他のパーツ同様とても重要な役割を果たしています。StudioPro 4のエンクロージャーは、どんな使用条件の下でもエンクロージャー内部からの衝撃に耐えられるよう設計されています。素材には高密度のMDFを使用し独自の方法で内部を強化して安定した性能を発揮します。

ネットワークとパワーアンプ部

StudioPro 4のアクティブバランス、クロスオーバーネットワークやパワーアンプ電力は、ツイーターとウーファー専用の設計となっています。ネットワークは、無駄なサウンドや歪みを取り除くために低/中/高域周波数に振り分け適切にコンポーネントに送信し、自然でバランスが取れたサウンドを実現します。

フロントパネル



レフト(左)スピーカーのフロントパネルには以下の物が装備されています:

1. LFドライバ(ウーファー)
2. HFドライバ(ツイーター)
3. 電源LED (電源を入れるとLEDが青色に点灯します)
4. 音量調節
5. ヘッドフォン出力端子(1/8")

ライト(右)スピーカーのフロントパネルにはLFドライバとHFドライバ(ウーファーとツイーター)のみが装備されています。

リアパネル



このイメージは、レフトスピーカーのリアパネルを示します。ライトスピーカーのリアパネルには、スピーカー端子のみが装備され、付属のケーブルでレフトスピーカーと接続します。）

1. RCAライン入力(L & R): 以下の入力端子2系統はRCAアンバランスケーブルを接続します。同梱のRCAケーブル用1/8インチミニ端子を使い、1/8インチミニ端子出力を装備したMP3プレーヤーやノートブックコンピュータなどの機器とStudioPro 4を接続できます。

RCAライン入力2系統:

L - 左チャンネル入力 (白色端子)

R - 右チャンネル入力 (赤色端子)

2. 中域のブーストセレクトスイッチ: このスイッチは、中域のブーストモードを選択します。このスイッチを「In」に設定すると中域を強調（ブースト）することができます。このスイッチを「Out」にするとフラットな周波数特性カーブで再生します。
3. スピーカー端子: スピーカーのリアパネルには、スプリングアクションスピーカー端子が装備されています。同梱のスピーカーワイヤーケーブルは、左のスピーカーと右のスピーカーを接続するのに使用します。
4. 電源コネクタ: StudioPro 4 を動作させるためには付属の2回路ラインコードを接続しコンセントと接続します。
5. 製品ラベル: StudioPro 4 のモデルとシリアル番号がプリントされています。

6. 電源スイッチ: このスイッチによりStudioPro 4の電源をON/OFFできます。白い点の側を押すとONになります。
7. サブフリクエンシーポート: このポートは60Hz未満の周波数を再生します。

インストール

StudioPro 4を最適に使用するには、設置前に以下の説明書を注意してお読み下さい。

注意

取り扱い: StudioPro 4は、箱の中にしっかり梱包されているので取り外しに注意して下さい。スピーカーを損傷させないようにユニット(左右)の両側を持って下さい。損傷を避けるため、箱から取り出した後もコーン(ウーファーとツイーター)に触れないで下さい。

接続: StudioPro4のRCA入力をRCAに対応するコンピュータのサウンドカードやゲーム出力等に接続して下さい。接続には高品質なケーブルの使用して下さい。StudioPro 4の電源がOFFであることを確認して音量を最小にして下さい。

StudioPro 4をMobilePre USBなどの1/4インチ出力端子装備の機器に接続する場合は、アダプタケーブル(片方の端が1/4インチ端子でもう一方の端がRCA端子)を別途、お求め下さい。

コンセントに接続: StudioPro 4はアンプ搭載です。同梱の電源ケーブルを使用してコンセントに接続する必要があります。コンセントに接続する前に、StudioPro 4の電源スイッチがオフになっている事を確認して下さい。

