

1 - Introduction

Thank you for purchasing the E-MU 1616 or E-MU 1616M digital audio system. We've designed your E-MU Digital Audio System to be logical, intuitive and above all, to provide you with pristine sound quality. Both systems provide true studio-quality, 24-bit/192kHz multi-channel recording and playback at a truly astounding price.

System Requirements

- Genuine Intel® Pentium® III, AMD® K6® class processor operating at 500 MHz or faster
- Intel, AMD or 100% compatible motherboard & chipset
- Windows 2000 SP4, or Windows XP SP1
- 256 MB RAM
- 500 MB of free hard disk space for full installation.
- Available CardBus (type 2) compliant slot
- XVGA Video (1024 x 768)
- CD-ROM drive required for software installation.
- Headphones or amplified speakers

Other applications may have higher system requirements or may require a microphone.

Package Contents

E-MU 1616	E-MU 1616M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 02 CardBus card ▪ MicroDock ▪ +48VDC AC Adapter ▪ EDI (E-MU Digital Interface) cable ▪ MIDI Breakout Cable ▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD-ROM ▪ Production Tools Software Bundle CD-ROM ▪ This Quick Start guide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 02 CardBus card ▪ MicroDock M (<i>Mastering-grade converters</i>) ▪ +48VDC AC Adapter ▪ EDI (E-MU Digital Interface) cable ▪ MIDI Breakout Cable ▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD-ROM ▪ Production Tools Software Bundle CD-ROM ▪ This Quick Start guide

2 - Hardware Installation

The E-MU 02 CardBus Card


The E-MU 02 CardBus card is the heart of the system and contains E-MU's powerful E-DSP chip. The powerful hardware DSP on this little card leaves more CPU power free on your computer for additional software plug-ins and other tasks.

CardBus Connector

Connects the E-MU 02 CardBus card to your computer.

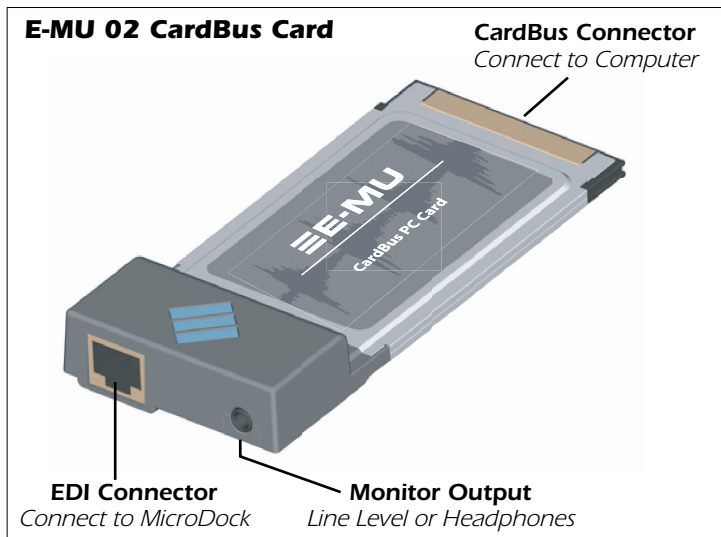
Removing the CardBus Card

Before removing the CardBus card, you need to select "Safely Remove Hardware" from the Taskbar. Otherwise ASIO channels will remain allocated to the Digital Audio System and your other audio applications may develop problems or hang.

1. From the Taskbar, select the  icon. The "Safely Remove Hardware" pop-up window appears.
2. Choose OK, then press the Eject button on the CardBus slot to eject the card.

Monitor Output

This output is designed to drive stereo headphones or any line-level input. Adjust the monitor output level in the PatchMix DSP application to control the volume of this output.



Connecting the MicroDock to the 02 CardBus Card

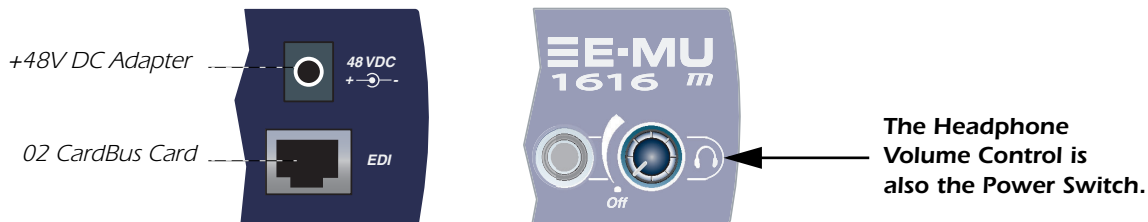
Connect the supplied EDI cable from the RJ-45 jack on the E-MU 02 CardBus card labeled "EDI" to the matching connector labeled "EDI" on the MicroDock.

The cable type is a standard CAT 5e network cable which is specially shielded to prevent RF emissions. Contact E-MU Systems if you need a replacement cable.

CAUTION: Do not connect the MicroDock or 02 CardBus Card to Ethernet or network connectors. Doing so may result in permanent damage to either your computer, the E-MU hardware or both.

Supplying Power to the MicroDock

The MicroDock is powered from the supplied +48VDC Adapter. Connect the Adapter to the jack marked +48VDC on the back panel of the MicroDock. Turn the MicroDock on by turning the Headphone Volume control up.



Important - Read Before Installation

If you are currently using the Creative Audigy 2 ZS Notebook Sound Blaster, you should UNINSTALL the Creative software and drivers from your PC BEFORE installing the E-MU drivers. Once the E-MU drivers have been successfully installed, you should be able to reinstall the Audigy 2 ZS drivers if desired.

3 - Software Installation

Installing and Uninstalling the Digital Audio System Drivers and Applications

Install the Patchmix DSP software and drivers the first time you restart your PC after installing the E-MU 02 CardBus card.

Windows 2000 or Windows XP *(The software is not compatible with other versions of Windows.)*

1. After you have installed the 02 CardBus card, turn on your computer. Windows automatically detects the audio card and searches for device drivers.
2. When prompted by the New Hardware Wizard for the audio drivers, click the **Cancel** button.
3. Insert the E-MU software Installation CD into your CD-ROM drive. If Windows AutoPlay mode is enabled for your CD-ROM drive, the CD starts running automatically. If not, from your Windows desktop, click **Start->Run** and type **d:\setup.exe** (replace **d:** with the drive letter of your CD-ROM drive). You can also simply open the CD and double-click **setup.exe**.
4. The installation splash screen appears. Follow the instructions on the screen to complete the installation.
5. Choose "Continue Anyway" when you encounter the "Windows Logo Testing" warning screen.
6. When prompted, restart your computer.

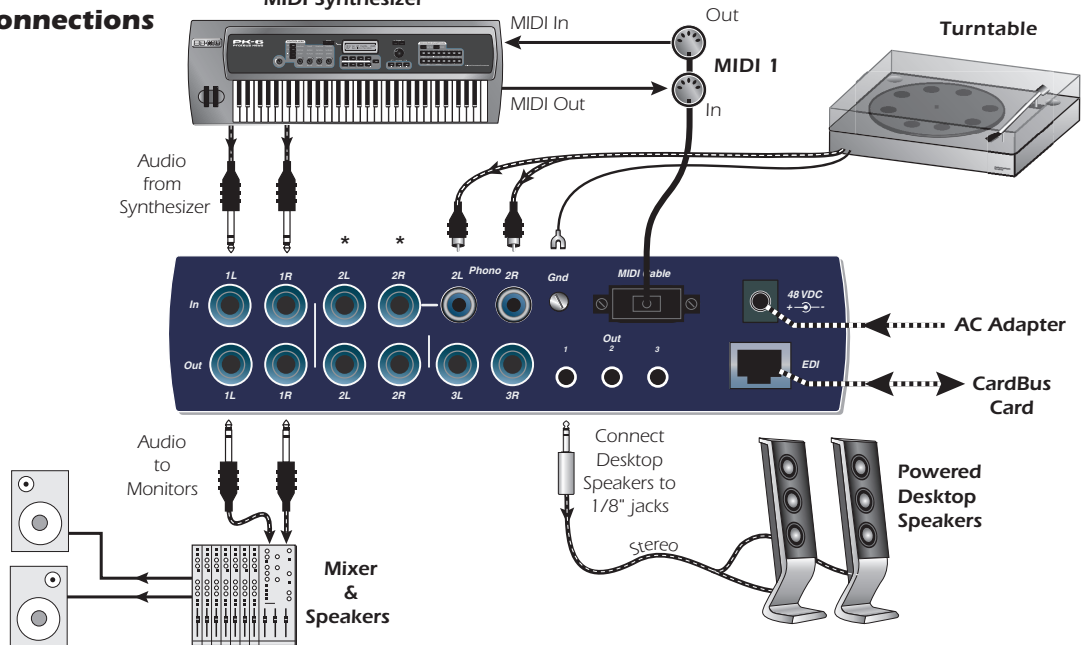
Uninstalling all Audio Drivers and Applications

At times you may need to uninstall or reinstall some or all of the audio card's applications and device drivers to correct problems, change configurations, or upgrade outdated drivers or applications. Before you begin, close all audio card applications. Applications still running during the uninstallation will not be removed.

1. Click **Start -> Settings -> Control Panel**.
2. Double-click the **Add/Remove Programs** icon.
3. Click the **Install/Uninstall** tab (or **Change or Remove Programs** button).
4. Select the **E-MU 1616** entry and then click the **Change/Remove** button.
5. In the **InstallShield Wizard** dialog box, select the **Remove ALL** option.
6. Click the **Yes** button.
7. Restart your computer when prompted.
8. You may now re-install existing or updated E-MU 02 CardBus card device drivers or applications.

4 - Connections

Basic Connections

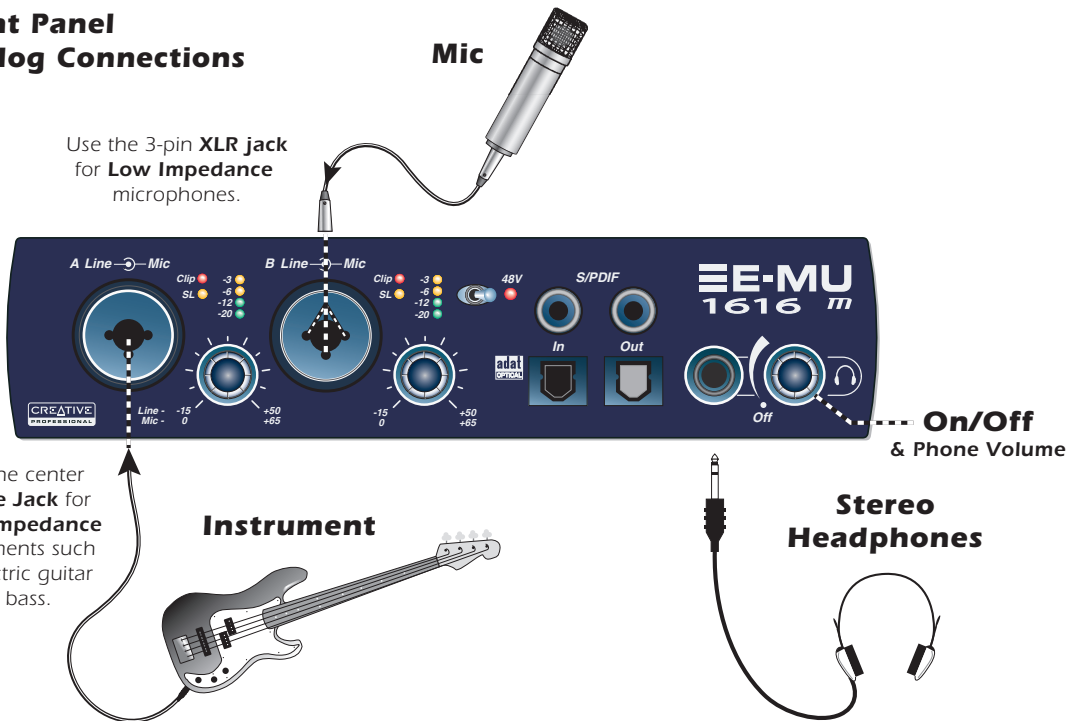


* **Note:** Line Inputs 2L/2R and Phono 2L/2R cannot be used at the same time.

Front Panel Analog Connections

Use the 3-pin XLR jack
for **Low Impedance**
microphones.

Mic



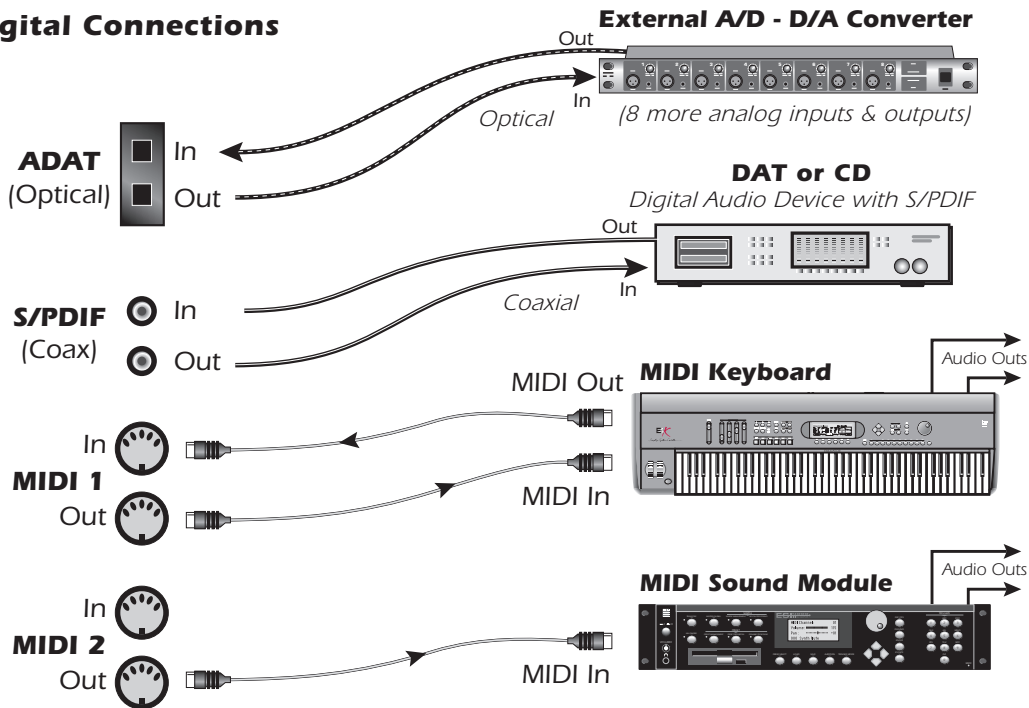
Use the center
Phone Jack for
High Impedance
instruments such
as electric guitar
or bass.

Instrument

On/Off
& Phone Volume

**Stereo
Headphones**

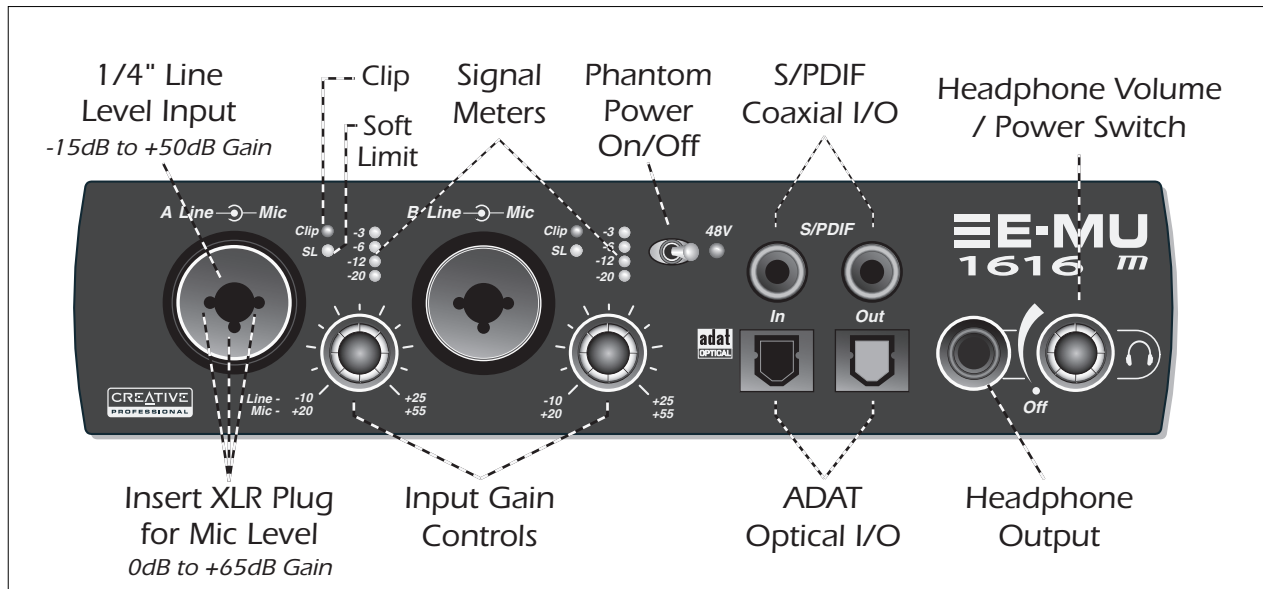
Digital Connections



5 - MicroDock & MicroDock M

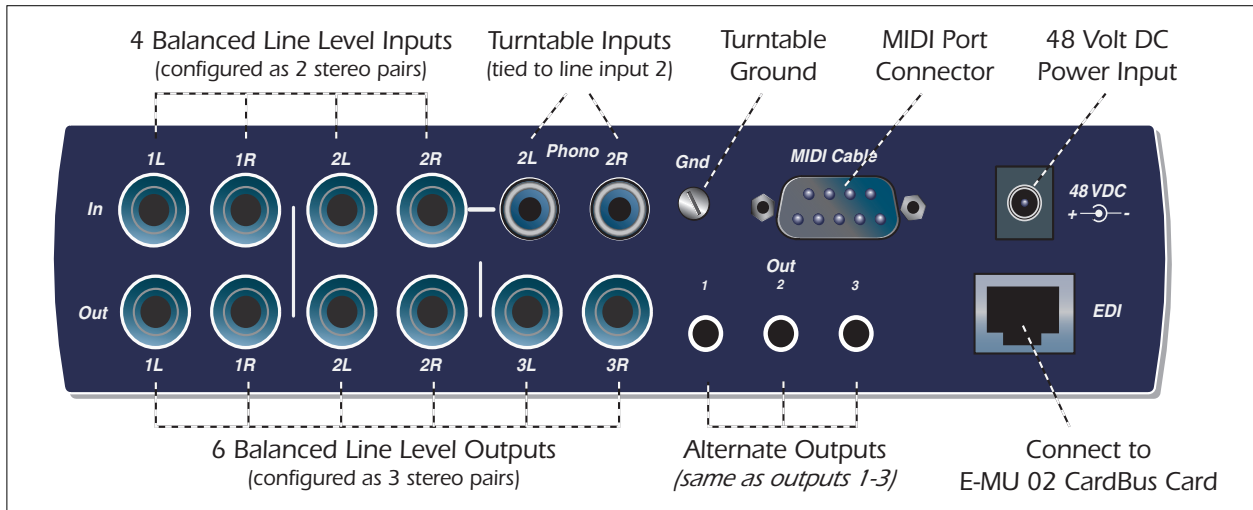
The MicroDock connects to the E-MU 02 CardBus card via the EDI cable. The front of the MicroDock provides 2 balanced mic/line preamp inputs, 8 channels of ADAT digital input/output, stereo S/PDIF digital input/output, and a stereo headphone output with volume control/power switch.

