



# DMP3

## Mode d'emploi

Ver. # DMP3-121701

### Table des matières

Introduction .....	2
Caractéristiques du DMP3 .....	2
Panneaux avant et arrière .....	3
Panneau avant .....	3
Panneau arrière .....	4
Fonctionnement du DMP3 .....	5
Réglage du gain .....	6
Les VU-mètres .....	7
Commutateur de gain haut/bas .....	7
Filtre coupe-bas .....	8
Inversion de phase .....	8
Alimentation fantôme .....	8
Sorties symétriques ou asymétriques? .....	9
Spécifications .....	10

## **Introduction**

Merci d'avoir choisi le préamplificateur de microphone/instrument DMP3 de M-Audio. Le DMP3 fournit deux canaux de préamplification à gain élevé et bruit ultra bas complètement indépendants, sous forme d'un solide appareil de bureau. Chaque canal fournit une entrée micro de basse impédance sur connecteur XLR avec alimentation fantôme optionnelle, ainsi qu'une entrée d'instrument de haute impédance alternative sur des jacks asymétriques 6,35 mm. Les sorties du DMP3, au format jack symétrique 6,35 mm, permettent de travailler avec des signaux symétriques ou asymétriques.

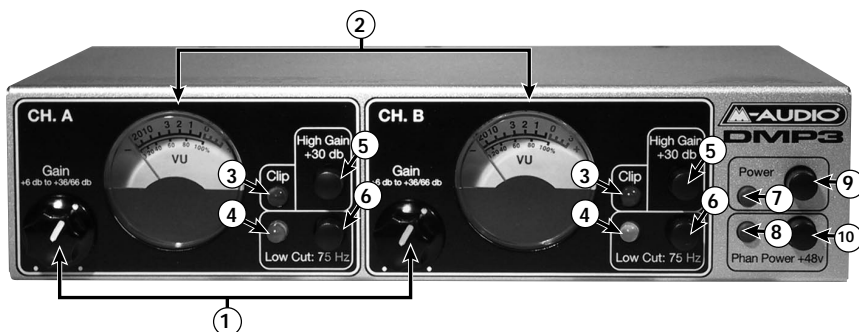
Les microphones, les guitares avec capteurs magnétiques ou piézo, ainsi que tout instrument nécessitant une amplification de gain à « niveau ligne » profitera de la qualité de son supérieure du DMP3. Les commutateurs de sélection de gain placés sur la face avant du DMP3 permettent de choisir entre deux plages de gain différentes, disponibles de façon indépendante pour chaque canal. Des filtres coupe-bas éliminent dans chaque canal les bruits de basse fréquence, tandis que des commutateurs individuels d'inversion de phase vous assurent de toujours obtenir les meilleurs résultats lorsque vous utilisez le DMP3 pour réaliser des prises de son avec micro stéréo ou couple apparié. De grands VU-mètres classiques vous donnent une excellente représentation visuelle des niveaux de sortie du DMP3.

## **Caractéristiques du DMP3**

- 2 entrées micro symétriques indépendantes au format XLR.
- 2 entrées asymétriques indépendantes de haute impédance au format jack 6,35 mm, avec une impédance parfaitement adaptée aux guitares électriques ou acoustiques, ainsi qu'à d'autres micros ou instruments de haute impédance.
- Chaque canal de préamplificateur fournit deux plages de gain permettant ainsi au DMP3 d'accueillir les niveaux de sortie de nombreux microphones et d'instruments.
- Réponse en fréquence exceptionnelle, extrêmement plate sur toutes les fréquences.
- Filtres coupe-bas indépendants pour chaque canal avec commutateur et indicateur LED.
- Commandes de gain indépendantes pour chaque préamplificateur.
- Commutateurs d'inversion de phase individuels pour chaque canal.
- VU-mètres pour chaque canal de préamplificateur donnant une excellente référence visuelle des niveaux de sortie.
- Indicateurs LED d'écrêtage individuels pour montrer les crêtes de signal de chaque canal de préamplificateur.
- Commutateur d'alimentation fantôme 48V (avec indicateur LED) pour les deux entrées micro.

- Les sorties sur embases jack 6,35 mm sont indépendantes et acceptent soit des jacks TRS (symétriques) de 6,35 mm, ou des jacks TS (asymétriques) de 6,35 mm.
- Appareil de bureau solide d'un beau style classique.

