

1 - Introduction

Thank you for purchasing the E-MU 1212M, E-MU 1820 or E-MU 1820M digital audio system. We've designed this E-MU Digital Audio System to be logical, intuitive and above all, to provide you with pristine sound quality. All three 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 PCI 2.1 compliant slot (Two slots needed for E-MU 1212M and E-MU 1820M)
- 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 1212M	E-MU 1820	E-MU 1820M
<ul style="list-style-type: none">▪ E-MU 1010 PCI card▪ E-MU 0202 I/O Daughter card▪ I/O Daughter card ribbon cable▪ (2) mini MIDI cables▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD-ROM▪ Production Tools Software Bundle CD-ROM▪ Quick Start Guide	<ul style="list-style-type: none">▪ E-MU 1010 PCI card▪ AudioDock▪ EDI (E-MU Digital Interface) cable▪ Power Converter cable▪ Headphone splitter cable▪ (4) Rubber feet & (2) screws▪ E-MU Digital Audio System Software/Driver Install CD-ROM▪ Prod. Tools Software Bundle CD-ROM▪ Quick Start Guide	<ul style="list-style-type: none">▪ E-MU 1010 PCI card▪ AudioDock M▪ Sync Daughter card & ribbon cable▪ EDI (E-MU Digital Interface) cable▪ Power Converter cable▪ Headphone splitter & mini MIDI cable▪ (4) Rubber feet & (2) screws▪ D.A.S. Software/Driver Install CD-ROM▪ Prod. Tools Software Bundle CD-ROM▪ Quick Start Guide

Safety First!

As you install hardware components, observe the following general precautions to avoid damage to your equipment and yourself.

- To avoid possible permanent damage to your hardware, make sure that all connections are made to the E-MU 1010 card and the AudioDock with the host computer's power off.
Unplug the computer's power cable to make sure that the computer is not in sleep mode.
- Take care to avoid static damage to any components of your system. Internal computer surfaces, the E-MU 1010 PCI board and the interfaces are susceptible to electrostatic discharge, commonly known as "static". Electrostatic discharge can damage or destroy electronic devices. Here are some procedures you can follow when handling electronic devices in order to minimize the possibility of causing electrostatic damage:
- Avoid any unnecessary movement, such as scuffing your feet when handling electronic devices, since most movement can generate additional charges of static electricity.
- Minimize the handling of the PCI card. Keep it in its static-free package until needed. Transport or store the board only in its protective package.
- When handling a PCI card, avoid touching its connector pins. Try to handle the board by its edges only.
- Before installing a PCI card into your computer, you should be grounded. Use a ground strap to discharge any static electric charge built up on your body. The ground strap attaches to your wrist and any unpainted metal surface within your computer.
- Before connecting a cable to your interface or between PCI cards, touch the connector sleeve of the cable to the sleeve of the jack to which you'll be connecting the cable in order to discharge any static build-up.

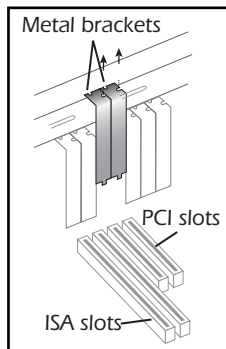
Getting More Information

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.

Technical Support

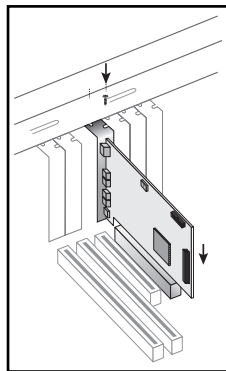
As the E-MU Digital Audio System expands, you'll want to keep up with the latest software and new options for your E-MU Digital Audio System. You can find all of this—plus other helpful information—at **www.emu.com**. Refer to your Owner's Manual on CD for the technical support phone number.

2 - Hardware Installation



Step 1: Prepare your computer

1. Turn off your computer and all peripheral devices.
2. Touch a metal plate on your computer to ground yourself and to discharge any static electricity, and then unplug the power cord from the wall outlet.
3. Remove the computer cover.
4. Remove the metal brackets from two adjacent PCI slots. If you have the E-MU 1820 system you only need to remove the bracket from a single PCI slot. See the figure at left.