Front Panel Connections



<p>Preamp Section</p>	<p>The front panel mono Mic/Line inputs A & B can be used as balanced microphone inputs, hi-Z guitar pickup inputs, or balanced line level inputs. The Neutrik combination jack accepts microphones using a standard XLR connector or line level/hi-Z inputs using a 1/4 inch TRS phone plug.</p> <p>Warning: Some microphones cannot tolerate phantom power and may be damaged. Check the microphone's specifications and requirements before using phantom power.</p>
<p>S/PDIF Digital Audio Input & Output</p>	<p>Each RCA phono jack carries two channels of digital audio. S/PDIF digital I/O can be used for the reception and/or transmission of digital data from external digital devices such as a DAT machine, an external analog-to-digital converter or an external signal processor equipped with digital inputs and outputs.</p> <p>The S/PDIF output can be configured in either Professional or Consumer mode (always 24-bit resolution). The S/PDIF input/outputs support all the PatchMix DSP sample rates: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz & 192kHz.</p>
<p>ADAT[®] Optical Digital Input & Output</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The ADAT optical connectors transmit and receive 8 channels of 24-bit audio using the ADAT type 1 & 2 formats (at 44.1kHz or 48kHz). ▪ The word clock contained in the input data stream can be used as a word clock source. ▪ The ADAT optical ports can also be switched to carry optical S/PDIF. ▪ ADAT can also be transmitted and received at 88, 96, 176, or 192kHz using the S/MUX standard. S/MUX provides 4 audio channels at 88.2/96 and 2 audio channels at the 176/192 sample rates.
<p>Headphone Output & Volume Control</p>	<p>The headphone output drives standard stereo headphones and the adjacent volume control sets the listening level. This output is permanently connected to the Monitor Output in PatchMix DSP. The headphone output uses a high-current version of the high-quality output amplifiers used on the other channels. For this reason it has a very clean signal that can be used as another stereo output if you need it.</p>

Rear Panel Connections



Line Level Analog Inputs

Four balanced 24-bit, line-level, analog inputs are provided (Stereo 1-2). These can be used to input any line level signal such as a keyboard, CD-player, cassette deck, etc. (The analog inputs are assigned to mixer strips in the PatchMix DSP mixer application.) Input line level can be set to accommodate the consumer -10dBV standard, or the pro audio +4 dBu standard in the I/O screen of the Session Settings dialog box.

Either TRS balanced or TS unbalanced cables can be used. Balanced cables provide better noise immunity and +6dB higher signal level, but standard mono instrument cables also work well.

Line Level Analog Outputs	<p>Six balanced 24-bit, line-level, analog outputs are provided (Stereo 1-3). Output pair 1 is designated as the Monitor Output and is normally fed by the monitor output of the PatchMix DSP mixer application. All the analog outputs can be freely assigned in the mixer application. Special anti-pop circuitry mutes the analog outputs when power is turned on or off.</p> <p>Like the analog line inputs, either TRS balanced or TS unbalanced cables can be used. Balanced cables provide better noise immunity and +6dB higher signal level, but standard mono instrument cables also work well.</p> <p>The output line level can be set to accommodate the consumer -10dBV standard, or the pro audio +4 dBu standard in the I/O screen of the Session Settings dialog box.</p>
Turntable Inputs & Ground Lug	<p>The RCA turntable inputs feed an RIAA equalized phono preamp designed to accept moving magnet type phono cartridges. The turntable inputs share line level inputs 2L and 2R. Inserting a plug into Line Input 2 disconnects the phono preamp from that channel. Connect the ground lead from your turntable to the turntable ground lug to prevent hum.</p>
MIDI 1 & 2 In/Out	<p>Attach the supplied MIDI Breakout cable to the MIDI Port connector on the rear of the MicroDock. MIDI input and output ports allow you to interface any type of MIDI equipment such as keyboards, effect units, drum or guitar controllers. The MIDI drivers were installed when you installed your Patchmix DSP software and the MIDI ports will appear in your system control panel under "Sounds and Audio Devices".</p>
Alternate Outputs	<p>These stereo mini-phone (3.5mm) jacks duplicate the line level outputs 1-3. These line level outputs are designed for easy interface to powered computer speakers.</p>
EDI Connector	<p>Connects the MicroDock to the E-MU 02 CardBus card using CAT 5e type computer cable. The cable supplied with the MicroDock is specially shielded to prevent unwanted RF emissions.</p>

Getting More Information

The “**Product Default**” Session is automatically loaded on boot-up and has all the inputs and outputs assigned to ASIO channels. However, you must configure your audio recording applications to use “**E-MU ASIO**”.

Please refer to the various online Help files and the Owner’s Manual (on CD) for detailed information on the E-MU Digital Audio System and various software applications. See: “Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents”

Technical Support

As the E-MU Digital Audio System expands, you’ll want to keep up with the latest software and new options for your E-MU Digital Audio System. You can find all of this—plus other helpful information—at **www.emu.com**. Refer to your Owner’s Manual PDF on the supplied CD for the technical support phone number.

Information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of E-MU Systems, Inc. No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, for any purpose without the written permission of E-MU Systems, Inc. The software described in this document is furnished under a license agreement and may be used or copied only in accordance with the terms of the license agreement. It is against the law to copy the software on any other medium except as specifically allowed in the license agreement. The licensee may make one copy of the software for backup purposes only. E-MU is a registered trademark of E-MU Systems, Inc. in the United States and/or other countries.

Copyright © 2005 by E-MU Systems, Inc. All rights reserved.

Version 1.00

April 2005

Warning

Handling the cord(s) on this product may expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause cancer or birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

1 - Introduction

Merci d'avoir choisi le système audionumérique E-MU 1616 ou E-MU 1616M. Nous avons conçu ce système E-MU afin qu'il soit logique et intuitif et qu'il vous offre une qualité sonore irréprochable. Les deux systèmes offrent une qualité professionnelle, un enregistrement et une lecture multipiste 24 bits/192 kHz pour un prix incroyablement réduit.

Systeme requis

- Processeurs Intel® Pentium® III, AMD® K6® à 500 MHz ou plus rapides
- Puce et carte mère Intel, AMD ou 100 % compatible
- Windows 2000 SP4, ou Windows XP SP1
- 256 Mo de RAM
- 500 Mo d'espace libre sur le disque dur pour la totalité de l'installation
- Port compatible CardBus (type 2)
- Vidéo X VGA (1024 x 768)
- Lecteur de CD-ROM pour l'installation logicielle
- Casque ou enceintes amplifiées

Certaines applications peuvent nécessiter une configuration plus puissante ou l'utilisation d'un micro.

Contenu

E-MU 1616	E-MU 1616M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carte CardBus E-MU 02 ▪ MicroDock ▪ Adaptateur secteur +48 Vcc ▪ Câble EDI (E-MU Digital Interface) ▪ Câble MIDI spécial ▪ CD d'installation et d'application ▪ Mode d'emploi (sur le CD) ▪ Ce guide de prise en main 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carte CardBus E-MU 02 ▪ MicroDock M (<i>convertisseurs de Mastering</i>) ▪ Adaptateur secteur +48 Vcc ▪ Câble EDI (E-MU Digital Interface) ▪ Câble MIDI spécial ▪ CD d'installation et d'application ▪ Mode d'emploi (sur le CD) ▪ Ce guide de prise en main

2 - Installation matérielle

Carte CardBus E-MU 02


La carte CardBus E-MU 02 est au coeur du système et contient la puissante puce E-DSP d'E-MU. Le DSP de cette carte compacte libère le processeur de votre ordinateur pour vos Plug-ins et autres tâches.

Connecteur CardBus

Connecte la carte CardBus E-MU 02 à votre ordinateur.

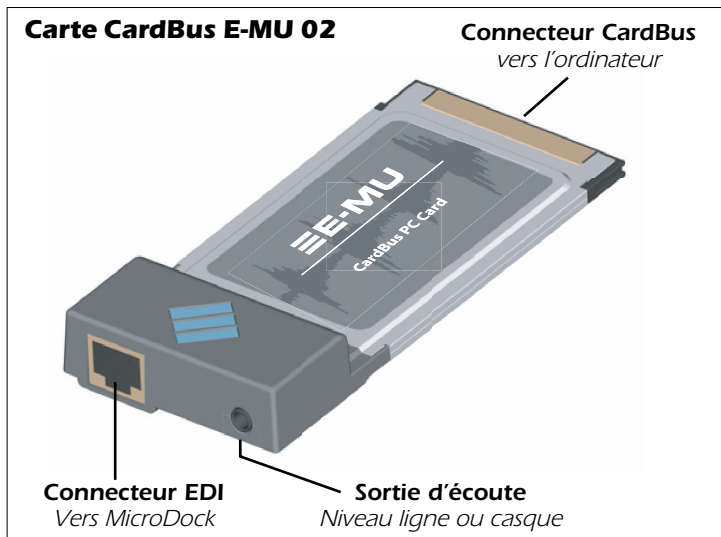
Retrait de la carte CardBus

Avant de retirer la carte CardBus, vous devez sélectionner "Safely Remove Hardware" (retrait du périphérique) dans la barre de tâche. Sinon les canaux ASIO restent alloués au système Emu et vos autres applications audio risquent de planter.

1. Dans la barre de tâches, sélectionnez l'icône . La fenêtre "Safely Remove Hardware" s'affiche.
2. Sélectionnez OK et appuyez sur Eject sur le port CardBus pour éjecter la carte.

Sortie écoute

Cette sortie a été conçue pour alimenter un casque stéréo ou une entrée stéréo ligne. Réglez le niveau de sortie dans PatchMix DSP.



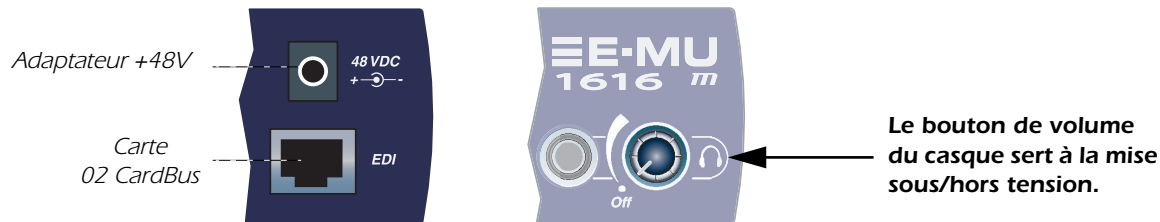
Connexion de MicroDock à la carte CardBus 02

Connectez le câble EDI entre l'embase RJ-45 située sur la carte 02 CardBus E-MU ("EDI") au connecteur "EDI" correspondant sur le MicroDock. Le câble utilisé est de type réseau CAT 5e standard qui est spécialement blindé pour éviter les interférences radio. Contactez l'assistance technique E-MU si vous avez besoin d'un câble de rechange.

ATTENTION : Ne pas connecter le MicroDock ou la carte 02 CardBus à des connecteurs Ethernet ou réseau. Il en résulterait des dommages irréversibles à l'ordinateur, au périphérique E-MU ou aux deux.

Alimentation du MicroDock

Le MicroDock est alimenté par l'adaptateur secteur 48 Vcc fourni. Connectez l'adaptateur à l'embase +48VDC, à l'arrière du MicroDock. Placez le MicroDock sous tension en tournant le bouton de volume du casque.



Important - À lire avant l'installation

Si vous utilisez une carte Creative Audigy 2 ZS Notebook Sound Blaster, vous devez **DÉSINSTALLER** le logiciel Creative et les Drivers de votre PC **AVANT** d'installer les Drivers E-MU. Une fois que les Drivers E-MU ont été installés, vous pouvez réinstaller les Drivers de l'Audigy 2 ZS.

3 - Installation logicielle

Installation/désinstallation des Drivers et applications Digital Audio System

Installez Patchmix DSP et les Drivers lors du premier démarrage de votre PC après l'installation de la carte E-MU 02 CardBus.

Windows 2000 ou Windows XP *(Le logiciel n'est pas compatible avec d'autres versions de Windows).*

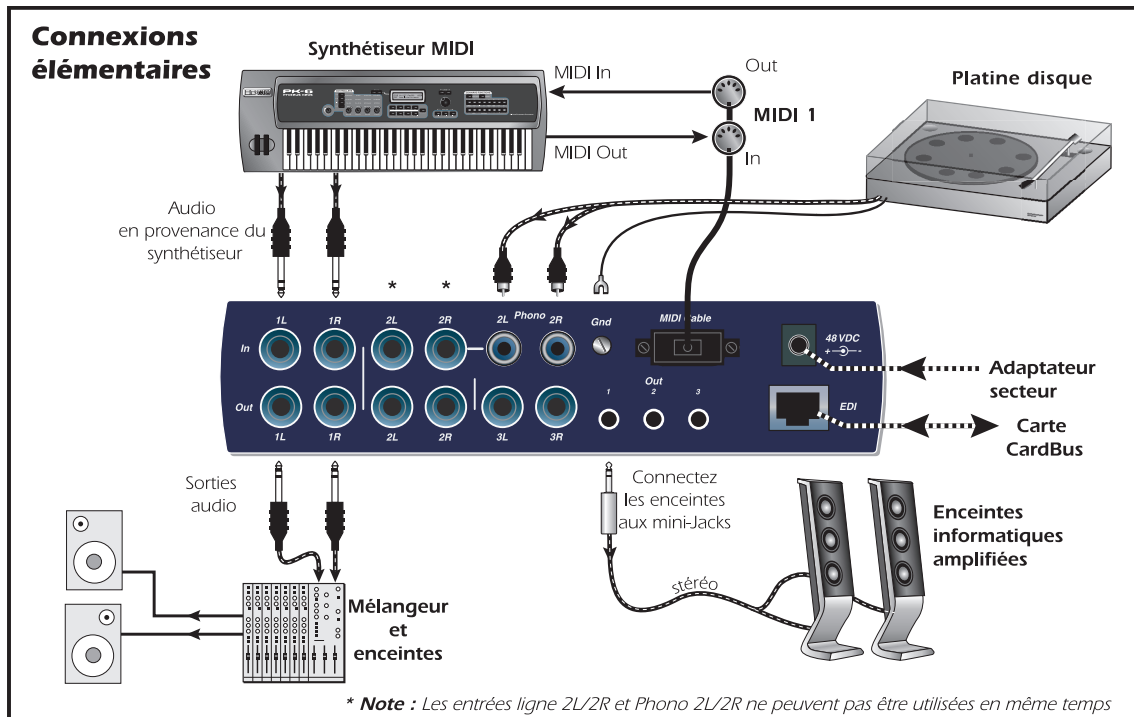
1. Après avoir installé la carte 02 CardBus, allumez l'ordinateur. Windows détecte la carte audio et recherche les Drivers du périphérique.
2. Lorsque l'écran Assistant d'installation d'un nouveau périphérique vous demande de sélectionner le Driver audio, cliquez sur **Annuler**.
3. Insérez le CD d'installation E-MU dans le lecteur de CD-ROM. Si le mode automatique de Windows est activé pour le lecteur de CD-ROM, le CD démarre. Sinon, dans Windows, cliquez sur **Démarrer->Exécuter** et saisissez **d:\setup.exe** (**d:** est la lettre de votre lecteur de CD-ROM), ou ouvrez le CD et double-cliquez sur **setup.exe**.
4. L'écran d'installation s'affiche. Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation.
5. Sélectionnez "Continuer quand même" lorsque l'écran "Test de logo Windows" s'affiche.
6. Lorsque l'ordinateur vous le demande, redémarrez.

Désinstallation de tous les Drivers audio et de toutes les applications

Vous pourrez être amené à désinstaller ou réinstaller les applications et Drivers de la carte son afin de corriger des problèmes, modifier des configurations ou pour mettre à jour les Drivers ou applications. Avant de commencer, fermez toutes les applications de la carte son. Les applications qui tournent lors de la désinstallation ne sont pas supprimées.

1. Cliquez sur **Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration**.
2. Double-cliquez sur l'icône **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur l'onglet **Installer/Désinstaller** (ou sur le bouton **Modifier/Supprimer** des programmes).
4. Sélectionnez **E-MU 1616** puis cliquez sur **Modifier/Supprimer**.
5. Dans la fenêtre **InstallShield Wizard** sélectionnez l'option **Tout supprimer**.
6. Cliquez sur le bouton **Oui**.
7. À l'invite, redémarrez votre ordinateur.
8. Vous pouvez réinstaller les Drivers ou les applications de la carte E-MU 02 CardBus existants ou mis à jour.

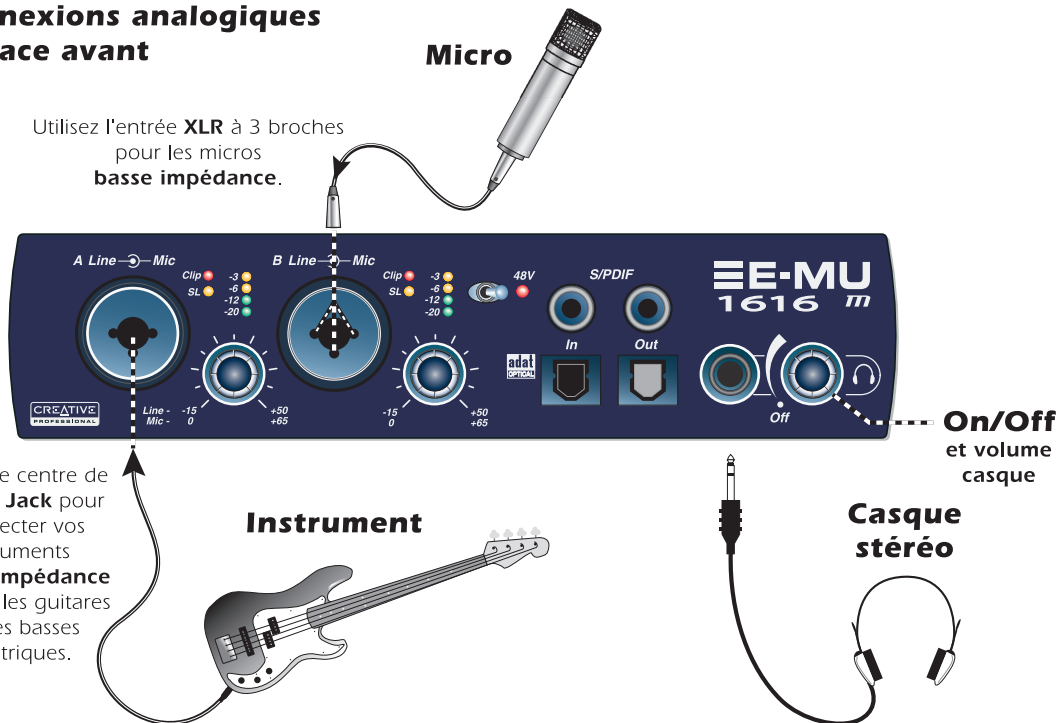
4 - Connexions



Connexions analogiques de face avant

Micro

Utilisez l'entrée **XLR** à 3 broches pour les micros basse impédance.



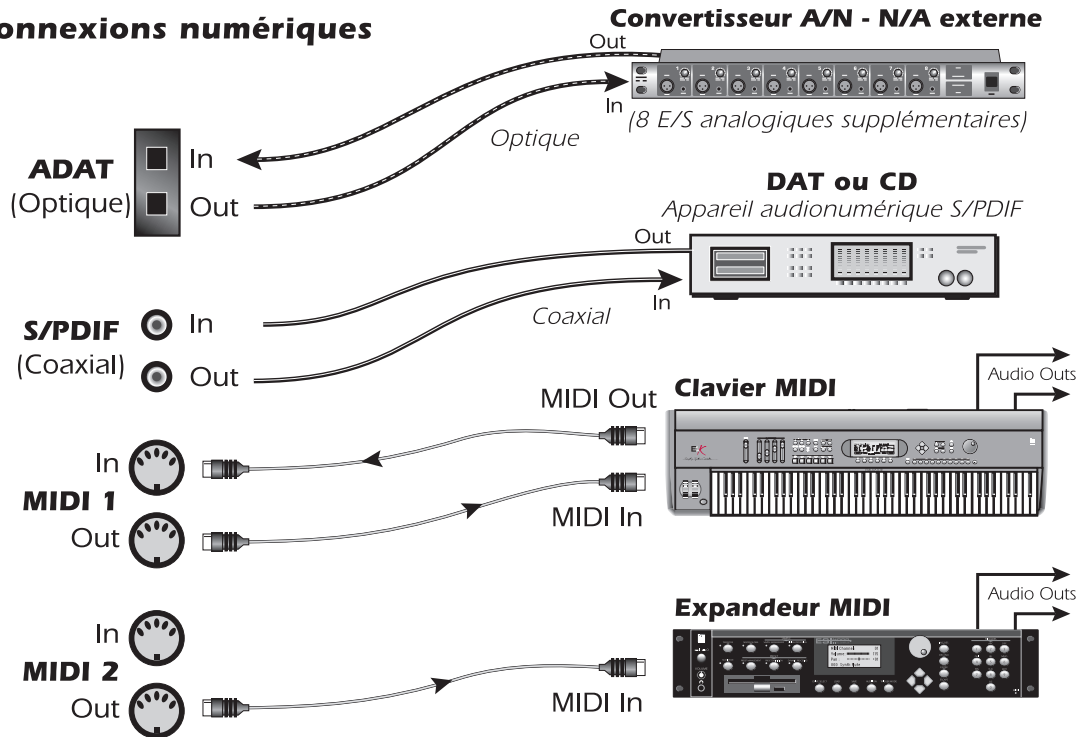
Utilisez le centre de la fiche **Jack** pour connecter vos instruments haute impédance comme les guitares ou les basses électriques.