## Panneaux avant et arrière



### Panneau avant

1. Boutons de réglage de gain : des commandes de gain distinctes pour les canaux de préamplificateur A et B permettent de régler les niveaux de volume de sortie de façon indépendante. Tournez-les complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les mettre en position de gain minimum, et complètement dans le sens des aiguilles d'une montre pour les mettre en position de gain maximum.
2. VU-mètres : ces VU-mètres montrent le niveau de sortie, sont gradués pour correspondre aux crête-mètres numériques, où 0 VU représente approximativement une valeur entre 3 dB et 6dB en dessous du niveau d'écrêtage.
3. Indicateur LED d'écrêtage : cet indicateur s'allume lorsque le signal d'entrée atteint un niveau proche de la distorsion (4dB en dessous du point d'écrêtage). Si cet indicateur LED reste allumé pendant plus de quelques instants, baissez le réglage de gain.
4. Indicateurs LED des filtres coupe-bas : Ces voyants LED s'allument lorsque le commutateur du filtre coupe-bas du canal correspondant est enclenché.
5. Commutateur de gain haut/bas : ce commutateur règle la « plage de gain » (ou quantité de gain possible) pour le canal d'entrée correspondant. Une fois la plage de gain réglée, le niveau de gain s'ajuste à l'aide des boutons de réglage de gain. Sur la position « relâché », la plage de gain est de 32

dB à 66 dB (gain haut). Sur la position « enfoncé », la plage de gain est de 6 dB à 36 dB (gain bas). Voir les sections « Réglage du gain » et « Commutateur de gain haut/bas » pour plus d'information.

- Interrupteur du filtre coupe-bas : si l'on appuie sur cet interrupteur en le bloquant sur la position « enfoncé », ceci enclenchera le filtre coupe-bas du canal correspondant. En appuyant dessus pour le débloquent et le mettre sur sa position « relâché », le filtre se désactive.
- Indicateur LED d'alimentation : Cet indicateur LED s'allume lorsque le bloc d'alimentation est branché sur le DMP3 et que l'interrupteur d'alimentation est enclenché, indiquant ainsi que l'appareil est alimenté.
- Indicateur LED d'alimentation fantôme : ce voyant LED s'allume pour indiquer que l'alimentation fantôme a été enclenchée pour les deux canaux du préamplificateur.
- Interrupteur d'alimentation : appuyez sur cet interrupteur et enclenchez-le pour allumer le DMP3.
- Interrupteur d'alimentation fantôme : Appuyez sur cet interrupteur et enclenchez-le pour envoyer alimentation fantôme (48V) simultanément aux deux entrées XLR.

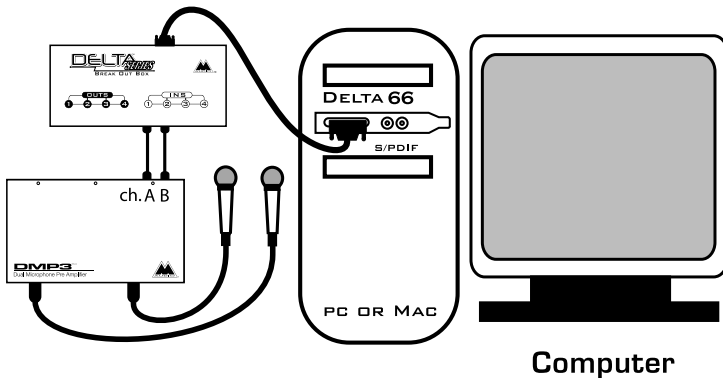


## Panneau arrière

- Prise d'alimentation de courant alternatif de 9V ; cette prise d'alimentation 2,5 mm accepte le courant alternatif de 9V/1A fourni par le bloc d'alimentation du DMP3. Utilisez seulement le bloc d'alimentation livré avec le DMP3 ou un autre de caractéristiques identiques.
- Sorties A et B : ces embases jack 6,35 mm symétriques sont les sorties principales du préamplificateur. L'utilisation d'un jack symétrique (Extrémité-Anneau-Corps) de 6,35 mm produira un signal symétrique de

niveau ligne. L'utilisation d'un jack asymétrique (Extrémité-Corps) de 6,35 mm produira un signal asymétrique.

3. Commutateurs d'inversion de phase : ces commutateurs inversent la phase du signal du canal correspondant de 180 degrés (voir section, « Inversion de phase »).
4. Entrées d'instruments de haute impédance A et B : ces entrées de haute impédance (100 k Ohm) sont optimisées pour les guitares ou microphones de haute impédance. Ces embases jack symétriques de 6,35 mm acceptent indistinctement des jack symétriques ou asymétriques de 6,35 mm. Lorsqu'un instrument est branché dans cette embase jack, l'entrée XLR du canal correspondant est désactivé.
5. Entrées micro A et B : Il s'agit des entrées micro symétriques de basse impédance des canaux du préamplificateur. REMARQUE : Lorsque l'alimentation fantôme est enclenchée, un voltage de 48V est envoyée à la masse de ces DEUX canaux. Lorsqu'un instrument est branché dans le jack de 6,35 mm, la prise XLR du canal correspondant se désactive.