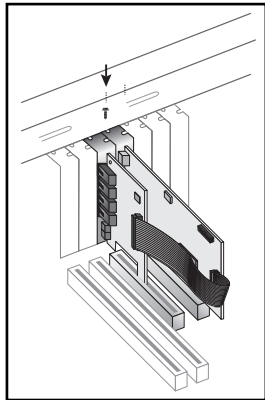
Step 2: Install the E-MU 1010 PCI card

1. Align the E-MU 1010 PCI card with the slot and press gently but firmly down into the slot as shown in the figure opposite.
2. Do not force the E-MU 1010 card into the slot. Make sure that the gold finger connector of the card is aligned with the PCI bus connector on the motherboard before you insert the card into the PCI slot. If it doesn't fit properly, gently remove it and try again.
3. Secure the card to the slot using a screw (if necessary).

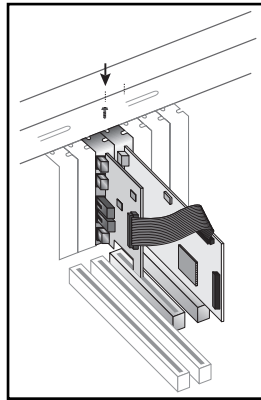
Step 3: Install the E-MU Sync Daughter Card or E-MU 0202 I/O Daughter Card

Note: This step is for E-MU 1212M and E-MU 1820M owners only. E-MU 1820 owners can go on to Step 4.

1. Connect the ribbon cable provided with the kit between the E-MU 1010 card and the I/O Daughter card or Sync Daughter Card as shown in figures below. The cables are keyed so they cannot be incorrectly inserted. Seat the connectors firmly in the sockets and arrange the cables neatly.
2. Secure the E-MU Sync card or the E-MU I/O Daughter card into the slot next to the E-MU 1010 card, using a second screw (if necessary).



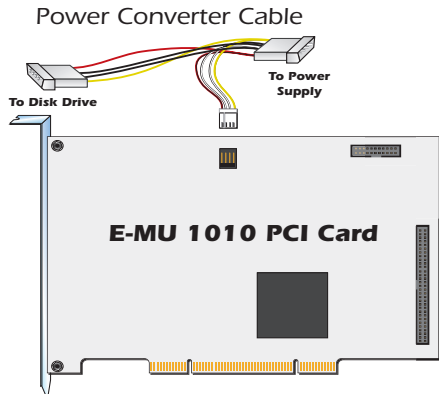
E-MU 0202 I/O Daughter card



E-MU Sync Daughter card

E-MU 1212M owners only.

3. Replace the cover to your computer.
4. Plug the power cord and your peripheral devices into your computer and turn on your computer.
5. Go to Chapter 3 Installing Software.



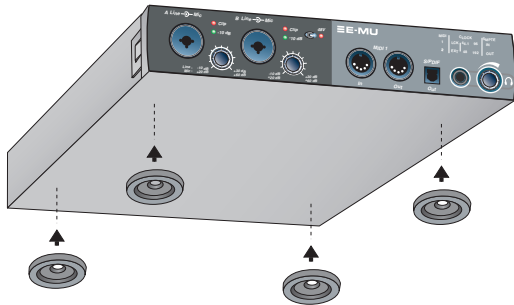
Step 4: Connecting Internal Power for the AudioDock

1. Locate the supplied Power Converter cable. Insert the small white connector into the audio card's power connector.
2. Connect the other end of the power converter to an available power supply cable from your computer's power supply unit. (The other plug on the cable is only used if you don't have an available power connection in your computer.)
3. Replace the cover to your computer.
4. Plug the power cord and your peripheral devices into your computer and turn on your computer.

Rubber Feet

Four rubber feet were included with the AudioDock. These feet should be used if you're not going to rack mount the AudioDock. If you are going to rack mount the AudioDock, leave the feet off.

To install the rubber feet, simply peel off the protective backing from the adhesive and press the feet into the round depressions at each corner of the bottom plate.