Instrument

Casque stéréo

On/Off
et volume casque

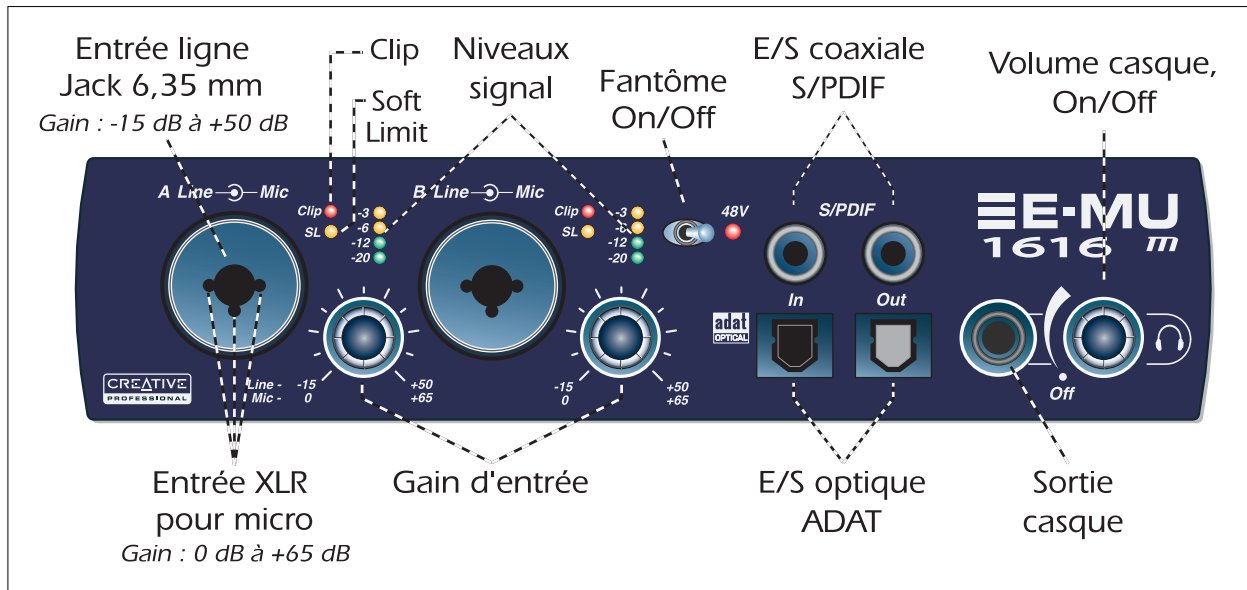
Connexions numériques



5 - MicroDock et MicroDock M

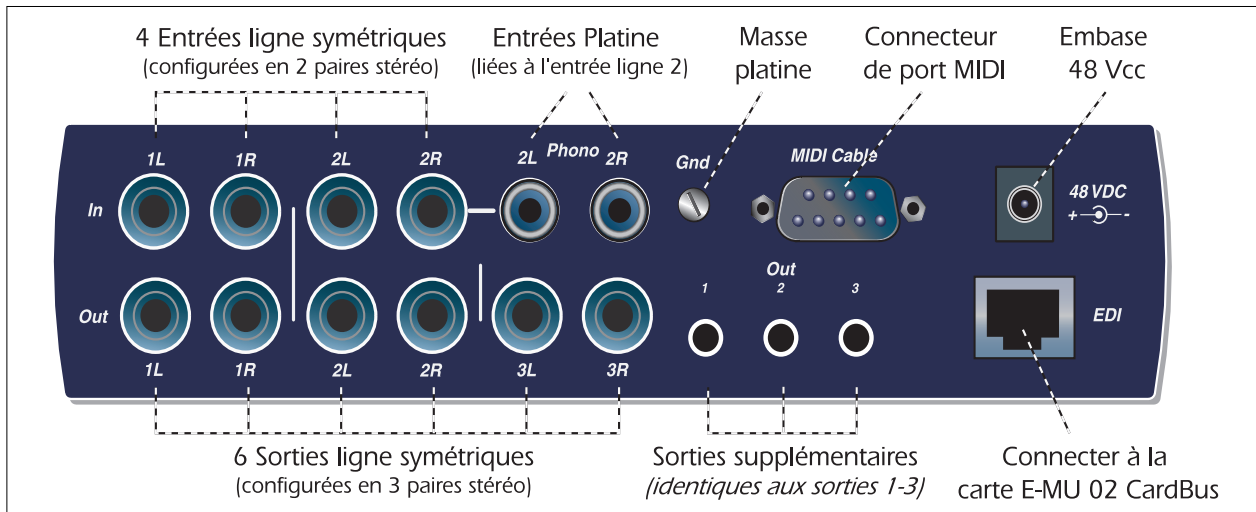
Le MicroDock se connecte à la carte E-MU 02 CardBus par le câble EDI. La face avant du MicroDock est équipée de 2 entrées préampli micro/ligne symétriques, de 8 canaux d'entrées/sorties numériques ADAT, d'un connecteur d'entrée/sortie stéréo S/PDIF et d'une sortie casque stéréo avec réglage de volume et mise sous/hors tension.

Connexions de face avant



Section préampli	<p>Les entrées mono Mic/Line A et B de face avant peuvent être utilisées comme entrées micro symétriques, comme entrées guitare haute impédance, ou comme entrées ligne symétriques. Les connecteurs combinés Neutrik acceptent des connecteurs standards XLR ou des Jacks 6,35 mm stéréo ou mono à niveau ligne ou haute impédance (guitare).</p> <p>Attention : Certains micros peuvent être endommagés par l'alimentation fantôme. Consultez le mode d'emploi du micro avant d'utiliser l'alimentation fantôme.</p>
Entrées/sorties audio-numériques S/PDIF	<p>Chaque connecteur RCA dispose de deux canaux pour le son numérique. L'entrée et la sortie numérique S/PDIF peuvent être utilisées pour la réception et/ou la transmission de données numériques en provenance d'appareils numériques tels qu'un enregistreur, un convertisseur analogique/numérique externe ou un processeur externe avec entrées et sorties numériques. La sortie S/PDIF peut être configurée au format professionnel ou grand public (toujours en 24-bits). Les entrées/sorties S/PDIF sont compatibles avec les fréquences d'échantillonnage de 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz et 192 kHz.</p>
Entrée/sortie numérique optique ADAT®	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les connecteurs optiques ADAT transmettent et reçoivent les informations sur 8 canaux à 24-bits aux formats ADAT 1 et 2 (à 44,1 kHz ou 48 kHz). ▪ Les données Wordclock reçues en entrée peuvent être utilisées comme source d'horloge. ▪ Les ports optiques ADAT peuvent également porter un signal optique au format S/PDIF. ▪ Les données ADAT peuvent être reçues et transmises à 96 kHz ou 192 kHz au format S/MUX. Le format S/MUX offre 4 canaux audio à 96 kHz et 2 canaux audio à 192 kHz.
Sortie casque et réglage de volume	<p>La sortie casque permet la connexion de casques stéréo standards. Le bouton de volume détermine le niveau d'écoute. Cette sortie est connectée de façon permanente à la sortie Monitor Output de PatchMix DSP.</p> <p>La sortie casque utilise une version à fort courant des sorties amplifiées des autres canaux. Pour cette raison, le son est très propre et elle peut être utilisée comme sortie ligne stéréo.</p>

Connexions de face arrière



Entrées analogiques à niveau ligne

Vous disposez de quatre entrées analogiques symétriques 24-bits à niveau ligne (stéréo 1-2). Vous pouvez les utiliser pour connecter vos signaux à niveau ligne (clavier, lecteur de CD, de cassette, etc.). Les entrées analogiques sont affectées aux voies de mixage de PatchMix DSP. Le niveau des entrées ligne peut être réglé sur -10 dBV ou sur le niveau pro de +4 dBu dans la page I/O de la fenêtre Session Settings. Vous pouvez utiliser des câbles en Jacks stéréo symétriques ou mono asymétriques. Les câbles symétriques offrent une immunité plus importante aux bruits de fond et un niveau de signal supérieur de 6 dB, mais vous pouvez utiliser des câbles instrument mono.

Sorties analogiques à niveau ligne	<p>Vous disposez de six sorties analogiques symétriques 24-bits à niveau ligne (Stereo 1-3). La paire de sorties 1 sert de sortie Monitor Out. Elle est en général alimentée par la sortie Monitor du mélangeur de PatchMix DSP. Toutes les sorties analogiques peuvent être librement affectées dans l'application de mixage. Une temporisation spéciale coupe ces sorties lors de la mise sous tension pour éviter les bruits de pop. Comme pour les entrées ligne analogiques, vous pouvez utiliser des câbles en Jacks symétriques ou asymétriques. Les câbles symétriques offrent une immunité plus importante aux bruits de fond et un niveau de signal supérieur de 6 dB, mais vous pouvez utiliser des câbles instrument mono. Le niveau des sorties ligne peut être réglé sur -10 dBV ou sur le niveau pro de +4 dBU dans la page I/O de la fenêtre Session Settings</p>
Entrée platine et plot de masse	<p>Les entrées platine en RCA alimentent un préamplificateur RIAA conçu pour accepter les cellules phono magnétiques. Les entrées Phono utilisent les mêmes circuits que les entrées ligne 2L et 2R. Insérez un connecteur dans l'entrée ligne 2 pour déconnecter l'entrée Phono. Connectez le fil de masse de votre platine au plot de masse pour éviter les ronflements.</p>
E/S MIDI 1 et 2	<p>Connectez le câble MIDI spécial fourni à l'embase MIDI située en face arrière du MicroDock. Les ports d'entrée et de sortie MIDI vous permettent d'utiliser tout type d'appareils MIDI comme les claviers, les processeurs d'effets, les boîtes à rythmes, ou les guitares MIDI. Les Drivers MIDI ont été installés lors de l'installation de Patchmix DSP. Les ports MIDI s'affichent dans le panneau de contrôle de votre système dans "Sons et périphériques audio".</p>
Sorties supplémentaires	<p>Ces mini-Jacks stéréo (3,5 mm) reprennent les signaux des sorties ligne 1-3. Ces sorties à niveau ligne ont été conçues pour permettre la connexion directe à vos enceintes informatiques amplifiées.</p>
Connecteur EDI	<p>Connecte le MicroDock à la carte 02 CardBus E-MU à l'aide du câble CAT 5e. Le câble fourni avec le MicroDock est spécialement blindé pour éviter toute émission HF parasite (interférences).</p>

Informations supplémentaires

La session **“Product Default”** est automatiquement chargée lors du démarrage avec toutes les entrées et sorties assignées aux voies ASIO. Cependant, vous devez configurer votre application d’enregistrement audio pour utiliser **“E-MU ASIO”**. Prenez le temps de consulter les divers fichiers d’aide en ligne (Help) et le mode d’emploi (sur le CD) pour obtenir de plus amples informations sur le système audionumérique E-MU et les diverses applications. Voir : “Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents”

Assistance technique

Vous pouvez vous assurer de la mise à jour de votre système audionumérique E-MU en consultant le site Internet **www.emu.com**. Vous y trouverez également de très nombreuses informations très utiles.

Consultez le PDF du mode d’emploi sur le CD fourni pour obtenir le numéro de téléphone de l’assistance technique.

Les informations divulguées dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et n’engagent aucune responsabilité de la part d’E-MU Systems, Inc. Interdiction de reproduire ou de transmettre ce document de façon électronique ou mécanique (ce qui comprend la photocopie et l’enregistrement) sans l’autorisation écrite d’E-MU Systems, Inc. Le logiciel décrit dans ce document est fourni avec un accord de licence que vous devez accepter. Il ne peut être utilisé ou copié que selon les termes de l’accord de licence. Il est illégal de copier le logiciel sur un autre support, excepté tel qu’autorisé spécifiquement dans l’accord de licence. Le détenteur de la licence peut effectuer une copie du logiciel à des fins de sauvegarde uniquement. E-MU est une marque déposée d’E-MU Systems, Inc. aux USA et dans d’autres pays.

Copyright © 2005 par E-MU Systems, Inc. Tous droits réservés.

Version 1.00

Mars 2005

Mise en garde

La manipulation des câbles de ce produit peut vous mettre en contact avec le plomb, un agent chimique connu en Californie comme cause de cancers, de malformations congénitales, ou autres problèmes. Lavez-vous les mains après toute manipulation.

1 - Einleitung

Herzlichen Dank für den Kauf des E-MU 1616 oder E-MU 1616M Digitalaudio-Systems. Das E-MU Digital Audio System ist logisch, intuitiv und liefert vor allem eine erstklassige Klangqualität. Beide Systeme ermöglichen die Mehrkanalaufnahme und -wiedergabe mit 24-Bit/192kHz in echter Studioqualität zu einem wirklich erstaunlichen Preis.

Systemanforderungen

- Prozessor der Klasse Intel® Pentium® III, AMD® K6® mit 500 MHz oder schneller
- Intel, AMD oder 100% kompatibles Motherboard & Chipsatz
- Windows 2000 SP4 oder Windows XP SP1
- 256 MB RAM
- 500 MB freier Festplattenspeicher bei vollständiger Installation
- CardBus (Typ 2) kompatibler Steckplatz
- XVGA Video (1024 x 768)
- CD-ROM Laufwerk für die Software-Installation
- Kopfhörer oder Aktivboxen

Andere Anwendungen stellen möglicherweise höhere Systemanforderungen oder erfordern ein Mikrofon.

Lieferumfang

E-MU 1616	E-MU 1616M
<ul style="list-style-type: none">▪ E-MU 02 CardBus Card▪ MicroDock▪ +48VDC AC-Adapter▪ EDI (E-MU Digital Interface) Kabel▪ MIDI Breakout-Kabel▪ Installations- und Anwendungs-CD▪ Bedienungshandbuch (auf CD)▪ Diese Schnellstart-Anleitung	<ul style="list-style-type: none">▪ E-MU 02 CardBus Card▪ MicroDock M (Konverter der Mastering-Stufe)▪ +48VDC AC-Adapter▪ EDI (E-MU Digital Interface) Kabel▪ MIDI Breakout-Kabel▪ Installations- und Anwendungs-CD▪ Bedienungshandbuch (auf CD)▪ Diese Schnellstart-Anleitung

2 - Hardware-Installation

Die E-MU 02 CardBus Card


Die E-MU 02 CardBus Card ist das Herz des Systems und enthält E-MUs leistungsstarken E-DSP Chip. Der leistungsstarke Hardware DSP dieser kleinen Karte entlastet die CPU Ihres Computers, damit zusätzliche Software-Plugins verwendet oder andere Aufgaben erfüllt werden können.

CardBus-Anschluss

Schließen Sie die E-MU 02 CardBus Card an Ihren Computer an.

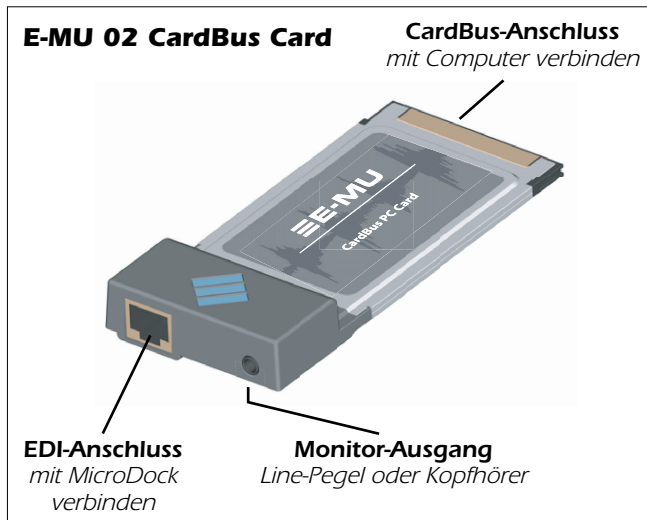
CardBus-Karte entfernen

Bevor Sie die CardBus-Karte entfernen, müssen Sie "Hardware sicher entfernen" aus der Taskleiste wählen. Andernfalls bleiben die ASIO-Kanäle dem Digital Audio System zugeordnet, was zu Problemen oder Systemabstürzen bei anderen Audio-Anwendungen führen kann.

1. Wählen Sie in der Taskleiste das  Icon. Es erscheint das "Hardware sicher entfernen" Pop-Fenster.
2. Wählen Sie OK und drücken Sie die Auswurf-Taste des CardBus-Schachts, um die Card auszuwerfen.

Monitor-Ausgang

Mit diesem Ausgang lassen sich Stereo-Kopfhörer oder Line-Pegel-Eingänge ansteuern. Ändern Sie den Monitor-Ausgangspegel in der PatchMix DSP-Anwendung, um den Pegel dieses Ausgangs zu regeln.



MicroDock an die 02 CardBus Card anschließen

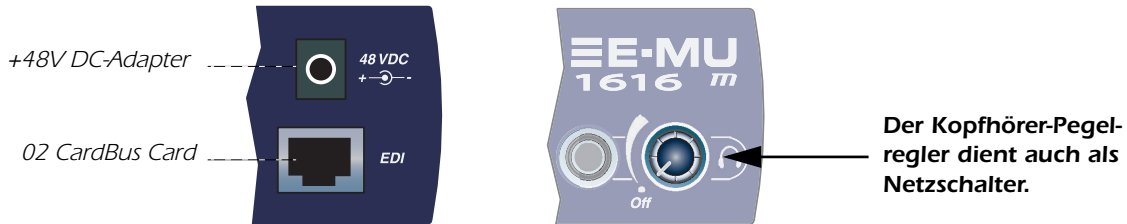
Verbinden Sie die mit „EDI“ bezeichnete RJ-45 Buchse der E-MU 02 CardBus Card mit dem passenden Anschluss (namens „EDI“) am MicroDock.

Als Kabel wird ein speziell abgeschirmtes, standard CAT 5e Netzwerkkabel zur Vermeidung von RF-Emissionen verwendet. Kontaktieren Sie E-MU Systems, wenn Sie ein Ersatzkabel benötigen.

VORSICHT: Schließen Sie das MicroDock oder die 02 CardBus Card nicht an Ethernet- oder Netzwerk-Anschlüsse an. Sie könnten dadurch Ihren Computer, die E-MU Hardware oder beides dauerhaft beschädigen.

MicroDock mit Spannung versorgen

Das MicroDock wird über den mitgelieferten +48V DC-Adapter mit Spannung versorgt. Schließen Sie den Adapter an die rückseitige +48VDC Buchse des MicroDock an. Schalten Sie das MicroDock ein, indem Sie den Kopfhörer-Pegelregler aufdrehen.



Wichtig - Bitte vor der Installation lesen

Wenn Sie momentan mit Creative Audigy 2 ZS Notebook Sound Blaster arbeiten, sollten Sie die Creative Software und Treiber auf Ihrem PC DEINSTALLIEREN BEVOR Sie die E-MU Treiber installieren. Nachdem die E-MU Treiber erfolgreich installiert wurden, sollten Sie die Audigy 2 ZS Treiber bei Bedarf wieder installieren können.

3 - Software-Installation

Digital Audio System-Treiber und -Anwendungen installieren/deinstallieren

Installieren Sie die Patchmix DSP Software und Treiber, sobald Sie die E-MU 02 CardBus Card installiert und Ihren PC neu gestartet haben.