## Fonctionnement du DMP3

Un préamplificateur est un élément essentiel de la chaîne de signal audio. Il permet l'utilisation de microphones, de guitares et d'autres instruments nécessitant une augmentation de gain à « niveau ligne ». Le DMP3 jouera ce rôle dans votre chaîne de signal. Le schéma ci-dessous montre le DMP3 utilisé avec une carte son, ici une Delta 66 de M-Audio.

Il est fort probable qu'une fois le DMP3 rattaché à votre système et sous tension, vous branchiez et débranchiez fréquemment différents instruments et micros. Veuillez suivre cette procédure simple en vous assurant que les commandes de gain du DMP3 soient sur leur niveau le plus bas lorsque vous rattachiez ou changez de micro ou d'instrument.

1. Branchez le boîtier d'alimentation de 9V dans la prise murale, et l'autre extrémité dans la prise d'alimentation de 9V du DMP3.
2. Branchez les sorties du DMP3 aux entrées de la carte son de votre ordinateur, d'une console de mixage (utilisez en ce cas les entrées de niveau ligne), ou de votre système d'amplification. REMARQUE : Si votre appareil cible est équipé d'entrées symétriques, soit au format jack 6,35 ou XLR, connectez-le aux sorties du DMP3 à l'aide de câbles munis de fiches symétriques (extrémité-anneau-corps, ou "stéréo"). Si votre appareil cible ne dispose que d'entrées asymétriques, utilisez des jacks asymétriques (extrémité-corps, c'est-à-dire un câble de guitare standard). Vérifiez la documentation de votre carte son ou autre appareil de réception si vous n'êtes pas sûr. Autant que possible, utilisez toujours les sorties symétriques, car celles-ci fournissent un signal plus propre et plus fort.
3. Positionnez toutes les commandes de volume au plus bas, allumez le DMP3, et ensuite votre système d'amplification.

## Réglage du gain

Le DMP3 fournit jusqu'à 66 dB de gain sur les entrées XLR et jack 6,35 mm de haute impédance. Les micros et les capteurs de guitare émettent habituellement un signal de bas niveau, nécessitant d'un « préamplificateur » tel que le DMP3. D'autres instruments, tels que les modules de son ou les claviers, peuvent aussi gagner un petit peu de punch grâce au DMP3.

Branchez votre micro ou instrument en positionnant les commandes de gain vers le bas, puis augmentez le gain petit à petit tout en testant le micro ou jouant de l'instrument. Lorsque les VU-mètres indiquent un niveau raisonnablement haut vous aurez atteint un bon niveau de signal pour le DMP3 (voir section, « VU-mètres »). Il se peut que certains utilisateurs veuillent faire quelques essais de plus afin de trouver le niveau que l'on appelle le « sweet spot » ou point idéal. Néanmoins, n'oubliez pas que lorsque l'indicateur LED d'« écrêtage » s'allume, le niveau du signal est seulement 4 dB en dessous du point d'écrtage. Votre oreille sera juge, mais si l'indicateur LED d'écrtage s'allume et reste allumé, cela signifie que vous approchez ou avez atteint le niveau de distorsion de votre signal.

**REMARQUE : Il vous faut aussi prendre en considération le niveau du signal envoyé par le DMP3 vers votre enregistreur, entrée de carte son, console de mixage ou système d'amplification. Vérifiez les indicateurs de niveau d'entrée de l'appareil de réception, et assurez-vous qu'ils ne soient ni trop bas, ni en situation d'écrtage (trop « forts »). Il se peut que vous puissiez régler le niveau d'entrée ou le niveau d'opération de cet appareil, mais sinon, il pourrait être nécessaire de régler le gain sur le DMP3.**

Les cartes son et autres systèmes d'enregistrement disposent parfois d'un réglage du niveau d'entrée. Si votre enregistreur (enregistreur à bande, ordinateur avec carte son, etc.) ne fournit pas de réglage de niveau d'entrée, alors le niveau du signal que vous désirez enregistrer dépendra complètement de la source (micro, guitare, instrument, etc.), et du niveau que vous réglez sur le DMP3. Si votre système d'enregistrement possède des réglages de niveau d'entrée, nous suggérons alors d'utiliser un réglage de "gain unitaire" comme point de départ. Celui se trouve généralement autour de la position "deux heures", bien que votre guide de l'utilisateur puisse vous fournir plus de détails à ce sujet.