Rack Mounting the AudioDock

The AudioDock was designed to be rack mounted using standard 19-inch rack shelves. These shelves are available from a number of manufacturers. (Search for "rack shelves" on the web.) Two AudioDocks fit side by side on a single rack shelf. Two screws are provided to secure the AudioDock to the rack shelf (M3 x 6mm). Do not use screws longer than 6mm or damage to the circuit board may result.

Connecting the AudioDock to the E-MU 1010 Card

Connect the supplied network-type cable from the RJ-45 jack on the E-MU 1010 PCI card labeled "EXTERNAL" to the matching connector labeled "CARD" on the AudioDock.

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 supplied CAT 5e cable to the Ethernet or network connector on your computer. Doing so may result in permanent damage to either your computer, the E-MU 1010 or both.

3 - Software Installation

Installing and Uninstalling the E-MU 1010 Drivers and Applications

The first time you restart your PC after installing the 1010 PCI card, you need to install the Patchmix DSP software and 1010 drivers.

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

1. After you have installed your audio card, turn on your computer. Windows automatically detects your audio card and searches for device drivers.
2. When prompted 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

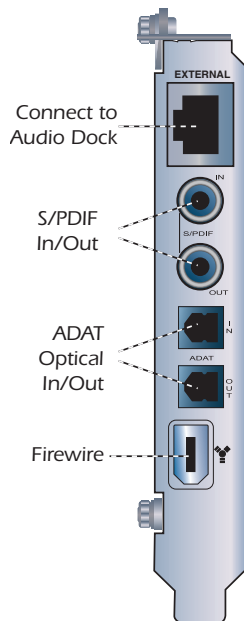
At times you may need to uninstall or reinstall some or all of the audio card's applications and device drivers to correct problems, change configurations, or upgrade outdated drivers or applications. Before you begin, close all audio card applications. Applications still running during the uninstallation 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 1010 PCI card entry, or the application entry and then click the **Add/Remove** (or **Change/Remove**) button.
5. In the **InstallShield Wizard** dialog box, select the **Remove** option.
6. Click the **Yes** button.
7. Restart your computer when prompted.
8. You may now re-install existing or updated E-MU 1010 PCI card device drivers or applications.

4 - E-MU 1010 PCI Card & Interface

The E-MU 1010 PCI card is the heart of the system and contains E-MU's powerful E-DSP chip. The powerful hardware DSP on this card leaves more power free on your CPU for additional software plug-ins and other tasks.