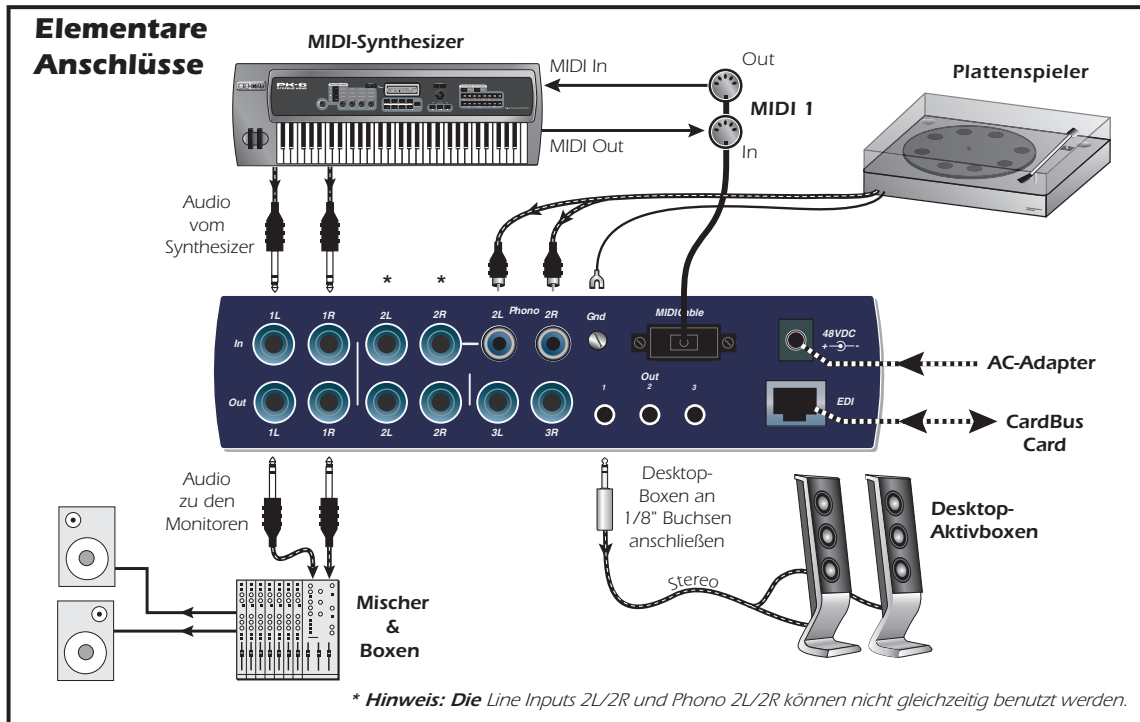
Windows 2000 oder Windows XP *(Die Software ist mit anderen Windows-Versionen nicht kompatibel.)*

1. Schalten Sie nach der Installation der 02 CardBus Card Ihren Computer ein. Windows erkennt automatisch die Audio-Card und sucht nach Geräte-Treibern.
2. Wenn Sie vom Hardware-Assistent nach Audio-Treibern gefragt werden, klicken Sie auf den **Cancel** Button.
3. Legen Sie die E-MU Software Installations-CD in Ihr CD-ROM Laufwerk ein. Wenn der Windows AutoPlay-Modus bei Ihrem CD-ROM Laufwerk aktiviert ist, startet die CD automatisch. Andernfalls klicken Sie auf dem Windows Desktop auf **Start->Ausführen** und geben **d:\setup.exe** ein (**d:** durch den Laufwerks-Buchstaben Ihres CD-ROM Laufwerks ersetzen). Sie können auch einfach das CD-Verzeichnis öffnen und auf **setup.exe** doppelklicken.
4. Es erscheint der Start-Bildschirm der Installation. Gehen Sie nach den Anleitungen des Bildschirms vor, um die Installation abzuschließen.
5. Klicken Sie auf "Fortfahren", wenn die "Windows Logo Testing" Warnung erscheint.
6. Starten Sie bei der entsprechenden Aufforderung Ihren Computer neu.

Alle Audio-Treiber und Anwendungen deinstallieren

Manchmal werden Sie einige oder alle Anwendungen und Geräte-Treiber der Audio Card de- oder neu installieren müssen, um Probleme zu lösen, Konfigurationen zu ändern oder veraltete Treiber und Anwendungen zu aktualisieren. Bevor Sie beginnen, sollten Sie alle Audio Card-Anwendungen schließen. Anwendungen, die bei der Deinstallation noch laufen, werden nicht entfernt.

1. Klicken Sie auf **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie auf das Icon **Programme hinzufügen/entfernen**.
3. Klicken Sie auf das **Installieren/Deinstallieren** Register (oder den **Programme ändern/entfernen** Button).
4. Wählen Sie den **E-MU 1616** Eintrag und klicken Sie auf den **Ändern/Entfernen** Button.
5. In der **InstallShield Wizard** Dialogbox wählen Sie die Option **ALLES entfernen**.
6. Klicken Sie auf den **Ja** Button.
7. Starten Sie bei der entsprechenden Aufforderung Ihren Computer neu.
8. Jetzt können Sie bestehende oder aktualisierte Gerätetreiber oder Anwendungen für die E-MU 02 Card neu installieren.



Vorderseite Analog-Anschlüsse

Mikrofon

3-Pol XLR-Buchse
für niederohmige
Mikrofone verwenden



Ein/Aus
& Kopfhörerpegel

mittlere Klinken-
buchse für
hochohmige
Instrumente,
z. B. E-Gitarren
oder -Bässe,
verwenden

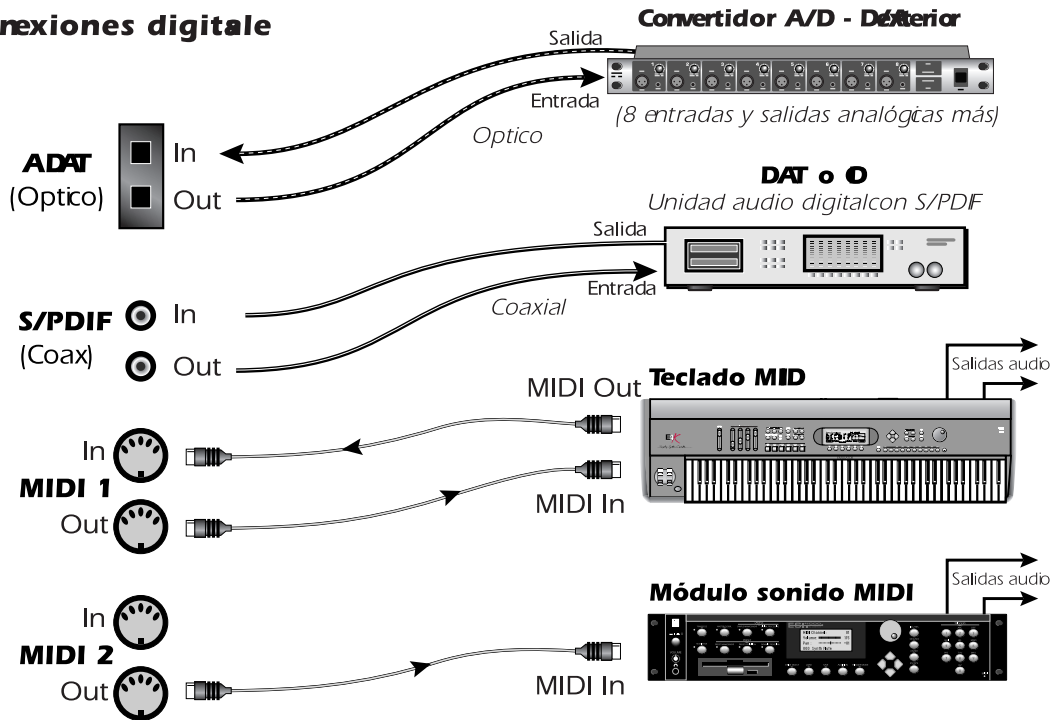
Instrument



Stereo- Kopfhörer



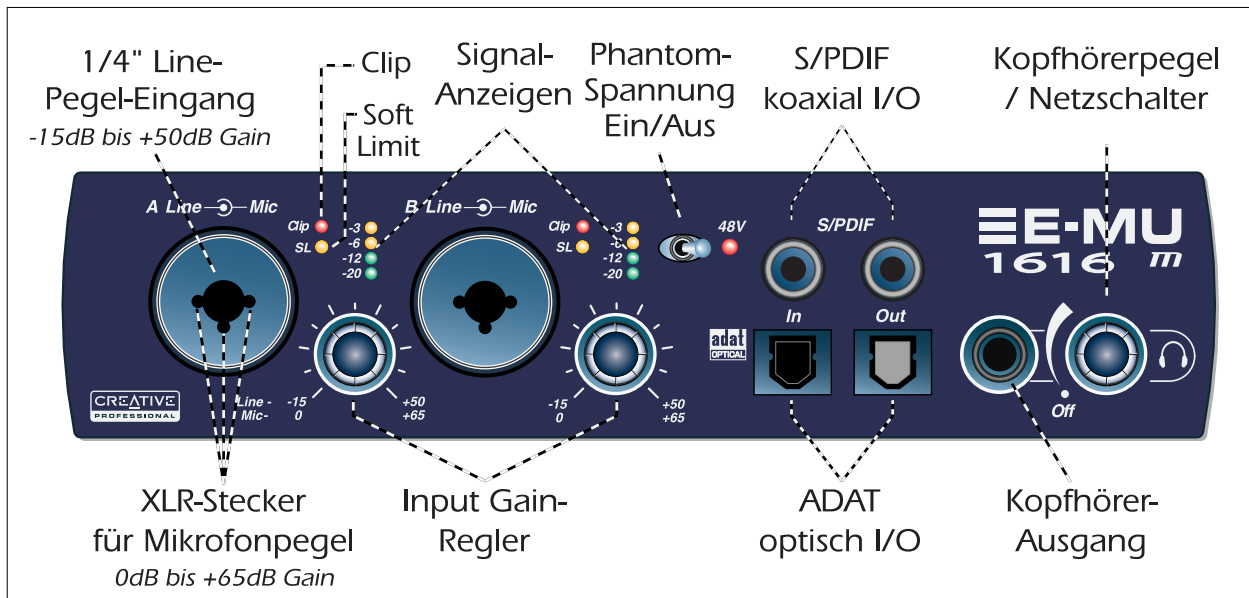
Conexiones digitale



5 - MicroDock & MicroDock M

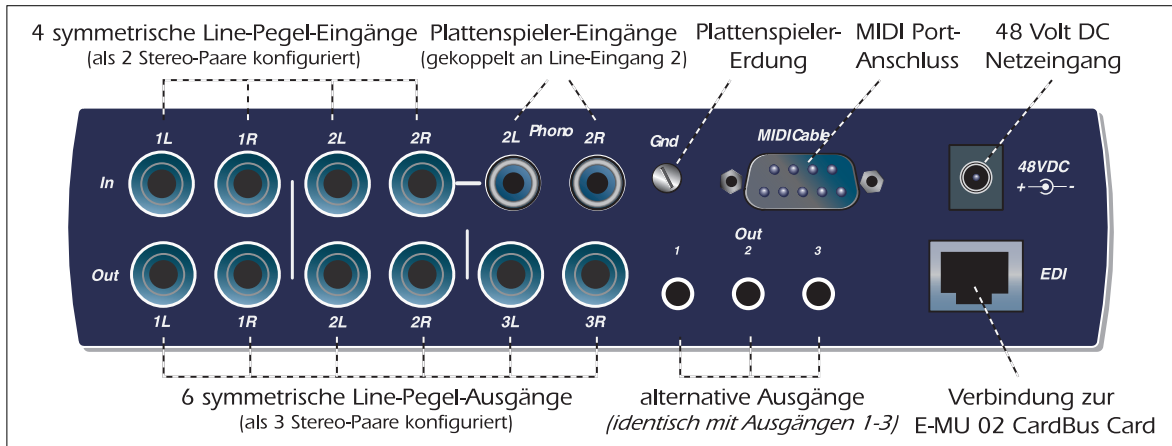
Das MicroDock wird über das EDI-Kabel mit der E-MU 02 CardBus Card verbunden. Auf der Vorderseite des MicroDock befinden sich 2 symmetrische Mic/Line Preamp-Eingänge, ADAT Digital-Eingänge/Ausgänge mit 8 Kanälen, Stereo S/PDIF Digital-Eingang/Ausgang sowie ein Stereo-Kopfhörerausgang mit Pegelregler/Netzschalter.

Vorderseitige Anschlüsse



<p>Preamp-Sektion</p>	<p>Die vorderseitigen Mono Mic/Line-Eingänge A & B sind als symmetrische Mikrofon-Eingänge, hochohmige Gitarren-Pickup-Eingänge oder symmetrische Line-Pegel-Eingänge einsetzbar. Die Neutrik-Kombibuchse akzeptiert Mikrofone mit standard XLR-Anschluss oder Line-Pegel/hochohmige Eingänge mit 1/4" TRS-Klinkenstecker.</p> <p>Warnung: Manche Mikrofone können durch Phantomspannung beschädigt werden. Prüfen Sie vor dem Einsatz von Phantomspannung die Spezifikationen und Anforderungen des Mikrofons.</p>
<p>S/PDIF Digital-audio Eingang & Ausgang</p>	<p>Jeder Cinch-Stecker überträgt zwei Kanäle mit Digitalaudio. Der S/PDIF Digital I/O ist einsetzbar für den Empfang/die Übertragung von Digitaldaten von/zu externen Digitalgeräten, wie DAT Player, externer A/D-Konverter oder externer Signalprozessor mit Digital-Eingängen/Ausgängen.</p> <p>Der S/PDIF-Ausgang kann als Professional- oder Consumer-Modus (immer mit 24-Bit Auflösung) konfiguriert werden. Die S/PDIF Ein-/Ausgänge unterstützen die Sampleraten 44.1kHz, 48kHz, 96kHz & 192kHz.</p>
<p>ADAT® Optische Digital-Eingänge & Ausgänge</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die optischen ADAT-Anschlüsse senden und empfangen 8 Kanäle mit 24-Bit Audio im ADAT Type 1 & 2 Format (bei 44.1kHz oder 48kHz). ▪ Die im Eingangs-Datenstrom enthaltene Word Clock kann als Word Clock-Quelle benutzt werden. ▪ Die optischen ADAT-Ports können auch auf die Übertragung von optischem S/PDIF umgeschaltet werden. ▪ ADAT kann auch unter Verwendung des S/MUX Standards mit 96kHz oder 192kHz gesendet/empfangen werden. S/MUX bietet 4 Audiokanäle bei 96kHz und 2 Audiokanäle bei 192kHz Samplerate.
<p>Kopfhörer-ausgang & Pegelregler</p>	<p>Der Kopfhörerausgang eignet sich für standard Stereo-Kopfhörer und der benachbarte Pegelregler steuert den Abhörpegel. Dieser Ausgang ist fest mit dem Monitor Output in PatchMix DSP verbunden.</p> <p>Der Kopfhörer-Ausgang benutzt eine Hochspannungsversion der hochwertigen Ausgangsverstärker der anderen Kanäle. Er liefert daher ein sehr sauberes Signal, das bei Bedarf als zusätzlicher Stereo-Ausgang einsetzbar ist.</p>

Rückseitige Anschlüsse



analoge Line-Pegel-Eingänge

Es sind vier symmetrische, analoge 24-Bit Line-Pegel-Eingänge (Stereo 1-2) zum Einspeisen der Line-Pegel-Signale von Keyboards, CD-Playern, Cassettendecks etc. verfügbar. (Die Analog-eingänge werden in der PatchMix DSP Mischer-Software Mischerkanalzügen zugewiesen.) Auf dem I/O Screen der Session Settings-Dialogbox kann der Line-Eingangspiegel auf den Consumer - 10dBV Standard oder den Pro-Audio +4 dBu Standard eingestellt werden.

Es sind symmetrische TRS- oder asymmetrische TS-Kabel einsetzbar. Symmetrische Kabel sind rauschärmer und liefern einen +6dB höheren Signalpegel, aber standard Mono-Instrumenten-kabel funktionieren auch gut.

analoge Line-Pegel-Ausgänge	<p>Es sind sechs symmetrische, analoge 24-Bit Line-Pegel-Ausgänge (Stereo 1-3) verfügbar. Das Ausgangspaar 1 ist als Monitor-Ausgang konzipiert und wird normalerweise vom Monitor-Ausgang der PatchMix DSP Mischer-Software gespeist. Alle Analogausgänge sind in der Mischer-Applikation frei zuweisbar. Eine spezielle Antipop-Schaltung schaltet die Analogausgänge beim Ein-/Ausschalten des Geräts stumm.</p> <p>Wie bei den analogen Line-Eingängen sind symmetrische TRS- oder asymmetrische TS-Kabel verwendbar. Symmetrische Kabel sind rauschärmer und liefern einen +6dB höheren Signalpegel, aber standard Mono-Instrumentenkabel funktionieren auch gut.</p> <p>Auf dem I/O Screen der Session Settings-Dialogbox kann der Line-Ausgangspegel auf den Consumer -10dBV Standard oder den Pro-Audio +4 dBu Standard eingestellt werden.</p>
Plattenspieler-Eingänge & Erdungsanschluss	<p>Die Plattenspieler-Cinch-Eingänge speisen einen RIAA entzerrten Phono-Preamp, der Drehmagnet-Phono-Tonabnehmer akzeptiert. Die Plattenspieler-Eingänge laufen über die Line-Pegel-Eingänge 2L und 2R. Wird ein Stecker an Line Input 2 angeschlossen, wird der Phono-Preamp von diesem Kanal getrennt. Verbinden Sie das Erdungskabel des Plattenspielers mit dem Plattenspieler-Erdungsanschluss, um Brummen zu vermeiden.</p>
MIDI 1 & 2 In/Out	<p>Verbinden Sie das mitgelieferte MIDI Breakout-Kabel mit dem MIDI Port-Anschluss auf der Rückseite des MicroDock. Über die MIDI Ein- und Ausgangs-Ports können Sie alle MIDI-Geräte, z. B. Keyboards, Effektgeräte, Drum Machines oder Gitarren-Controller, integrieren. Die MIDI-Treiber wurden mit Ihrer Patchmix DSP Software installiert und die MIDI Ports erscheinen in der Systemsteuerung unter "Sounds und Audiogeräte".</p>
Alternative Ausgänge	<p>Diese Stereo-Mini-Klinkenbuchsen (3.5 mm) duplizieren die Line-Pegel-Ausgänge 1-3 und sind für die einfache Verbindung mit Computer-Aktivboxen konzipiert.</p>
EDI-Anschluss	<p>Verbindet das MicroDock über ein CAT 5e Computerkabel mit der E-MU 02 CardBus Card. Das mit dem MicroDock gelieferte Kabel ist speziell abgeschirmt, um unerwünschte RF-Emissionen zu verhindern.</p>

Weitere Informationen

Beim Starten des Computers wird die **“Product Default”** Session automatisch geladen und alle Ein- und Ausgänge werden ASIO-Kanälen zugewiesen. Sie müssen Ihre Audio-Aufnahme-Software allerdings auf die Verwendung von **“E-MU ASIO”** konfigurieren.

In den verschiedenen online Help-Dateien und im Bedienungshandbuch (auf CD) finden Sie detaillierte Infos zum E-MU Digital Audio System und verschiedenen Software-Applikationen. Siehe: “Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents”

Technischer Support

Da das E-MU Digital Audio System ständig erweitert wird, möchten Sie wahrscheinlich in puncto Software und neuen Optionen für Ihr E-MU Digital Audio System auf dem neuesten Stand bleiben. All dies — und weitere hilfreiche Infos — finden Sie unter **www.emu.com**.

Die Telefonnummer des Technischen Supports finden Sie im PDF des Bedienungshandbuchs auf der mitgelieferten CD.

Die Informationen dieses Handbuchs können ohne Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens E-MU Systems, Inc dar. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die schriftliche Erlaubnis von E-MU Systems, Inc. in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln - elektronisch oder mechanisch, inklusive Photokopieren und Aufzeichnen – zu irgendeinem Zweck reproduziert oder übertragen werden. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird unter einem Lizenzvertrag geliefert und darf nur entsprechend den Bedingungen des Lizenzvertrags benutzt oder kopiert werden. Es ist gesetzeswidrig, die Software auf ein anderes Medium zu kopieren, falls dies im Lizenzvertrag nicht explizit erlaubt ist. Der Lizenznehmer darf eine Kopie der Software nur zu Sicherheitszwecken erstellen.