警告 - 不適切な電圧での使用は危険です。スピーカーコンポーネントの損傷を引き起こす場合があります。この場合は、保証の対象にはなりません。

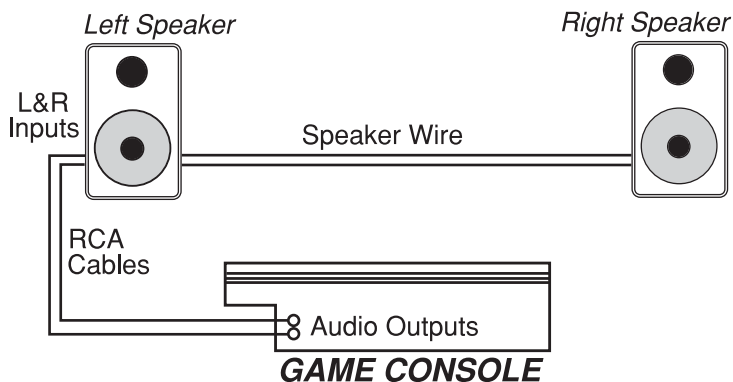
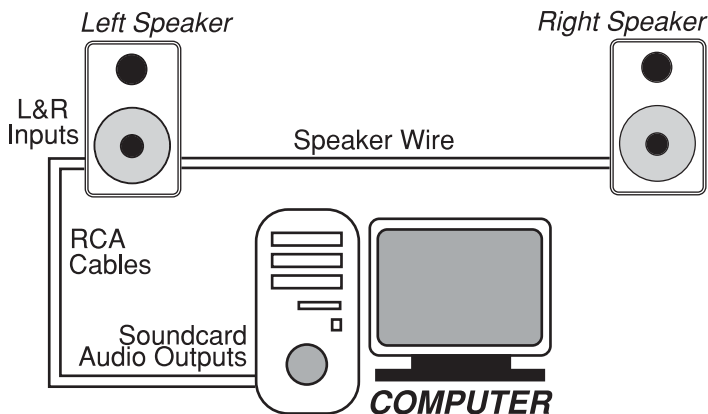
スピーカーワイヤー接続

StudioPro 4のパッケージに同梱のスピーカーワイヤーケーブルを使用して、左右のスピーカーを接続して下さい。

コンピュータのサウンドカードやゲーム機器への接続

StudioPro 4を接続する前に、サウンドカードやゲーム機器の電源とStudioPro 4の電源が全てオフになっている事を確認して下さい。

下図の通り、コンピュータのサウンドカードやゲーム機器のRCA出力端子に、RCAケーブルでスピーカーを接続します



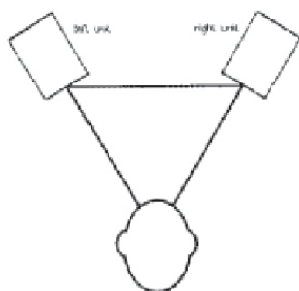
中域のブーストEQスイッチの設定

このスイッチは中域のブーストモードのIn/Outを切り替えます。「Out」モードでは中域の周波数特性がフラットで通常のリスニングやモニタリングに適しています。「In」モードでは中域をブーストさせ、音場をリスナーの位置に近づけます。

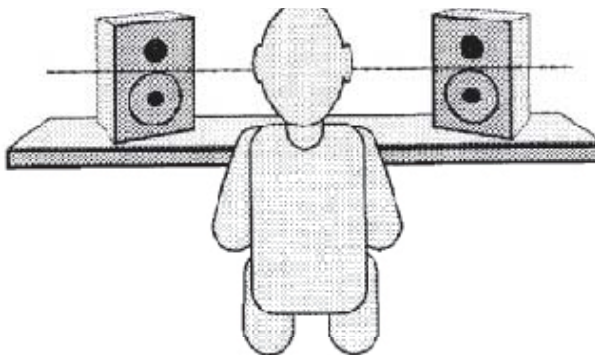
StudioPro 4の設置

スピーカーの配置は、サウンドを正確にモニターする上で最も大切な条件の一つです。StudioPro 4の性能を最大限に発揮してモニターするには、適切なリスニング環境にスピーカーを正しく配置する必要があります。以下の説明に従い、StudioPro 4を正しく配置して下さい。