Connections

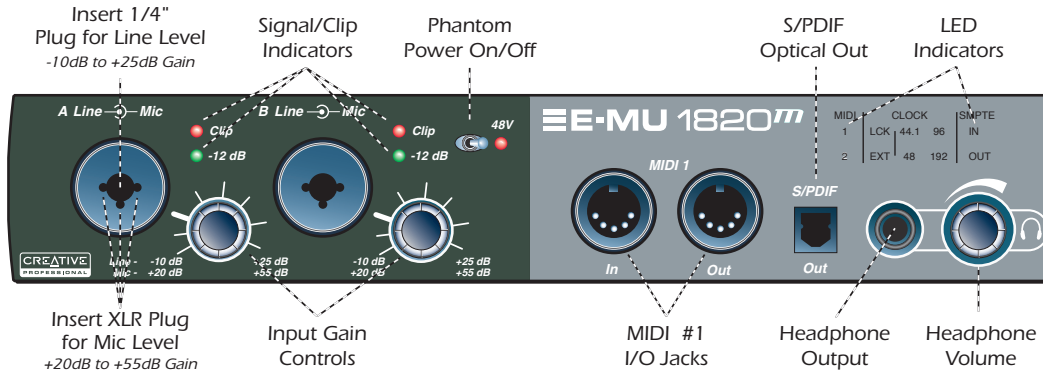


EDI Connector	Connects to the AudioDock using EDI (E-MU Digital Interface) cable. This cable provides a two-way data link between the E-MU 1010 and the AudioDock as well as supplying power to the AudioDock.
S/PDIF Digital Audio Input & Output	Each RCA phono jack carries two channels of digital audio. 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. The S/PDIF out can be configured in either Professional or Consumer mode, always with 24-bits of resolution. The S/PDIF input and outputs support 44.1kHz, 48kHz and 96kHz sample rates, but are disabled for 192kHz.
ADAT® Optical Digital Input & Output	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 96kHz or 192kHz using the S/MUX standard which encodes the extra data onto multiple channels.
FireWire® (IEEE® 1394)	This port allows high speed data transfer between your computer and external storage devices such as hard disks, CD-ROM drives, etc. With FireWire (IEEE 1394) ports you can plug and unplug Firewire peripherals without turning off power. This port does NOT support Firewire audio at this time. It is fully compliant with the OHCI 1.1 specification, supporting asynchronous and isochronous data transfers at 100,200 or 400 Mbit/s with multiple DMA channels.

The AudioDock

The AudioDock connects to the E-MU 1010 PCI card via the EDI cable. The front of the AudioDock provides 2 balanced mic/line preamp inputs, 1 set of MIDI I/O ports, a stereo optical S/PDIF output and a stereo headphone output.

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>MIDI 1 In/Out</p>	<p>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>

S/PDIF Optical Out	The front panel S/PDIF connector is an optical TOSLINK output which can be assigned from a Send or an Output Bus in the PatchMix DSP application. This digital output provides a convenient point to connect a portable DAT, MD recorder or other media.
Headphone Output & Volume Control	<p>The headphone output drives standard stereo headphones and the adjacent volume control sets the listening level. This output is assignable in the mixer application.</p> <p>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>

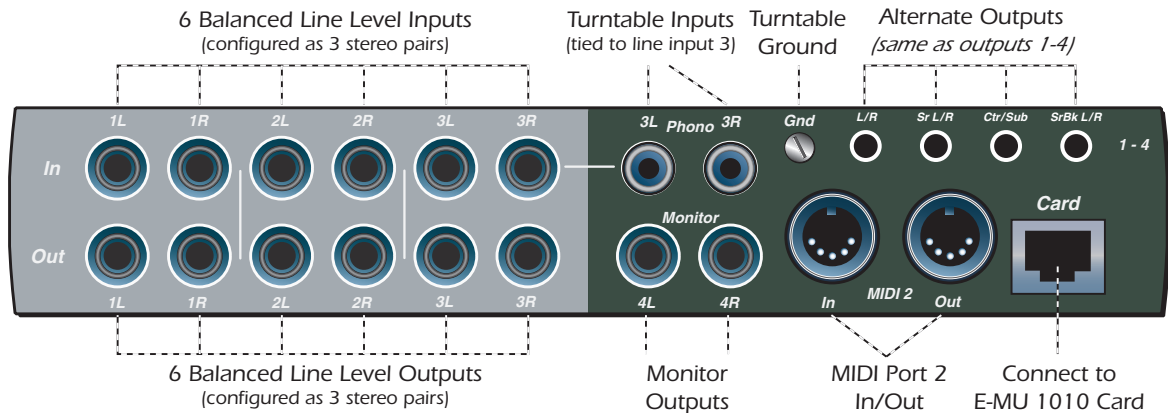
The AudioDock Front Panel Indicators

MIDI	CLOCK			SMPTE
1	LCK	44.1	96	IN
2	EXT	48	192	OUT

The MIDI Input Indicators	These two indicators, labelled 1 & 2, show MIDI input on the two sets of MIDI jacks.
The Clock Source LCK & EXT LEDs	<p>The Clock Source LEDs indicate the source of the master clock that is currently driving the E-MU 1010.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LCK - Lock - Indicates that the system is locked to a valid internal or external clock. ▪ EXT - External - Indicates that an external clock source is selected. <p>When the system is running from an external or digital clock source, the AudioDock continually checks that the incoming clock source is valid. If the clock source changes or becomes invalid in any way, the LCK LED will flicker or will not be lit. If sync has been lost, the system will switch to internal clock at the default sample rate of 48kHz until the error condition is resolved and sync is re-established.</p>
The Sample Rate Indicators	<p>The Sample Rate LEDs indicate the current sample rate at which the system is running. The LEDs will light solidly to indicate the different sample rates of 44.1kHz, 48kHz, 96kHz or 192kHz. These LED states apply to internal, external and digital sync.</p> <p>When changing the clock source settings from the Session Window, the AudioDock will check for the presence of external clock signals and set its front panel LEDs accordingly. If the external signals requested are not present, the clock source will remain set to Internal.</p>
SMPTE Indicators	The SMPTE LEDs indicate whether or not SMPTE Time Code is being transmitted or received from the Sync card (if installed). Depending on the mode of operation, one or both LEDs may be lit.