## **Les VU-mètres**

Les VU-mètres du DMP3 offrent une référence visuelle correspondant aux signaux de sortie du DMP3. Cependant, ceux-ci sont calibrés pour correspondre plus exactement aux niveaux d'entrée mesurés par les enregistreurs possédant des crête-mètres numériques.

Les VU-mètres montrent une moyenne des voltages du signal, tandis que les crête-mètres montrent les véritables crêtes de ce signal. C'est ainsi que l'on peut dire que les crête-mètres sont plus sensibles que les VU-mètres, et sont plus facilement affectés par le timbre et la hauteur tonale. Il est possible que le même signal qui atteint un niveau proche de 0dB (niveau maximum avant l'écroulement) sur un crête-mètre, ne provoque qu'un petit mouvement sur un VU-mètre.

Les VU-mètres du DMP3 sont réglés de sorte qu'une représentation visuelle plus fiable soit créée en rapport avec les crête-mètres de votre logiciel audio ou de votre système d'enregistrement numérique. Comme mentionné auparavant, cette relation varie selon le timbre et la hauteur tonale des différents instruments. C'est pour cela qu'il est recommandé de comparer les niveaux des VU-mètres du DMP3 aux niveaux d'entrée de votre enregistreur à chaque utilisation, et de décider ensuite quel est le point des VU-mètres jusqu'auquel vous pouvez arriver sans saturer les entrées de votre enregistreur.

## **Commutateur de gain haut/bas**

Les préamplificateurs du DMP3 disposent de deux plages de gain. Le commutateur « Hi/Lo » situé sur le panneau avant sert à choisir parmi deux plages de gain, haut et bas. « Relâché » est sa position par défaut.

Le commutateur de gain haut/bas en position « relâché » correspond à la plage de gain haute, tandis que la position « enfoncé » fait passer le DMP3 à la plage de gain bas. La plage de gain s'étend de la position la plus basse du bouton de réglage jusqu'à la plus haute, de gauche à droite. Dans la position « relâché », c'est-à-dire en position de gain haut, le préamplificateur du canal

correspondant fournira un gain de 32 dB à 66 dB tant à l'entrée micro qu'à l'entrée d'instrument de haute impédance au format jack 6,35 mm. Dans la position « enfoncé », ou position de gain bas, le préamplificateur du canal correspondant fournira un gain de 6 dB à 40 dB tant à l'entrée micro qu'à l'entrée d'instrument de haute impédance au format jack 6,35 mm.

Certains micros ou instruments auront un signal de sortie plus fort que d'autres. En règle générale, si vous utilisez un micro ou un instrument avec la plage de gain haut et vous constatez qu'il est possible d'obtenir un niveau de sortie correcte en positionnant le bouton de réglage de gain entre 10:00 et 2:00 (ou plus si nécessaire), alors vous avez fait le bon choix en sélectionnant la position de gain haut. Cependant, si vous remarquez que le moindre mouvement du bouton de réglage de gain provoque l'écrêtage, il est recommandé de passer à la position de gain bas. De même, si vous vous trouvez en plage de gain bas et vous rendez compte que vous devez tourner le bouton de réglage de gain au delà de la position 2:00, alors il est recommandé d'essayer de diminuer le gain et de passer à la position de gain haut.

## **Filtre coupe-bas**

Lorsque le micro capte des sons de basse fréquence indésirables, comme par exemple mouvements de pieds, les bruits de pieds micro, ou autres, utilisez le filtre coupe-bas afin de les réduire ou de les éliminer. Le DMP3 utilise un filtre à 3 pôles pour atténuer de 18 dB par octave les fréquences de 75 Hz ou moins. Le commutateur du filtre coupe-bas se trouve sur le panneau avant du DMP3. Si vous appuyez et enclenchez cet interrupteur en position « enfoncé », le filtre coupe-bas s'active et l'indicateur LED du filtre coupe-bas s'allume.

## **Inversion de phase**

Si vous faites des prises de son avec un micro stéréo (2 canaux) ou avec un couple appairé de micros, leurs signaux peuvent se « déphaser » l'un par rapport à l'autre. Lorsque des signaux similaires sont déphasés, ils ont tendance à s'annuler l'un à l'autre, ce qui provoque une réduction très importante de leur niveau. L'enclenchement d'un des deux commutateurs d'inversion de phase devrait remédier à la situation. Si vous pensez que vos deux canaux sont déphasés, inversez simplement la phase de l'un des canaux et voyez si le son revient soudainement « à la vie ».