E-MU ist eingetragenes Warenzeichen von E-MU Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Copyright © 2005 E-MU Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Version 1.00

April 2005

1 - Introducción

Felicidades y gracias por comprar el sistema audio digital E-MU 1616 o E-MU 1616M. Hemos diseñado este E-MU Digital Audio System para que sea lógico, intuitivo y, por encima de todo, para ofrecerle la máxima calidad de sonido. Ambos sistemas le ofrece una auténtica calidad de estudio y grabación y reproducción multicanal de 24 bits/192kHz a un precio verdaderamente increíble.

Requisitos del sistema

- Genuino procesador Intel® Pentium® III, AMD® K6® que funcione a una velocidad de 500 MHz o superior
- Placa base y chipset Intel, AMD o 100% compatible
- Sistema operativo Windows 2000 SP4 o Windows XP SP1
- 256 MB de memoria RAM
- 500 MB de espacio en el disco duro para la instalación completa.
- Una ranura CardBus (tipo 2) disponible
- Placa de vídeo XVGA (1024 x 768)
- Unidad de CD-ROM para la instalación del software.
- Auriculares o altavoces autoamplificados

Otros programas pueden necesitar requisitos del sistema superiores o el uso de un micrófono.

Elementos incluidos

E-MU 1616	E-MU 1616M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tarjeta CardBus E-MU 02 ▪ MicroDock ▪ Adaptador AC +48 VDC ▪ Cable EDI (Interface digital E-MU) ▪ Cable de ruptura MIDI ▪ CD de instalación de driver/software del Sistema de audio digital E-MU ▪ CD con paquete de programas de herramientas de producción ▪ Este manual de Inicio rápido 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tarjeta CardBus E-MU 02 ▪ MicroDock M (<i>convertidor de masterización</i>) ▪ Adaptador AC +48 VDC ▪ Cable EDI (Interface digital E-MU) ▪ Cable de ruptura MIDI ▪ CD de instalación de driver/software del Sistema de audio digital E-MU ▪ CD con paquete de programas de herramientas de producción ▪ Este manual de Inicio rápido

2 - Instalación del hardware

La tarjeta CardBus E-MU 02


La tarjeta CardBus E-MU 02 es el corazón del sistema y contiene el potente chip E-DSP de E-MU. El poderoso DSP de hardware que hay en esta pequeña tarjeta le deja más potencial libre en la CPU de su ordenador para otras tareas y para el uso de otros plug-ins de software.

Conector CardBus

Conecta la tarjeta CardBus E-MU 02 a su ordenador.

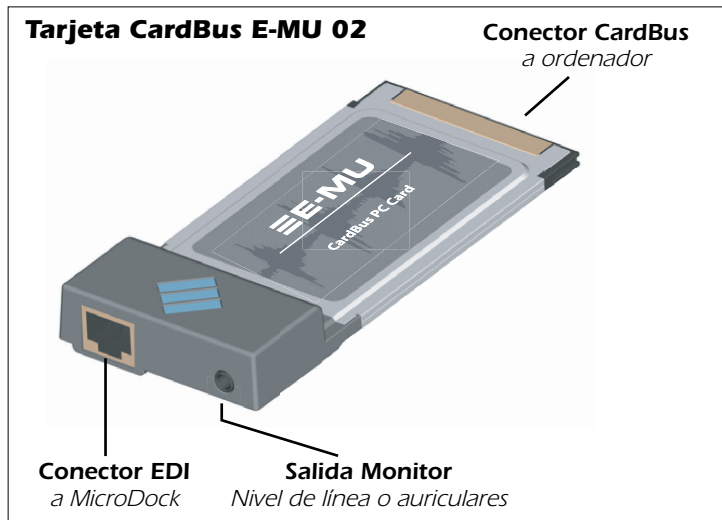
Extracción de la tarjeta CardBus

Antes de extraer la tarjeta CardBus, deberá elegir la opción "Desinstalación segura de hardware" en la barra de tareas. En caso contrario los canales ASIO continuarían asignados al Digital Audio System y sus otros programas audio podrían dar problemas o colgarse.

1. En la barra de tareas, elija el icono . Aparecerá entonces la ventana desplegable de "Desinstalación segura de hardware".
2. Elija OK y pulse el botón Eject en la ranura CardBus para extraer la tarjeta.

Salida Monitor

Esta salida ha sido diseñada para dar señal a unos auriculares stereo o a cualquier entrada de nivel de línea. Ajuste el nivel de salida de monitor en el programa PatchMix DSP para controlar el volumen de salida.



Conexión del MicroDock a la tarjeta CardBus 02

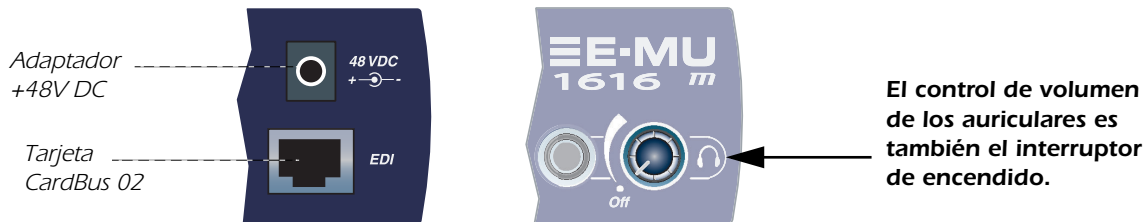
Conecte el cable EDI incluido desde la clavija RJ-45 de la tarjeta CardBus E-MU 02 que viene marcada como "EDI" al conector del mismo tipo marcado como "EDI" en el MicroDock.

Este es un cable standard de red CAT 5e con un blindaje especial para evitar las emisiones RF. Si necesita un cable de recambio póngase en contacto con E-MU.

PRECAUCION: No conecte el MicroDock o la tarjeta CardBus 02 a los conectores Ethernet o de red. El hacer esto puede producir un daño a su ordenador, al hardware E-MU o a ambos.

Conexión del MicroDock a la corriente

El MicroDock recibe la corriente del adaptador +48VDC incluido. Conecte el adaptador a la toma marcada como +48VDC en el panel trasero del MicroDock. Encienda el MicroDock girando a la derecha el control de volumen de auriculares.



Importante - Lea esto antes de la instalación

Si está usando la tarjeta Creative Audigy 2 ZS Notebook Sound Blaster, debería DESINSTALAR el software y los drivers Creative de su PC ANTES de instalar los drivers E-MU. Una vez que los drivers E-MU hayan sido correctamente instalados, puede volver a instalar los drivers Audigy 2 ZS si quiere.

3 - Instalación de software

Instalación y desinstalación de los Drivers y Aplicaciones del Digital Audio System

Instale el programa Patchmix DSP y los drivers la primera vez que arranque su PC después de instalar la tarjeta CardBus E-MU 02.

Windows 2000 o Windows XP *(El software no es compatible con otras versiones de Windows).*

1. Una vez que haya instalado su tarjeta CardBus 02, encienda el ordenador. El sistema Windows detectará automáticamente la tarjeta audio y buscará los drivers para ese dispositivo.
2. Cuando el Asistente de Nuevo Hardware solicite los drivers audio, haga clic en el botón **Cancel**.
3. Introduzca el CD de instalación de software E-MU en su unidad de CD-ROM. Si el modo de autoreproducción de Windows está activado para su unidad de CD-ROM, el CD se ejecutará de forma automática. Si no, desde su escritorio de Windows, haga clic en **Inicio->Ejecutar** y teclee **d:\setup.exe** (sustituya **d:** si hace falta por la letra de su unidad de CD-ROM). También puede sencillamente abrir el CD y hacer doble clic sobre **setup.exe**.
4. Aparecerá la ventana de inicio de instalación. Siga las instrucciones de pantalla para completar la instalación.
5. Elija la opción "Continue Anyway" cuando se encuentre con la pantalla de aviso "Windows Logo Testing".
6. Cuando el programa se lo solicite, reinicie su ordenador.

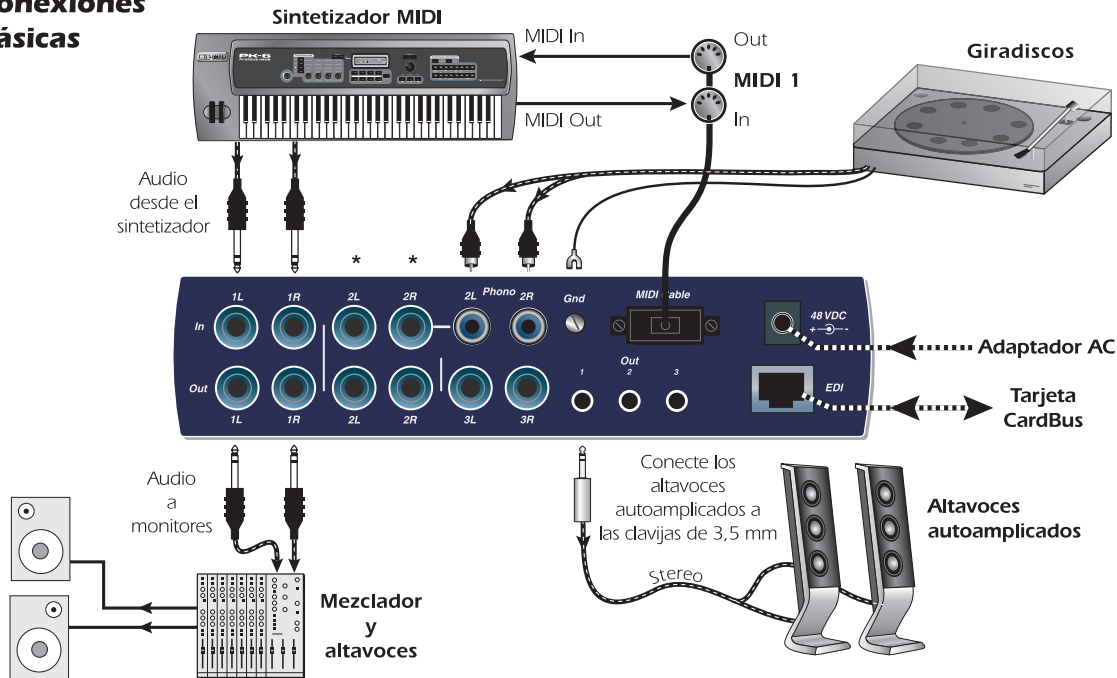
Desinstalación de todos los drivers y aplicaciones audio

Puede que en algún momento tenga que desinstalar o reinstalar parte o todas las aplicaciones y drivers de la tarjeta audio para corregir problemas, cambiar la configuración o actualizar algo. Antes de empezar, cierre todas las aplicaciones de la tarjeta audio. Las aplicaciones que se sigan ejecutando durante la desinstalación no serán eliminadas.

1. Haga clic en **Inicio -> Configuración -> Panel de control**.
2. Haga doble clic en el icono **Añadir/eliminar programas**.
3. Haga clic en la pestaña **Instalar/desinstalar** (o el botón **Cambiar o eliminar programas**).
4. Elija la entrada **E-MU 1616** y haga clic en el botón **Cambiar/eliminar**.
5. En el cuadro de diálogo del **Asistente de instalación**, elija la opción **Eliminar TODO**.
6. Haga clic en el botón **Sí**.
7. Reinicie su ordenador cuando el programa así se lo indique.
8. Ahora puede volver a instalar o actualizar los drivers o aplicaciones de la tarjeta CardBus E-MU 02.

4 - Conexiones

Conexiones básicas



* **Nota** Las entradas de línea 2L/2R y las de tocadiscos 2L/2R no pueden ser usadas a la vez.

Conexiones analógicas del panel frontal

Micro

Use la clavija XLR de 3 puntas para micrófonos de baja impedancia.



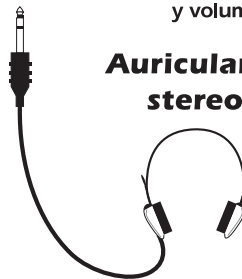
Use la clavija de 6,3 mm central para instrumentos de alta impedancia como guitarras eléctricas o bajos.

Instrumento

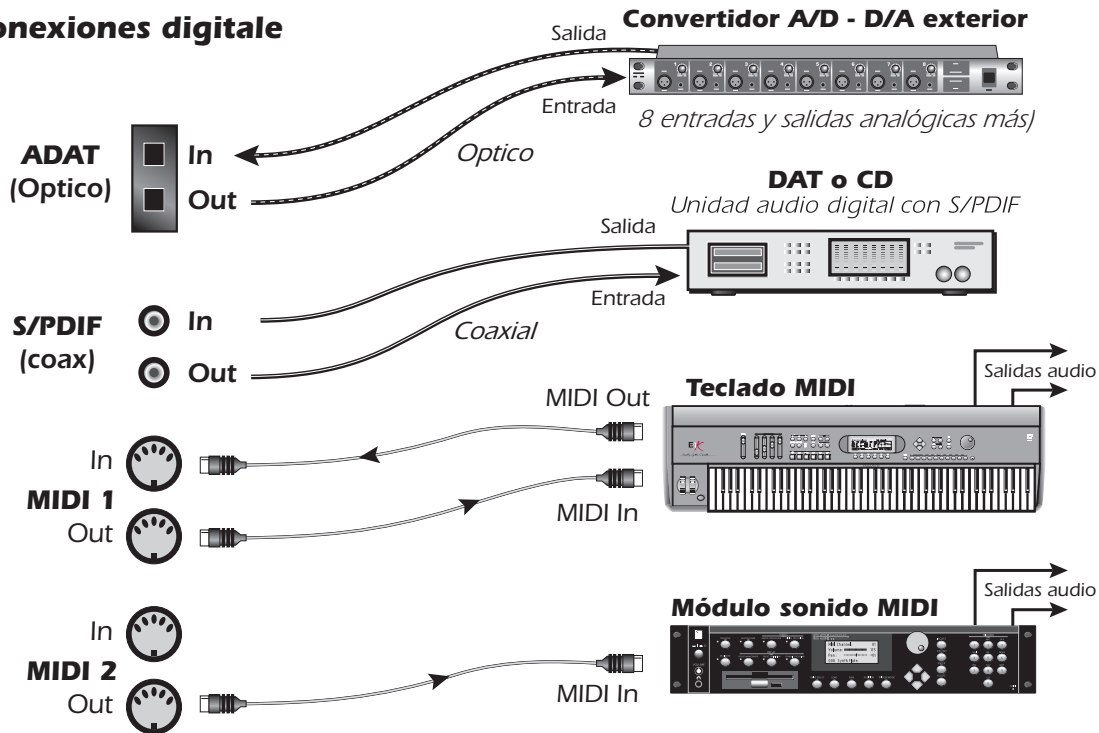


On/Off y volumen auriculares

Auriculares stereo



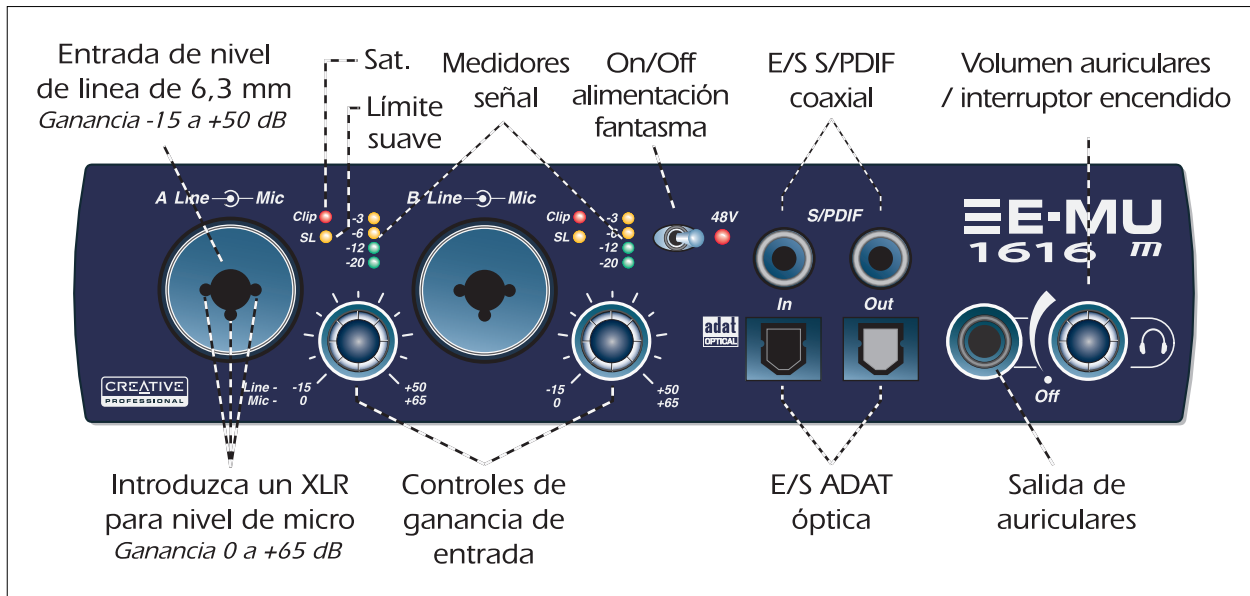
Conexiones digitale



5 - MicroDock & MicroDock M

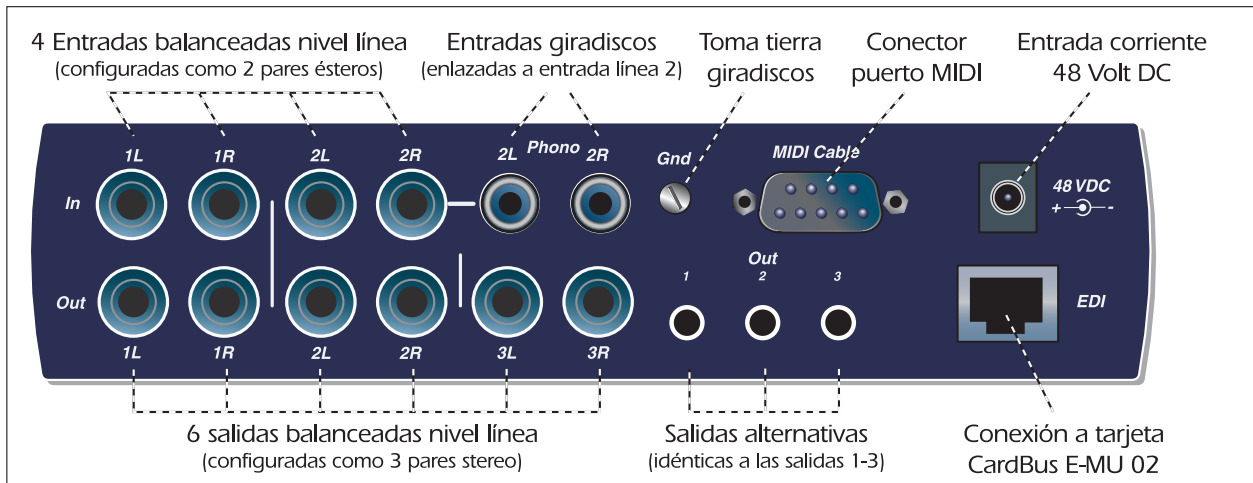
El MicroDock se conecta a la tarjeta CardBus E-MU 02 por medio del cable EDI. El panel frontal de este MicroDock le ofrece 2 entradas balanceadas de preamplificador de micro/línea, 8 canales de entrada/salida digital ADAT, entrada/salida digital S/PDIF stereo y una salida de auriculares stereo con control de volumen/interruptor de encendido.