Rear Panel Connections

The rear of the AudioDock provides: 6 balanced analog inputs and 8 balanced analog outputs, a stereo turntable preamp with grounding lug. 1 additional set of MIDI I/O ports, and a set of alternate 3.5mm output jacks which parallel the 8 line outputs.



Line Level Analog Inputs

Six balanced 24-bit, line-level, analog inputs are provided (1-3). 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.

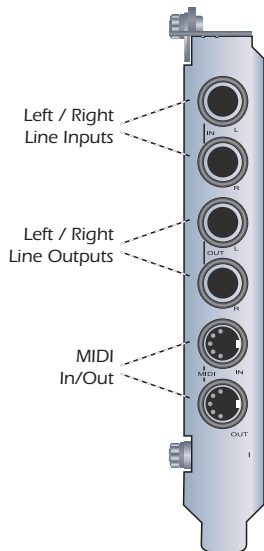
Either TRS balanced or TS unbalanced cables can be used. Balanced cables provide better noise immunity and +6dB higher signal level, but standard mono instrument cables also work well.

Turntable Inputs & Ground Lug	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 3L and 3R. Inserting a plug into Line Input 3 disconnects the phono preamp from that channel. Connect the ground lead from your turntable to the turntable ground lug to prevent hum.
MIDI 2 In/Out	A second, independent set of MIDI input and output ports which can be assigned in your specific MIDI application.
Line Level Analog Outputs	<p>Eight balanced 24-bit, line-level, analog outputs are provided (1-4). Output pair 4 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. 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>
Alternate Outputs	These stereo mini-phone (3.5mm) jacks duplicate the line level outputs 1-4. These line level outputs are designed to support up to 7.1 surround sound applications (surround application not supplied) and powered speakers.
EDI Connector (Card)	Connects the AudioDock to the E-MU 1010 PCI card using a CAT 5e computer cable. The cable supplied with the AudioDock is specially shielded to prevent unwanted RF emissions. The maximum cable length is 10 meters.

The E-MU 0202 I/O Daughter Card

The I/O daughter card provides one pair of 24-bit balanced analog inputs and one pair of 24-bit balanced analog outputs, plus MIDI in and out. The I/O daughter card provides the analog inputs, outputs, and MIDI interface for E-MU digital audio systems which don't include the AudioDock. The E-I/O Daughter card takes up one extra space on the back panel of your computer, and connects to the E-MU 1010 PCI card via an internal 40-pin ribbon cable.

Connections



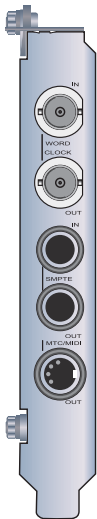
Analog Inputs and Outputs	<p>The inputs can be connected to any line level stereo signal from a keyboard, CD-player, cassette deck, etc. (The analog inputs are assigned to mixer strips in the PatchMix DSP mixer application.)</p> <p>The outputs can feed any line level input such as a mixing board, the auxiliary input on your stereo, or a set of powered speakers.</p> <p>Either TRS balanced or TS unbalanced cables can be used. Balanced cables provide better noise immunity and +6dB higher signal level. 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>
MIDI In/Out	<p>The MIDI input and output port can be assigned in your specific MIDI application. Connect the MIDI adapter cable that came with your I/O Daughter card to the mini-DIN connectors on the card. The supplied MIDI adapter cables convert the mini-DIN to standard DIN connectors used on most keyboards and synthesizers.</p>

The E-MU Sync Daughter Card

The Sync Daughter card provides Word Clock in and out, SMPTE (LTC) in and out and an additional MIDI output for transmitting MIDI Time Code (MTC). MIDI Time Code is a special rendering of SMPTE that can be transmitted over MIDI cables.