## **Alimentation fantôme**

Contrairement aux microphones dynamiques, les microphones à condensateur ont besoin de recevoir un courant continu (en général 48V) d'une source extérieure afin de pouvoir générer un signal de sortie. Si votre micro à condensateur ne dispose pas de son propre bloc d'alimentation, alors il faut appliquer l'alimentation fantôme à partir du préamplificateur.- Si vous activez l'alimentation fantôme du DMP3 en appuyant sur l'interrupteur



« Phan », la tension nécessaire sera alors fournie aux deux entrées micro XLR. Un micro dynamique n'est pas affecté par l'alimentation fantôme, de sorte qu'il n'y a pas de danger si vous avez un micro dynamique à l'entrée micro XLR tandis que l'alimentation fantôme est enclenchée. Pour être sûr, vérifiez dans la documentation accompagnant votre micro si celui-ci accepte ou requiert l'alimentation fantôme

## **Sorties symétriques ou asymétriques?**

Une ligne « symétrique » transporte le signal sur deux câbles de polarité opposée, en paire torsadée entourée d'un blindage relié à la masse. Ainsi, celle-ci peut envoyer un signal plus « fort » sur une distance plus longue avec moins de bruit ajouté. Si vous utilisez un jack symétrique (parfois appelé TRS ou simplement « stéréo ») sur les sorties jack 6,35 mm du DMP3, vous obtiendrez cette ligne symétrique – extrémité : positif, anneau : négatif, et corps : masse.— En général, si les sorties du DMP3 sont raccordées à un système qui accepte des signaux symétriques de +4dB (niveau nominal), vous devriez utiliser ce type de jack.

Si vous connectez un jack 6,35 mm asymétrique (extrémité : positif, corps : masse, parfois appelé jack TS ou « mono ») sur un câble blindé avec fil conducteur unique et une masse aux sorties du DMP3 vous obtiendrez une ligne asymétrique. Il convient d'utiliser ce type de connexion lorsque votre carte son ou votre système d'amplification possède des prises jack 6,35 mm asymétriques, prises RCA ou des entrées gauche/droite sur mini-jack stéréo. Habituellement, le niveau des lignes asymétriques correspond à une valeur de -10dB (niveau nominal), bien que cela puisse varier.

Consultez le guide de l'utilisateur de votre carte son, enregistreur, processeur de signal, console de mixage ou système d'amplification si vous n'êtes pas sûr du type de signal qu'il accepte. Si nécessaire, consultez un livre traitant des techniques élémentaires du son pour en apprendre plus à ce sujet.

## Spécifications

Niveau maximum d'entrée :	+10 dBv
Niveau maximum de sortie - Symétrique :	+22 dBv
Niveau maximum de sortie - Asymétrique :	+16 dBv
Headroom :	22 dB
Headroom afficheur :	12 dB
Afficheur de niveau :	0 VU à +12dBV, 1KHz
Gain maximum - Entrée Micro/Instr. :	66 dB
Plage de gain :	13dB à 73dB
Indicateur d'écrêtage :	3 dB en dessous du seuil d'écrêtage
Coupure du filtre coupe-bas :	3 dB à 72 Hz
Pente du filtre coupe-bas :	18 dB/Octave
Impédance d'entrée (1 kHz) - Entrée micro :	3 kOhms
Impédance d'entrée (1 kHz) - Entrée instr. :	100 kOhms
Facteur bruit :	en dessous de 1,5dB sous gain maximum
Rapport signal/bruit :	115dB "A" pondéré à gain minimum
Distorsion harmonique totale (THD) :	0,02% sous gain minimum (la distorsion harmonique totale est en dessous du seuil minimum de bruit de fond avec la plupart des réglages de gain élevés.)
Réponse en fréquence :	20Hz t à 80KHz; +0; -1 dB
Poids :	Moins de 450 g.
Alimentation électrique :	9V CA 1A avec prise de 2,5 mm.
Impédance de sortie :	500 Ohms.

ver.# DMP3-121701

## **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](mailto:info@midiman.net)

Technical support\*: (+1) 626 4458495

Technical support via e-mail\*: [techsupt@midiman.net](mailto:techsupt@midiman.net)

[www.midiman.net](http://www.midiman.net)

[www.m-audio.net](http://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](mailto:info@midiman.co.uk)

[www.midiman.co.uk](http://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: [infcom@microfusa.com](mailto:infcom@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: [www.midiman.it](http://www.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.