Conexiones del panel frontal



Sección de preamplificador	<p>Puede usar las entradas mono de micro/línea A y B del panel frontal como entradas balanceadas de micrófono, entradas de pastillas hi-Z de guitarra, o entradas balanceadas de nivel de línea. Las clavijas combinadas Neutrik aceptan micros que usen un conector XLR standard o entradas de nivel de línea/hi-Z que usen clavijas TRS de 6,3 mm.</p> <p>Precaución: Algunos micros no admiten la alimentación fantasma y pueden dañarse. Compruebe las especificaciones y requisitos de su micro antes de usar la alimentación fantasma.</p>
Entrada y salida digital audio S/PDIF	<p>Cada clavija RCA lleva dos canales de audio digital. Puede usar la E/S S/PDIF para la recepción y/o transmisión de datos digitales desde dispositivos digitales externos como unidades DAT, un convertidor analógico-digital o un procesador de señal equipado con entradas y salidas digitales. Puede configurar la salida S/PDIF en el modo tanto Profesional como No-Pro (siempre con resolución de 24 bits). La entrada/salida S/PDIF admite frecuencias de muestreo de 44.1, 48, 96 y 192 kHz.</p>
Entrada y salida digital óptica ADAT®	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los conectores ópticos ADAT transmiten y reciben 8 canales de audio a 24 bits usando el formato ADAT tipo 1 y 2 (a 44.1 kHz o 48 kHz). ▪ Puede usar la señal de reloj word contenida en el torrente de datos de entrada como una fuente de señal de reloj word. ▪ Puede conmutar los puertos ópticos ADAT para que lleven también S/PDIF óptico. ▪ La señal ADAT también puede ser transmitida y recibida a 96 o 192 kHz usando el standard S/MUX. El S/MUX ofrece 4 canales audio a 96 kHz y 2 canales audio a la frecuencia de 192 kHz.
Salida de auriculares y control de volumen	<p>Esta salida da señal a unos auriculares stereo standard y el control de volumen que está al lado le permite ajustar el nivel de escucha. Esta salida está conectada de forma permanente con la salida Monitor del PatchMix DSP.</p> <p>La salida de auriculares usa una versión de alta corriente de los amplificadores de salida de alta calidad usados en los otros canales. Por esta razón ofrece una señal muy limpia que puede usar como otra salida stereo si la necesita.</p>

Conexiones del panel trasero



Entradas analógicas de nivel de línea

Dispone de cuatro entradas analógicas de nivel de línea balanceadas de 24 bits (Stereo 1-2). Puede usarlas para dar entrada a cualquier señal de nivel de línea como un teclado, reproductor de CD, pletina, etc. (Las entradas analógicas son asignadas a bandas del mezclador en el programa mezclador PatchMix DSP). Puede ajustar el nivel de entrada al standard no-profesional de -10dBV o al audio Pro de +4 en la pantalla I/O del cuadro de diálogo Session Settings. Puede usar cables tanto TRS balanceados como TS no balanceados. Los cables balanceados ofrecen una mejor inmunidad al ruido y un nivel de señal superior en +6 dB, aunque los cables de instrumento mono standard también dan buenos resultados.

Salidas analógicas de nivel de línea	<p>Dispone de seis salidas analógicas de nivel de línea balanceadas a 24 bits (Stereo 1-3). El par de salida 1 está designado como salida de monitor y normalmente recibe su señal de la salida de monitor del programa mezclador PatchMix DSP. Todas las salidas analógicas pueden ser asignadas libremente en este programa mezclador. Una circuitería especial anti-petardeos anula las salidas analógicas cuando encienda y apague la unidad.</p> <p>Al igual que las entradas de línea analógicas, puede usar tanto cables TRS balanceados como TS no balanceados.</p> <p>Los cable balanceados ofrecen una mejor inmunidad al ruido y un nivel de señal superior en +6 dB, aunque los cables de instrumento mono standard también dan buenos resultados.</p> <p>Puede ajustar el nivel de salida al standard no-profesional de -10dBV o al audio Pro de +4 en la pantalla I/O del cuadro de diálogo Session Settings.</p>
Entradas de giradiscos y conector de tierra	<p>Las entradas de giradiscos RCA dan señal a un preamplificador de giradiscos con equalización RIAA diseñado para aceptar cartuchos de giradiscos de tipo imán móvil. Estas entradas comparten el circuito con las entradas de nivel de línea 2L y 2R. Por ello la inserción de una clavija en la entrada de línea 2 desconecta el previo de giradiscos de ese canal. Conecte el cable de tierra de su giradiscos al conector de tierra para evitar zumbidos.</p>
Entrada/salida MIDI 1 & 2	<p>Conecte el cable de ruptura MIDI incluido al conector del puerto MIDI del panel trasero del MicroDock. Los puertos de entrada y salida MIDI le permiten la interconexión de cualquier tipo de dispositivo MIDI como teclados, unidades de efectos o controladores de batería o guitarra. Los drivers MIDI se instalaron cuando realizó la instalación del programa Patchmix DSP y los puertos MIDI aparecerán en el panel de control de su sistema dentro de "Dispositivos de audio y sonido".</p>
Salidas alternativas	<p>Estos conectores stereo mini (3.5 mm) duplican las salidas de nivel de línea 1-3. Estas salidas de nivel de línea han sido diseñadas para una interconexión fácil con altavoces de ordenador.</p>
Conector EDI	<p>Conecte el MicroDock a la tarjeta CardBus E-MU 02 usando un cable de tipo ordenador CAT 5e. El cable incluido con el MicroDock dispone de un blindaje especial para evitar emisiones RF no deseadas.</p>

Si necesita más información

La sesión **“Product Default”** se carga automáticamente al arrancar la unidad y tiene todas las entradas y salidas asignadas a canales ASIO. No obstante, debe configurar sus programas de grabación audio para que usen **“E-MU ASIO”**.

Consulte los diversos ficheros de ayuda online y el manual de instrucciones (en CD) para una mayor información acerca del E-MU Digital Audio System y los distintos programas. Vea: “Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents”

Soporte técnico

Dado que nuestro E-MU Digital Audio System va creciendo día a día, querrá disponer siempre de las últimas actualizaciones y el software más moderno para él. Puede encontrar todo esto—y otras informaciones de ayuda—en **www.emu.com**. Consulte el fichero PDF del manual de instrucciones que hay en el CD para localizar el número de teléfono del departamento de soporte técnico.

La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ningún tipo de responsabilidad por parte de E-MU Systems, Inc. Este manual no puede ser reproducido ni transmitido para ningún fin, ni entero ni por partes, por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias o grabaciones, sin el permiso expreso y por escrito de E-MU Systems, Inc. El software descrito en este documento se envía con un acuerdo de licencia y puede ser usado o copiado solo de acuerdo a lo indicado en dicho acuerdo. La copia de este software en cualquier otro medio salvo lo específicamente permitido en el acuerdo de licencia representa un delito. El usuario solo puede realizar una copia del software con fines de copia de seguridad.

E-MU es una marca registrada de E-MU Systems, Inc. en los Estados Unidos de América y/o en otros países.

Copyright © 2005 by E-MU Systems, Inc. Reservados todos los derechos.

Versión 1.00

Abril de 2005

Precaución

El manejo de los cables de este aparato puede hacer que quede expuesto al plomo, una sustancia química que, de acuerdo al Estado de California, puede producir cáncer o defectos congénitos. Lávese las manos después de usar esta unidad.

1 - Introdução

Obrigado por adquirir o Sistema de Áudio Digital E-MU 1616 ou E-MU 1616M. Nós designamos o Sistema de Áudio Digital E-MU para ser lógico, intuitivo e acima de tudo, para fornecer som de alta fidelidade. Ambos os sistemas fornecem gravação e reprodução multicanal de 24-bits/192kHz em uma qualidade de estúdio verdadeiro por um preço fantástico.

Requerimentos do Sistema

- Processador de Intel Genuíno Pentium III, AMD K6 operando em 500 MHz ou superior
 - Placa Mãe e chipset 100% compatível com Intel ou AMD
 - Windows 2000 SP4, ou Windows XP SP1
 - 256 MB RAM
 - 500 MB de espaço livre no seu disco rígido para instalação completa
 - Slot disponível tipo 2 (Cardbus)
 - XGA Video (1024 x 768)
 - CD-ROM drive para instalação do software
 - Fone de ouvidos ou caixas acústicas amplificadas
- Outros aplicativos podem ter requerimentos de sistema maiores ou podem requer um microfone.

Componentes Incluídos

E-MU 1616	E-MU 1616M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Placa E-MU 02 CardBus ▪ MicroDock ▪ Adaptador AC +48VDC ▪ Cabo EDI (E-MU Interface Digital) ▪ Cabo MIDI Breakout ▪ CD de Instalação e de Aplicativos ▪ Manual de Instruções (no CD) ▪ Este Guia Rápido 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Placa E-MU 02 CardBus ▪ MicroDock M (<i>Conversores classif. Master</i>) ▪ Adaptador AC +48VDC ▪ Cabo EDI (E-MU Interface Digital) ▪ Cabo MIDI Breakout ▪ CD de Instalação e de Aplicativos ▪ Manual de Instruções (no CD) ▪ Este Guia Rápido

2 - Instalação do Hardware

A Placa E-MU 02 Cardbus


A Placa E-MU 02 CardBus é o coração do sistema e contém o chip E-DSP potente do E-MU. O potente DSP hardware nesta pequena placa deixa mais potência do seu CPU livre possibilitando mais plug-ins de software para outras tarefas.

Conector CardBus

Conecta a Placa E-MU 02 CardBus para o seu computador.

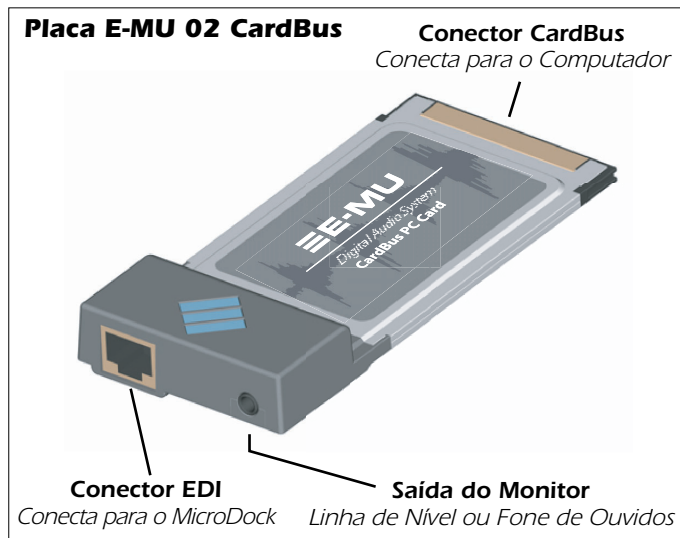
Removendo a Placa CardBus

Antes de remover a placa CardBus, você precisa selecionar 'Safety remove hardware' da Barra de Tarefas. Caso contrário, os canais de ASIO permanecerão alocados para o Sistema Digital de Áudio e podem desenvolver problemas ou o sistema pode congelar.

1. Na Barra de Tarefas, selecione o  ícone. A janela do Windows chamada 'Safety Remove Hardware' aparecerá.
2. Escolha OK, em seguida pressione o botão Eject no slot da placa CardBus para ejetar a placa.

Saída do Monitor

Esta saída foi designada para alimentar fone de ouvidos ou qualquer entrada de linha de nível. Ajuste o nível da saída do monitor no aplicativo PatchMix DSP para controlar o volume desta saída.



Conectando o MicroDock para a Placa 02 CardBus

Conecte o cabo EDI (incluído no pacote) da tomada RJ-45 na placa E-MU 2 CardBus com a etiqueta 'EDI', para a tomada com a etiqueta 'EDI no MicroDock.

O tipo de cabo é de rede padrão CAT 5e que é especificamente protegido para prevenir emissões RF. Entre em contato com E-MU Systems caso você necessite trocar de cabo.

AVISO: Não conecte o MicroDock ou placa 02 CardBus para conectores de Ethernet ou rede. Fazendo isto pode resultar em danos permanentes ao seu computador, hardware E-MU ou ambos.

Fornecendo potência ao MicroDock

O MicoDock recebe alimentação através do adaptador +48VDC fornecido. Conecte o adaptador para a tomada marcada com +48VDC no painel traseiro do MicroDock. Ligue o MicroDock girando o controle de volume de fone de ouvidos.



Importante - Leia antes de instalar

Se você está utilizando o Creative Audigy 2 ZS Notebook Sound Blaster, você deve desinstalar o software do Creative e drivers do seu sistema ANTES de instalar os drivers do E-MU. A partir do momento que os drivers do E-MU forem instalados corretamente, você pode reinstalar os drivers do Audigy 2 ZS caso queira.

3- Instalação de Software

Instalando e desinstalando os drivers do Sistema de Áudio Digital e aplicativos

Instale o Software Patchmix DSP e drivers na primeira vez que você reiniciar o seu PC após a instalação da placa E-MU 02 CardBus.

Windows 2000 ou Windows XP *(Este software não está compatível com outras versões de Windows.)*

1. Após ter instalado o seu Sistema de Áudio Digital, ligue o seu computador. O Windows irá detectar automaticamente o Sistema de Áudio Digital e procurar pelos drivers dos dispositivos.
2. Quando os drivers de áudio forem solicitados, clique no botão **Cancelar (Cancel)**..
3. Insira o CD de instalação do software E-MU em seu drive de CD-ROM. Se o modo AutoPlay do Windows estiver habilitado para o drive do CD-ROM, a leitura do CD começa automaticamente. Caso contrário, no desktop do seu Windows, clique em Iniciar (Start) -> Executar (Run) e digite **d:\setup.exe** (substitua **d:** pela letra do drive do seu CD-ROM drive). Você pode também abrir o CD e clicar duas vezes em setup.exe
4. Uma nova tela de instalação aparece. Siga as instruções da tela para completar a instalação.
5. Escolha "Continue de qualquer forma" ("Continue Anyway") quando aparecer o aviso na tela "Windows Logo Testing".
6. Quando finalizado, reinicie o seu computador.

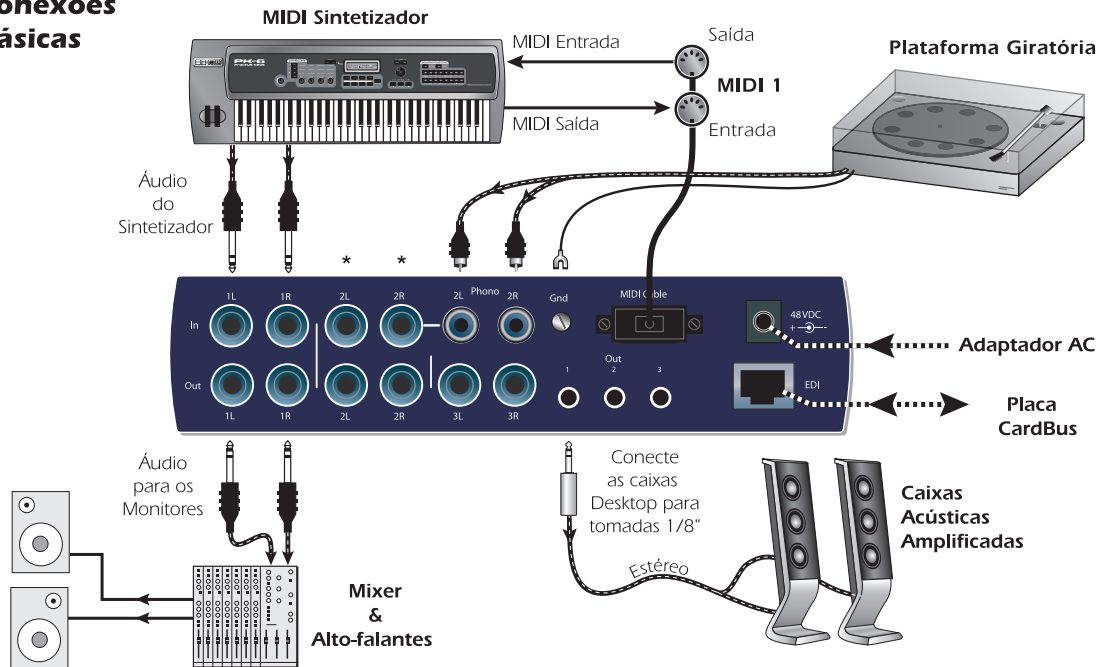
Desinstalando todos os Drivers de Áudio e Aplicativos

Às vezes, você talvez tenha que desinstalar ou reinstalar alguns ou todos os aplicativos da placa de áudio e dispositivos de drivers para corrigir problemas, alterar configurações, ou atualizar drivers ou aplicativos obsoletos. Antes de começar, feche todos os aplicativos da placa de áudio. Os aplicativos que estiverem abertos durante a desinstalação não serão removidos.

1. Clique em **Iniciar -> Configurações -> Painel de Controle**.
2. Clique duas vezes no ícone **Adicionar/Remover Programas**.
3. Clique em **Instale/Desinstale** ou no botão **Alterar ou Remover Programas**.
4. Selecione o driver/aplicativo da **E-MU 1616** na lista e depois clique no botão **Adicionar/ Remover** ou **Alterar/Remover**.
5. Na caixa de diálogo **InstallShield Wizard**, selecione a opção **Remover**.
6. Clique no botão **Sim**.
7. **Reinicie** o seu computador quando finalizado.
8. Você pode agora reinstalar os dispositivos dos drivers da placa PCI E-MU 02 CardBus já existentes ou atualizados.

4 - Conexões

Conexões Básicas



* **Nota:** Entradas de linha 2L/2R e Phono 2L/2R não podem ser utilizadas ao mesmo tempo.

Conexões Analógicas Painel Frontal

Mic

Use a tomada 3-pin XLR
para microfones de
baixa impedância



Use a tomada central
Phono para
instrumentos de
Alta impedância
tais como
guitarras elétricas
ou baixos.