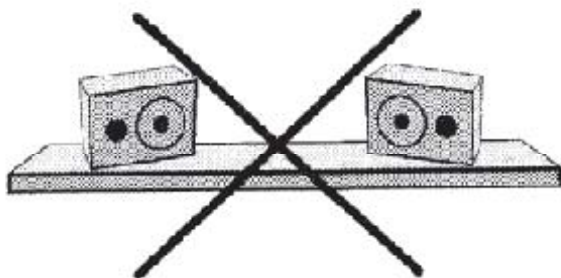
1. 2台のスピーカーとリスナーを正三角形を作る位置関係に配置します。下図を参照して下さい。



2. スピーカーのウーファー最頂部がリスナーの耳の位置になるように、スピーカー位置の高さを調整します。下図を参照して下さい。



3. StudioPro 4の左右のスピーカーは縦(ウーファーが正面下)に正しく置きます。StudioPro 4は縦専用で横置には向きません。



注意: 2台のスピーカーの間やスピーカーの前に障害物を置かないようにして下さい。空気の流れ(音の媒体)を妨げてしまいます。ガラス/鏡/金属など反射率の高い物は障害物となり、モニター環境に不適切ですので、StudioPro 4の音の通り道から取り除いて下さい。

テクニカルサポートとお問い合わせ先

ご質問やお問い合わせはM-Audioテクニカルサポートまでご連絡ください。

電話(052-218-0859)、fax (052-218-0875)

e-mail (PCサポート): win-support@m-audio.co.jp

e-mail(Macサポート): mac-support@m-audio.co.jp

〒460-0002

住所 : 愛知県名古屋市中区丸の内2-18-10

電話 : 052-218-0859

社名 : 株式会社エムオーディオジャパン

担当部署 : カスタマーサポート

StudioPro 4製品保証

保証規定

本製品の操作または使用、関連文書に含まれている操作方法によって生じた付随的または間接的な障害について、株式会社エムオーディオジャパンは一切責任を負わないものとします。適切な方法で安全にご使用されている場合は、本製品をお買い上げいただいた日より一年間は保障期間となり修理は無償で行います。しかしながら不適切な使用方法による損傷や、保証書に購入店での手続きが無い場合には製品保証は無効になります。日本国内保証書は、必ずお求めになった販売店で所定の手続きを行った後、大切に保管して下さい。特定の製品に適用される制限条項に関しては www.m-audio.com/warranty をご覧ください。

保証登録

M-Audio製品の保証、技術的な日本語サポートをエムオーディオジャパンで受けるためには、ユーザー登録が完了されている必要があります。ユーザー登録が未完了の場合には一切の保証、サポートを受けることができません。M-Audioの製品のユーザー登録には、オンラインでのユーザー登録(<http://www.m-audio.com/register>)、または、同梱のユーザー登録ハガキに必要事項をご記入になりエムオーディオジャパンまで返信して頂くようお願い致します。尚、ユーザー登録完了のご案内は行っておりませんのでご了承ください。

Appendix A – テクニカルスペック

形式: 2ウェイスタジオリファレンスモニター

LF ドライバ: 直径4インチの防磁型、カーブドコーン、防熱型ボイスコイル、およびダンプトクローズドセルフォーム装備

HFドライバ: 直径1インチの防磁型マイラードーム

周波数特性: 70Hz-20kHz

クロスオーバー周波数: 2.6kHz

RMS SPL: 101.5dB (1メートルで)

ダイナミックレンジ: 95dB以上

S/N比: 90dB以上 (typical, A-weighted)

入力端子: RCAライン入力端子(左右)

極性: +入力時、正の信号でLFドライバを外側へ駆動

ダイナミックパワー: 18W/4Ω (接続した2つのチャンネル)

入力インピーダンス: 10KΩアンバランス

入力感度: 90dBA(100mV 1m)

保護機能: RF干渉、出力電流制限、過熱保護、電源On/Off過熱保護、サブソニックフィルタ

電源LED: フロントパネルの青色LED

電源条件: 120V/~60Hz、230V/~50Hzまたは100V/50Hz/60Hz; 取り外し可能な2回路ケーブル

キャビネット: ビニールでラミネートされたMDF

寸法: 21.6 cm(高さ) x 14.6 cm(幅) x 15.9 cm(奥行)

重力: 1組あたり5.5kg(外装箱除く)

上記の仕様は予告なく変更になる場合があります。

Appendix B - ブロック図

日本語