Instrumento

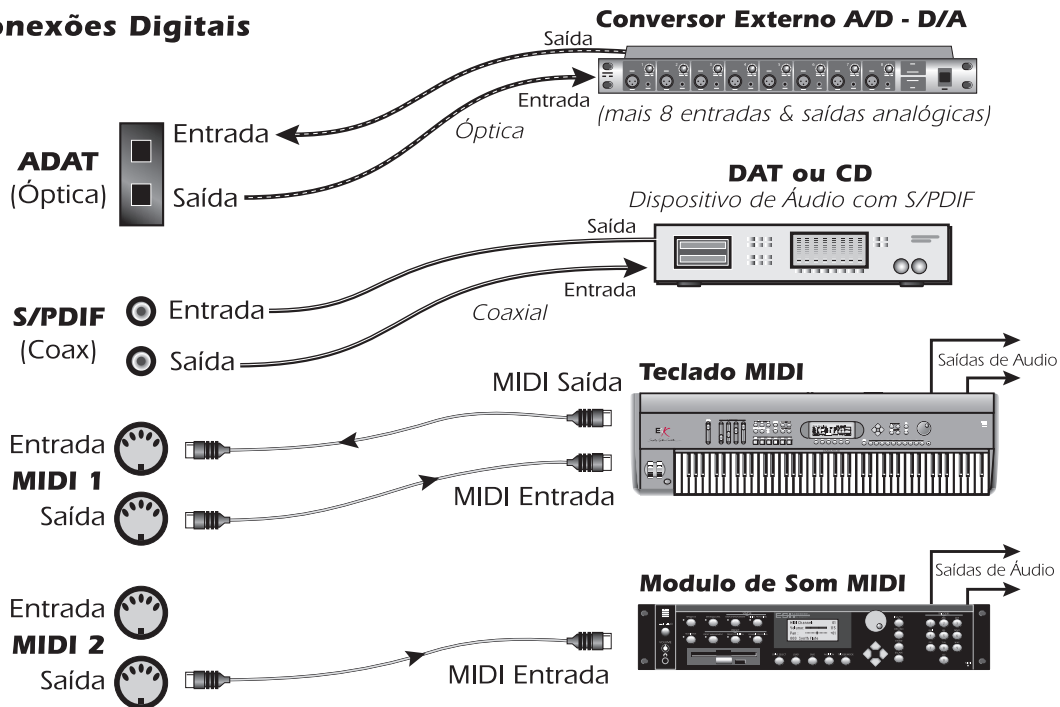


**Liga/
Desliga**
& Volume do fone

**Fone de
Ouvidos Estéreo**



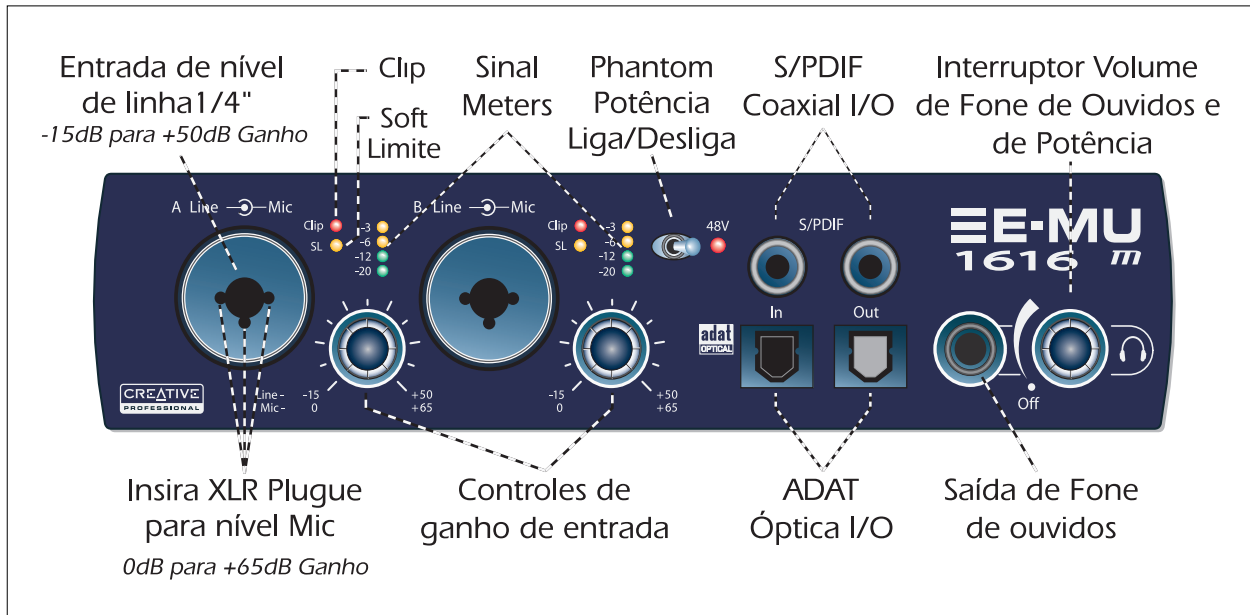
Conexões Digitais



5 - MicroDock & MicroDock M

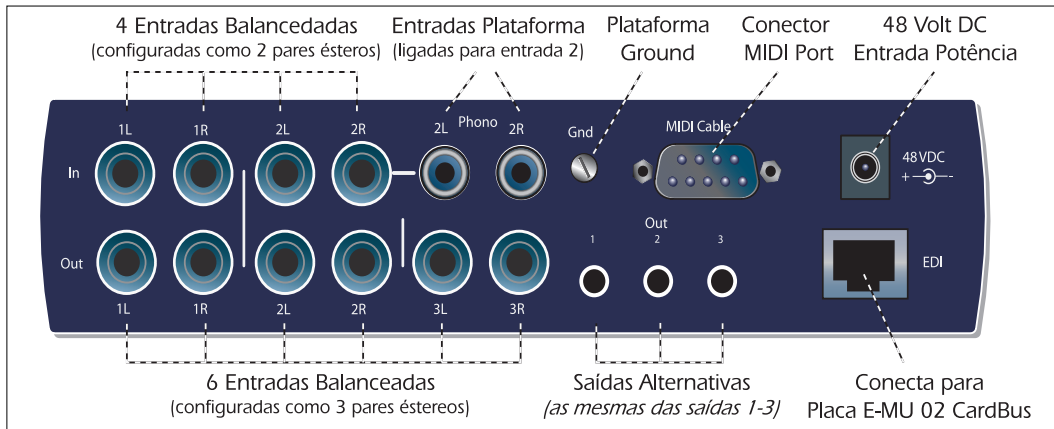
O MicroDock conecta para a placa E-MU 02 CardBus através do cabo EDI. A parte frontal do MicroDock fornece duas entradas balanceadas mic/line preamp, oito canais de entradas e saídas digitais ADAT, entrada/saída digital estéreo S/PDIF, e uma saída de fone de ouvidos com controle de volume / interruptor de potência.

Conexões do Painel Frontal



Seção Preamp	<p>As entradas Mono Mic/Line A & B no painel frontal podem ser utilizadas como entradas balanceadas de microfone, entradas de guitarra hi-Z, ou entradas balanceadas de linha de nível. A tomada Neutrik aceita microfones utilizando um conector padrão XLR ou entradas de linha de nível/hi-Z usando um plugue de 1/4 polegada TRS.</p> <p>AVISO: Alguns microfones não são compatíveis com a potência Phantom e podem danificar-se. Verifique as especificações do seu microfone e requerimentos antes de utilizar a potência Phantom</p>
Entrada e Saída de Áudio Digital S/PDIF	<p>Cada tomada RCA carrega dois canais de áudio digital. S/PDIF I/O digital pode ser utilizado para recepção e/ou transmissão de data digital de dispositivos digitais externos tais como maquina DAT, um conversor externo analógico-para-digital ou um processador de sinal externo equipado com entradas e saídas digitais.</p> <p>A saída S/PDIF pode ser configurada em modo profissional ou consumidor (sempre resolução de 24-bit). As entradas e saídas S/PDIF são compatíveis com taxas de amostragem de 44.1 kHz, 48kHz, 96kHz e 192kHz.</p>
ADAT® Entradas e Saídas Ópticas Digitais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Os conectores ópticos ADAT transmitem e recebem oito canais de áudio em 24-bit utilizando os formatos ADAT tipo 1 e 2 (em 44.1kHz ou 48kHz). ▪ O cronômetro (word clock) contido no sinal de entrada pode ser utilizado como a fonte do mesmo. ▪ As entradas ópticas ADAT também podem ser modificadas para carregar S/PDIF óptico. ▪ ADAT também pode ser transmitido e recebido em 96kHz e 192kHz utilizando o padrão S/MUX. S/MUX fornece quatro canais de áudio em 96kHz e 2 canais de áudio na taxa de amostragem de 192kHz.
Saída de Fone de Ouvidos e Controle de Volume	<p>A saída de fone de ouvidos alimenta fone de ouvido padrão e o controle de volume adjacente determina o nível de som. Esta saída é permanentemente conectada ao Monitor de saída encontrada no PatchMix DSP. A saída de fone de ouvidos utiliza uma versão de alta corrente das saídas de amplificação de alta qualidade utilizadas nos outros canais. Por este motivo oferece um sinal muito puro e de alta fidelidade que pode ser usado como uma outra saída estéreo caso você precise.</p>

Conexões no Painel Traseiro



Entradas Analógicas de Linha de Nível

Quatro entradas balanceadas de linha de nível (24-bit) são fornecidas (estéreo 1-2). Estas podem ser utilizadas para receber qualquer sinal de linha de nível tais como teclados, CD-player, toca-fitas, etc. (As entradas analógicas são atribuídas às faixas de mixer no aplicativo do PatchMix DSP.) Nível de entrada pode ser configurado para acomodar o padrão consumidor -10dBV, ou o padrão pro áudio +4 dBu na tela de I/O encontrada na caixa de diálogo das configurações de sessão. Ambos os cabos balanceados TRS e desbalanceados TS podem ser utilizados. Cabos balanceados oferecem melhor imunidade contra ruídos e um nível de sinal +6dB, mas cabos de instrumento padrão mono também funcionam bem.

<p>Saídas Analógicas de Linha de Nível</p>	<p>Seis saídas balanceadas analógicas 24-bit de linha de nível são fornecidas (estéreo 1-3). O par de saídas 1 é designado como Monitor de Saída e é normalmente alimentada pelo monitor de saída do aplicativo PatchMix DSP. Todas as saídas analógicas podem livremente ser atribuídas no aplicativo do mixer. Circuito especial (antipop) silencia as saídas analógicas quando a potência for ligada e desligada. Como as entradas de linha analógicas, ambos os cabos balanceados TRS e cabos desbalanceados TS podem ser utilizados. Cabos balanceados fornece melhor proteção contra ruídos e um nível de sinal mais alto (+6dB), mas cabos de instrumento mono normais também funcionam bem.</p> <p>Nível de saída pode ser configurado para acomodar o padrão consumidor -10dBV, ou o padrão pro áudio +4 dBu na tela de I/O, encontrada na caixa de dialogo das configurações da sessão</p>
<p>Entradas de Plataforma Giratória e Ground Lug</p>	<p>As entradas de plataforma giratória RCA alimentam um preamp phono RIAA que oferece equalização designada para aceitar cartuchos magnéticos tipo phono. As entradas da plataforma giratória compartilham as entradas de linha 2L e 2R. Inserindo um plugue na entrada de linha 2 desconecta o preamp phono deste canal. Conecte o fio terra (ground lead) da sua plataforma giratória para o conector Ground Lug na plataforma giratória para evitar ruídos.</p>
<p>Entrada e Saída MIDI 1 e 2</p>	<p>Conecte o cabo de MIDI Breakout fornecido para o conector de MIDI encontrado na parte de trás do seu MicroDock. Entradas e saídas de MIDI permitem que você possa conectar qualquer dispositivo de MIDI tais como teclados e unidades de efeitos, controladores de bateria ou de guitarra. Os drivers de MIDI foram instalados quando você instalou o seu software PatchMix DSP e as portas de MIDI irão aparecer no painel de controle do sistema em 'Sounds and Audio Devices'.</p>
<p>Saídas Alternativas</p>	<p>Estas tomadas estéreas (3.5mm) duplicam as saídas de linha de nível 1-3. Elas foram designadas para oferecer conexão fácil com caixas acústicas amplificadas.</p>
<p>Conector EDI</p>	<p>Conecta o MicroDock para a placa E-MU 02 CardBus utilizando cabo de computador tipo CAT 5e. O cabo fornecido com o MicroDock é especificamente protegido para prevenir emissões RF não desejadas.</p>

Obtendo Maiores Informações

A sessão '**Product Default**' é automaticamente carregada durante reinício e possui todas as entradas e saídas configuradas para os canais ASIO. Entretanto, você deve configurar os seus aplicativos de gravação de áudio para utilizar "**E-MU ASIO**".

Por favor, consulte os vários arquivos de ajuda na Internet e o manual de instruções (no CD) para informação mais detalhada do Sistema de Áudio Digital E-MU e vários aplicativos. Veja: "Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents"

Suporte Técnico

Conforme a expansão do Sistema de Áudio Digital do E-MU, você pode se manter atualizado com os softwares mais recentes e novas opções para o seu Sistema de Áudio Digital E-MU. Você pode encontrar tudo isso - e outras informações interessantes- no site **www.emu.com**. Consulte o manual de instruções em formato PDF no CD fornecido para obter o número de telefone do suporte técnico.

Informação neste documento é sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa compromisso por parte da E-MU. Este manual não pode ser reproduzido de forma alguma, seja eletrônica, mecânica, incluindo fotocópia e gravação sem a permissão escrita do E-MU Systems Inc. O software descrito neste documento foi elaborado sob acordo de licença e pode ser utilizado ou copiado somente de acordo com os termos da mesma. Reprodução de software é contra a lei em quaisquer mídia exceto aquelas especificadas no acordo de licença. Esta licença permite ao usuário fazer uma cópia do software somente para fins de backup.

E-MU é marca registrada do E-MU Systems, Inc nos Estados Unidos e/ou qualquer outro país.

Copyright © 2005 E-MU Systems, Inc. Todos os direitos reservados.

Versão 1.00

Abril 2005

1 - はじめに

この度は Creative Professional E-MU デジタルオーディオシステム E-MU 1616^m、E-MU 1616 をご購入いただきまして誠にありがとうございます。この E-MU デジタルオーディオシステムは論理的かつ直感的な操作が可能のようにデザインされており、ノートパソコンやカードバススロットを装備したコンピューターを 24bit/192kHz というスタジオサウンドクオリティでのマルチチャンネルレコーディング/プレイバックが可能なオーディオプロセッシングワークステーションへと進化させます。

動作環境

- Intel® Pentium® III 500 MHz 以上のプロセッサ
- Intel 純正チップセット推奨
- Microsoft® Windows® 2000 Professional SP4 以上、または Windows XP SP1 以上※ 1
- 256MB 以上のシステムメモリ
- 500 MB の空き容量を持ったハードディスクドライブ（フルインストール時）
- 使用可能なカードバス（タイプ 2）スロット
- XGA（1024 x 768）以上の表示が可能なディスプレイアダプターとモニター
- ソフトウェアのインストール用 CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブ
- インターネットに接続可能な環境（デバイスドライバやアプリケーション等のアップデートに必要）※ 2
- ヘッドフォン、またはアクティブスピーカーシステム（別売り）

他のアプリケーションによっては、より高いスペックやマイクロフォンなどの別の機材が必要になるかもしれません。

※ 1 Windows 2000 Server / Advanced Server、および 64bit 版 Windows XP には対応していません

※ 2 インターネットに接続するための費用はお客様負担となります

パッケージ構成

E-MU 1616	E-MU 1616 ^m
<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 02 CardBus PCMCIA カード ▪ MicroDock ▪ +48VDC AC アダプター ▪ EDI (E-MU Digital Interface) ケーブル ▪ MIDI ブレイクアウトケーブル ▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD ▪ Production Tools Software Bundle CD （サードパーティ製ソフトウェア）※ 1 ▪ オーナーズマニュアル（インストール CD に収録） ▪ クイックスタートガイド（本書） 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 02 CardBus PCMCIA カード ▪ MicroDock M（マスタリンググレードコンバータ） ▪ +48VDC AC アダプター ▪ EDI (E-MU Digital Interface) ケーブル ▪ MIDI ブレイクアウトケーブル ▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD ▪ Production Tools Software Bundle CD （サードパーティ製ソフトウェア）※ 1 ▪ オーナーズマニュアル（インストール CD に収録） ▪ クイックスタートガイド（本書）

※ 1 サードパーティ製ソフトウェアのサポートは行っておりません。ご了承下さい。

2 - ハードウェアの取り付け

E-MU 02 CardBus PCMCIA カード


E-MU 02 CardBus PCMCIA カード（以下 E-MU 02 PC カード）は、E-MU デジタルオーディオシステムの心臓部といえます。高性能 E-DSP プロセッサを搭載し、コンピューターのホスト CPU に対して最小限の負荷で、同時に 16 台以上もの高品位なハードウェアベースのスタジオクオリティーエフェクトをリアルタイムに使用することができます。

E-MU 02 PC カードを装着する

E-MU 02 PC カードをお使いのコンピューターの PCMCIA スロットに挿入します。PC カードは正しい向きでなければ、正しく差し込むことができませんので、ご注意ください。

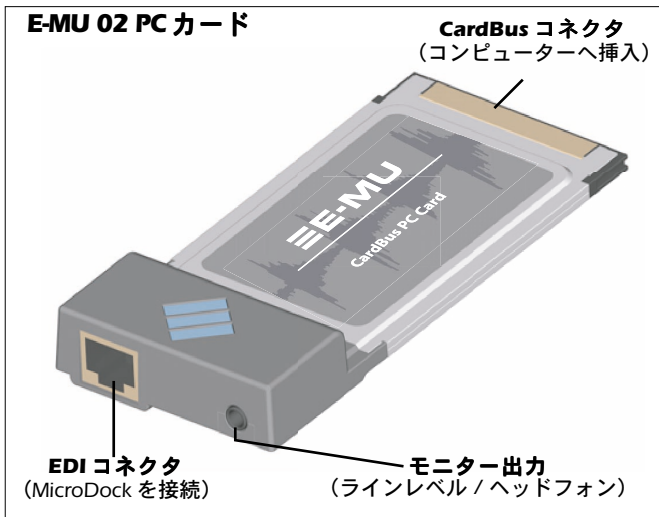
E-MU 02 PC カードの取り外し

E-MU 02 PC カードを取り外す前に、必ず Windows タスクバーから“ハードウェアの取り外し”を選択し、取り外しの安全を確認してから、カードをコンピューターから取り外して下さい。この作業を行わずにハードウェアを取り外した場合、E-MU デジタルオーディオシステムと ASIO 対応アプリケーション間で ASIO チャンネルが割り当てられたままとなり、アプリケーション上で問題が発生したり、フリーズする可能性があります。

1. Windows タスクバー上の  アイコン上でマウスをクリックし、表示される“ハードウェアの取り外し”という旨のポップアップを選択します。
2. ハードウェアの安全が確認されたことを知らせるダイアログボックスが表示されますので、OK ボタンをクリックしてから、E-MU 02 PC カードをコンピューターから抜き取ります。

モニター出力

この出力端子は、ステレオヘッドフォンまたはライン入力端子を持つ機器を接続することができます。この出力のボリュームは、付属する PatchMix DSP ミキサーアプリケーション上のモニター出力ボリュームで調節します。



E-MU 02 PC カードと MicroDock を接続する

付属する EDI ケーブルで E-MU 02 PC カード上の RJ-45 コネクタと、MicroDock の背面の "EDI" と表記されたコネクタを接続します。付属しているものよりも長いケーブルが必要な場合、最長 10m の標準 10BaseT ネットワークケーブル (カテゴリ 5e) で代用することができます。またこの場合、RF 放射を防ぐためのシールドリングがされている物をご使用下さい。

注意！：MicroDock や E-MU 02 PC カードをノートパソコンやカードバススロットを備えたコンピューター上の Ethernet 端子やネットワーク端子には絶対に接続しないで下さい。コンピューターと E-MU のハードウェアの両方に致命的なダメージを与える恐れがあります。

MicroDock に電力を供給する

MicroDock は付属する +48VDC アダプターから電力を受けて駆動します。MicroDock の背面の "+48VDC" と表記されたコネクタに付属のアダプターを接続し、MicroDock 前面のヘッドホンボリュームコントロールノブを時計周りに回すことで、MicroDock の電源が入ります。



重要！ - インストールの前にお読み下さい

Creative Sound Blaster Audigy 2 ZS Notebook をご使用いただいている場合、E-MU のデバイスドライバ、アプリケーションをインストールする前に、これらのデバイスドライバ、アプリケーションを全てアンインストールして下さい。Audigy 2 ZS Notebook を引き続きご使用になる場合は、E-MU デジタルオーディオシステムのインストール後、その動作を確認してから、改めて Audigy 2 ZS Notebook のデバイスドライバをインストールして下さい。

3 - デバイスドライバ・アプリケーションのインストール

E-MU システムのデバイスドライバとアプリケーションのインストール/アンインストール

E-MU 02 PC カードのインストール後、デバイスドライバと PatchMix DSP ミキサーアプリケーションをインストールします。

Windows 2000 Professional および Windows XP (その他のオペレーティングシステムはサポートされていません)

1. E-MU 02 PCMCIA カードの挿入が完了したら、プラグアンドプレイによって Windows が E-MU 02 PC カードを自動認識し、デバイスドライバをインストールするよう求めてきます。
2. デバイスドライバのインストールを促すダイアログボックスが表示されたら、**[キャンセル]** ボタンをクリックして下さい。
3. **"E-MU Digital Audio System Software/Driver CD"** のラベルのついた CD-ROM を CD-ROM/DVD-ROM ドライブに挿入します。インストーラーが自動的に起動し、デバイスドライバと PatchMix DSP アプリケーションのインストールが開始されます。インストーラーが自動的に起動しない場合は、Windows のスタートメニューから **[ファイル名を指定して実行]** を選択し、**[d:\ctrun\start.exe]** (d ドライブが CD-ROM ドライブの場合) と入力し、**[OK]** ボタンをクリックして下さい。または、インストール CD を開き、**[ctrun]** フォルダにある **[start.exe]** をダブルクリックすることで、インストーラーが起動します。
4. インストーラーのスプラッシュ画面が表示されたら、インストーラーの指示に従って、まず最初にお住まいの地域 (日本の場合は **[アジア]**) を選択し、続けてお使いの言語 (**[日本語]**) を選択します。次にデバイスドライバとアプリケーションのインストールしたいオプションを選択して **[インストール]** ボタンをクリックし、**セットアップ** を完了させて下さい。
5. インストールの途中で **"Windows ロゴテストに合格していません"** という警告画面が出る場合がありますが、**[続行]** ボタンをクリックして下さい (詳細はインストール CD に収録されているオーナーズマニュアルに記載されています)。
6. 再起動を促されますので、指示に従ってコンピューターを再起動して下さい。

デバイスドライバ、アプリケーションの完全な削除

何か問題が生じたとき、設定を初期設定に戻したいときや、最新のデバイスドライバやアプリケーションに更新するときは全てのデバイスドライバ・アプリケーションを一度全て削除し、インストールし直すことが必要になることがあります。この際には必ず PatchMix DSP ミキサーと関連するオーディオアプリケーションを終了してから行って下さい。削除作業時に起動しているアプリケーションは削除することができませんのでご注意下さい。

1. **[スタート]** → **[設定]** → **[コントロールパネル]** (または **[スタート]** → **[コントロールパネル]**) の順にクリックし、コントロールパネルを開きます。
2. **[アプリケーションの追加と削除]** アイコン (または **[プログラムの追加と削除]** アイコン) をダブルクリックします。
3. **[プログラムの追加と削除]** タブをクリックします。
4. エントリーから **[E-MU 1616]** を選択して **[変更/削除]** ボタンをクリックします。
5. **[InstallShield Wizard]** ダイアログボックスが表示されますので、**[削除]** を選択し、**[次へ]** ボタンをクリックします。
6. 再起動する旨を聞いてきますので、指示に従ってコンピューターを再起動して下さい。
7. 現行の、または最新のデバイスドライバ、および PatchMix DSP アプリケーションを再インストールして下さい。

4 - 他の機器と接続する

MicroDock前面の
アナログ接続例

マイク

ローインピーダンスのマイクでは
3ピンのXLR端子を使用します



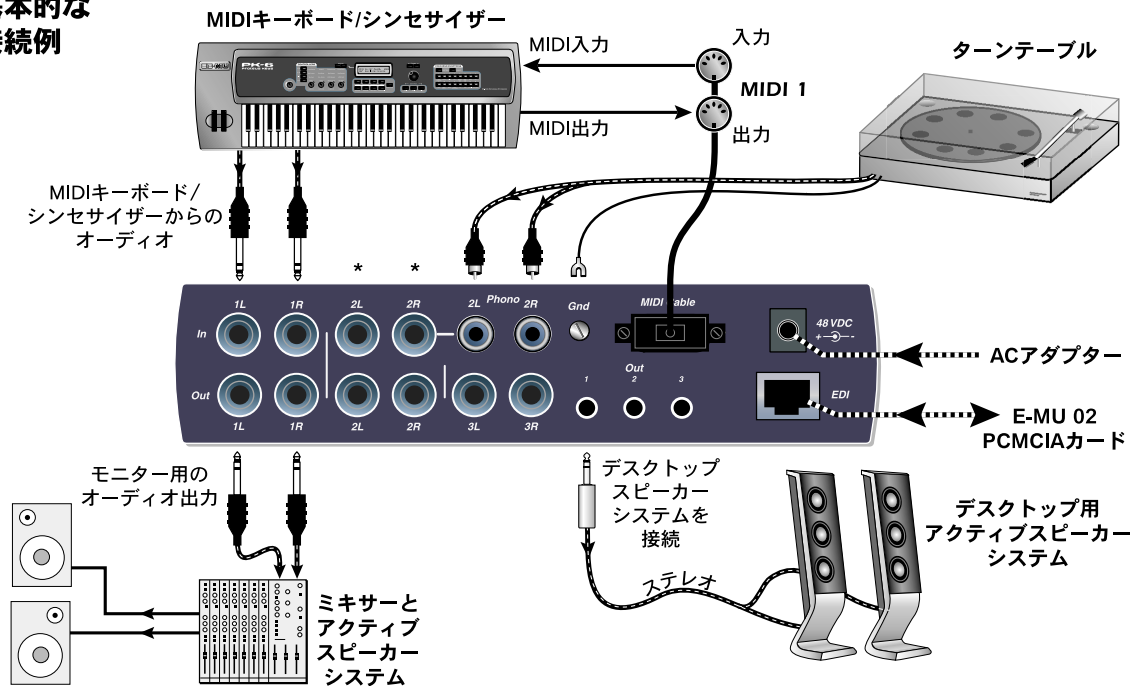
電源On/Off
& ヘッドフォン
ボリュームコントロール

エレキギターや
ベース等
ハイインピーダンスの
楽器では中央にある
1/4"フォン端子を
使用します

楽器

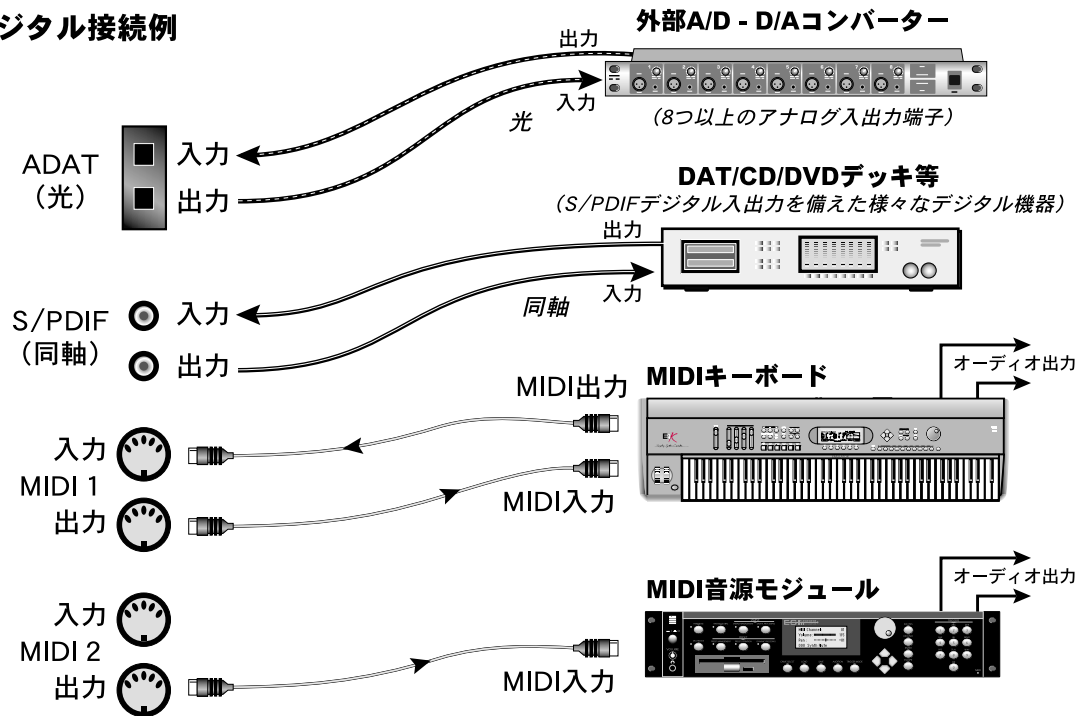
ステレオ
ヘッドフォン

基本的な 接続例



* 注意: アナログライン入力2L/Rとターンテーブル入力は排他仕様です。同時に使用することはできません。

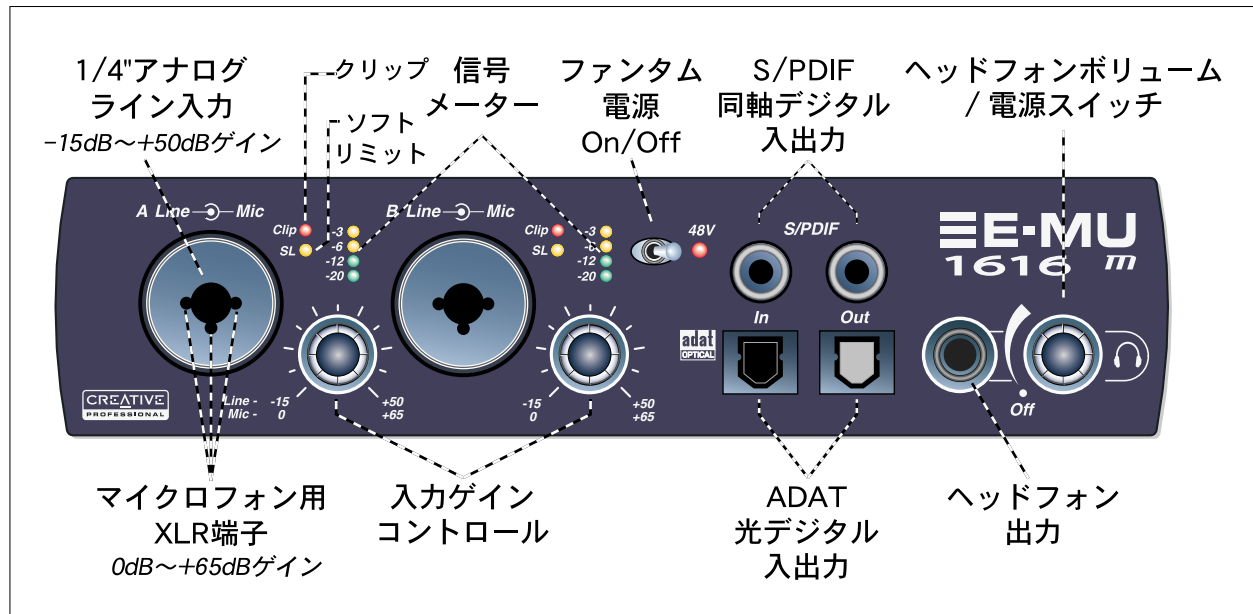
デジタル接続例



5 - MicroDock & MicroDockM

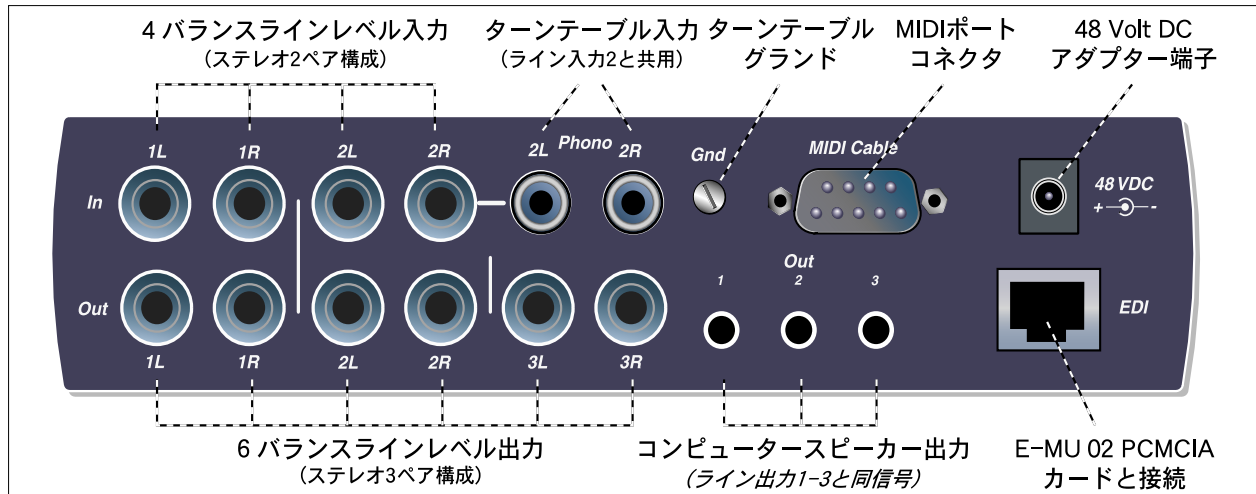
MicroDock は E-MU 02 PC カードと EDI ケーブルで接続します。MicroDock の前面には、2 バランスマイク / ラインプリアンプ入力端子、8 チャンネル ADAT 光デジタル入出力端子、ステレオ S/PDIF 同軸デジタル入出力端子に加えて、電源スイッチを兼ねるボリュームコントロールノブを備えたステレオヘッドフォン出力端子が装備されています。

前面の接続端子



<p>プリアンプ セクション</p>	<p>MicroDock 前面のモノラルマイク / ライン入力 A と B は、バランスマイクロフォン入力、Hi-Z ギター入力、バランスラインレベル入力として使用することができます。両入力端子共に Neutrik 製コンビネーションジャックを採用しており、XLR 端子、1/4" TRS フォン端子を接続することができます。また、それぞれの端子には独立したゲインコントロールノブが装備されており、マイク入力 / ライン入力のそれぞれで最適な信号レベルを調節することができます。</p> <p>注意：マイクロフォンによってはファンタム電源を使用できず、破損する恐れがあります。ファンタム電源を使用する前に、マイクの取扱説明書をよく確認してください。</p>
<p>S/PDIF 同軸デジタル 入出力</p>	<p>2つの標準 RCA ピンジャックはそれぞれ2チャンネルのデジタルオーディオデータを送受信します。S/PDIF デジタル入出力は DAT や外部 A/D コンバータなどとのデジタルオーディオの送受信の他、デジタルの入出力端子を持つ外部エフェクターなどに接続することが可能です。</p> <p>また S/PDIF デジタル入出力はプロフェッショナル / コンシューマーモードを切り替える事ができます。S/PDIF デジタル入力 / 出力ともに 24bit のレゾリューションで 44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz のサンプリング周波数を扱うことができます。</p>
<p>ADAT® 光デジタル 入出力</p>	<p>ADAT 光デジタル入出力では ADAT タイプ 1 またはタイプ 2 フォーマットの 8 チャンネル分の 24bit オーディオ送受信する事ができます (44.1kHz/48kHz 時)。入力データに含まれる Word Clock 信号は Word Clock ソースとして使用することが可能です。さらに PatchMix DSP ソフトウェア上で S/PDIF 光デジタル入出力端子へと切り替えることが可能です。88.2、96、176.4、192kHz のサンプリング周波数での ADAT の送受信は、S/MUX スタンドを使用し、他の ADAT チャンネルを利用して必要とされる帯域幅を実現します。88.2/96kHz 時には、4 オーディオチャンネル、176/192kHz 時には 2 オーディオチャンネルとなります。</p>
<p>ヘッドフォン出力 & ボリュームコントロール</p>	<p>ヘッドフォン出力には一般的なステレオヘッドフォを接続し、ボリュームコントロールでその音量を調節します。またこのヘッドフォン出力は PatchMix DSP ミキサーアプリケーション上のモニター出力の信号が出力されます。</p> <p>このヘッドフォン出力は必要に応じて別のステレオアウトとしても使用できる様に、非常にクリーンな信号を出力します。このためヘッドフォンアンプは他のチャンネルで使用されている物よりも高出力かつハイクオリティなアンプを使用しています。</p>

背面の接続端子



ラインレベルアナログ入力

4つ (1~2ステレオペア) のバランス 24bit ラインレベルアナログ入力には、キーボード、CD プレイヤー、カセットデッキなどのラインレベル信号を入力することができます。これらのアナログ入力は PatchMix DSP ミキサーアプリケーションでミキサー入力ストリップにアサインして使用します。またコンシューマ機器で標準的な -10dBV またはプロオーディオ機器で標準的に使用される +4dBu とを切り替えることができます。

これらの入力には TRS バランスケーブルと TS アンバランスケーブルのどちらでも使用可能です。バランスケーブルはノイズに強く、+6dB 高い信号レベルになります。しかし一般的なモノラルの楽器用ケーブルでも殆ど問題はありません。

ラインレベル アナログ出力	<p>6つ（1～3ステレオペア）のバランス 24bit ラインレベルアナログ出力が装備されています。アナログライン出力 1L/R ペアはモニター出力用にデザインされており、通常 PatchMix DSP ミキサーアプリケーションのモニター出力ノブで調節を行います。さらに全てのアナログ出力には電源 On/Off 時のポップノイズをミュートする特別な回路が搭載されています。</p> <p>アナログライン入力と同様に、これらのアナログ出力では TRS バランスケーブルと TS アンバランスケーブルのどちらでも使用することができ、セッション設定ダイアログボックスの I/O タブでコンシューマ機器で標準的な -10dBV またはプロオーディオ機器で標準的に使用される +4dBu とを切り替えることができます。</p>
ターンテーブル入力 & グランドラグ	<p>RCA ターンテーブル入力には RIAA イコライザフォノプリアンプが搭載されており、MM カートリッジを使用したターンテーブルを直接接続することができます。このフォノ入力はラインレベル入力 2L/R と共用で、ライン入力端子 2 にケーブルを差し込むとフォノプリアンプは無効となります。またターンテーブルのグランド線をフォノグランドラグに接続することで、ハムノイズを防ぐ事ができます。</p> <p>注意：このターンテーブル入力に内蔵されているプリアンプは、+60dB と非常にゲインが高く、ミックス/モニターパスにノイズを混入する可能性がありますので、ライン入力端子 2 とターンテーブルフォノ入力端子に何も接続していない場合、PatchMixDSP アプリケーションでこれらをミュートしておくのは良いアイデアです。</p>
MIDI 1 & 2 入出力	<p>付属の MIDI ブレイクアウトケーブルをこの D 型端子へ接続することで 2 系統の MIDI 入出力を扱うことができます。これらの MIDI 入出力は MIDI インターフェイスとして MIDI キーボード、エフェクト、ドラムやギターコントローラなど様々な MIDI 機器を接続できます。MIDI ドライバは PatchMix DSP アプリケーションをインストールした時に同時にインストールされており、MIDI ポートはコンピューターのコントロールパネル内「サウンドとマルチメディア」タブ内に表示されます。</p>
コンピューター スピーカー出力	<p>これらのステレオミニ端子（3.5mm）からはラインレベル出力 1～3 と同じ信号が出力されます。このステレオミニ端子はコンピューター用のアクティブスピーカーシステムなどを簡単に使用できるようにデザインされています。</p>
EDI コネクタ	<p>MicroDock と E-MU 02 PC カードを付属の EDI ケーブルで接続します。MicroDock に付属するケーブルは RF 放射を防ぐための特殊なシールドングがされています。より長いケーブルを使用する場合、最長 10m までのカテゴリ 5e ネットワークケーブルが接続可能です。</p>

その他の関連情報

E-MU デジタルオーディオシステムをインストールし、最初に起動した状態では、"**Product Default**" セッションが PatchMix DSP アプリケーションにロードされています。このセッションでは、予め全ての入力端子と出力端子がそれぞれ ASIO チャンネルに割り当てられています。これらの設定を有効に使用するには、お使いの ASIO 対応アプリケーションで、"E-MU ASIO" ドライバを選択して下さい。

PatchMix DSP ミキサーの詳細な情報については、インストール CD に収録されているオーナーズマニュアルを参照して下さい。また、このオーナーズマニュアルは E-MU デジタルオーディオシステムのデバイスドライバ、アプリケーションをインストールした時に、同時にハードディスクへもコピーされます（初期設定では、以下のロケーションになります）。

Cドライブ -> Program Files -> Creative Professional -> E-MU 1616 Documents

テクニカルサポート情報

デバイスドライバ・アプリケーション、オーナーズマニュアルやチュートリアルマニュアル、製品情報、製品 FAQ の更新情報は弊社ウェブサイト <http://jp.creative.com/> にて随時更新される予定です。弊社カスタマーサポートへのお問い合わせは、弊社ウェブサイトをご参照下さい。

本書の内容は、改良のため予告無く変更される場合があります。本書記載内容に不備や不適切な表現があり、お客様の誤解を招いた場合でも、E-MU Systems, Inc. およびクリエイティブメディア株式会社では一切の保証を致しかねます。E-MU Systems, Inc. またはその関係会社は、いかなる場合においても直接的、間接的、付随的、結果的のいずれかにより生じたビジネス上の利益の喪失、データの喪失、懲罰的損害賠償または特別な損害賠償について、E-MU Systems, Inc. またはその関係会社がそうした損害の発生可能性を通知されていた場合であっても、一切の責任を負いません。電氣的または、機械的の別やその形式や方法を問わず、どのような目的であれ、この説明書のいかなる部分も E-MU Systems, Inc. との書面による許可を得ることなく、複製したり伝送したりすることは出来ません。これには写真複写や録音も含まれます。本書で説明されるソフトウェアは、ライセンス契約のもと供与されるものであり、ライセンス契約の条項に反してこれを使用したりコピーしたりすることは出来ません。ライセンス契約で特に許可されている場合を除き、ソフトウェアを他のメディアにコピーすることは、法律違反となります。ライセンス受諾者は、バックアップとしてソフトウェアのコピーを 1 部作成することが出来る場合があります。

E-MU は E-MU Systems, Inc. の米国、およびその他の国々における登録商標です。

Copyright © 2005 E-MU Systems, Inc. All rights reserved.

第 1.0 版

2005 年 4 月