Word Clock is a standard means of synchronizing two or more pieces of digital equipment at the system sample rate (44.1kHz, 48kHz, 96kHz, or 192kHz). To avoid data corruption, digital equipment **MUST** be synchronized to each other. Recording equipment can also be synchronized using SMPTE or MTC sync so that two audio recorders or an audio and video recorder can lock together as a single machine. For more information, please refer to your Owner's Manual (on CD).

Connections



Word Clock Inputs and Outputs	<p>Word Clock In: Receives word clock (sample clock) from another digital device such as a digital video deck, digital recorder or digital mixer.</p> <p>Word Clock Out: Sends word clock (sample clock) to another digital recorder. Word clock is always output, whether it is generated by the internal clock or passed through from the word clock input.</p>
SMPTE In/Out	<p>The SMPTE Input converts incoming SMPTE longitudinal time code (LTC) to MIDI Time Code (MTC) and passes this information to the host computer to be used by a sequencer or audio recorder application. When your computer application is the "Master", MTC generated by the computer application is converted into SMPTE and sent out to another SMPTE device such as another audio recorder to synchronize it with the sequencer.</p>
MTC Out	<p>This output transmits MIDI Time Code to another computer or audio recorder. The source of the MTC can be from the sequencer or SMPTE in.</p>

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 © 2003 by E-MU Systems, Inc. All rights reserved.

Version 1.00

April 2005

1 - Introduction

Merci d'avoir acheté le système audio numérique E-MU 1212M, E-MU 1820 ou E-MU 1820M. Nous avons conçu ce système audio numérique E-MU afin qu'il soit logique et intuitif et qu'il vous offre surtout une qualité sonore irréprochable. Les trois systèmes audio offre une qualité studio professionnel, un enregistrement et une lecture multicanaux 24 bits/192 KHz pour un prix incroyablement réduit.

Configuration requise

- Processeur Intel® Pentium® III ou AMD® K6® authentique à 500 MHz ou plus rapide.
- Carte mère et jeu de puces Intel, AMD ou 100 % compatible.
- Windows 2000 SP4 ou Windows XP SP1
- 256 Mo de RAM
- 500 Mo d'espace disque disponible pour une installation complète.
- Emplacement disponible compatible PCI 2.1 (deux emplacements sont nécessaires pour E-MU 1212M et 1820M)
- Vidéo X VGA (1024 x 768)
- Lecteur de CD-ROM nécessaire pour l'installation du logiciel.
- Casque ou haut-parleurs amplifiés.

D'autres applications peuvent avoir des exigences plus élevées ou nécessiter un microphone.

Contenu du coffret

E-MU 1212M	E-MU 1820	E-MU 1820M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carte PCI E-MU 1010 ▪ Carte fille E/S E-MU 0202 ▪ Câble en nappe pour carte fille E/S ▪ (2) câbles mini MIDI ▪ CD d'installation des logiciels/ Drivers Digital Audio Systems ▪ CD-ROM d'outils de production ▪ Guide de démarrage rapide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carte PCI E-MU 1010 ▪ AudioDock ▪ Câble EDI (E-MU Digital Interface, interface numérique E-MU) ▪ Câble de conversion ▪ Câble répartiteur pour casque ▪ (4) pieds en caoutchouc et (2) vis ▪ CD d'installation des logiciels/Drivers Digital Audio Systems ▪ CD-ROM d'outils de production ▪ Guide de démarrage rapide 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carte PCI E-MU 1010 ▪ AudioDock M ▪ Câble en nappe et carte fille de synchronisation ▪ Câble EDI (E-MU Digital Interface, interface numérique E-MU) ▪ Câble de conversion ▪ Câble mini MIDI et câble répartiteur pour casque ▪ (4) pieds en caoutchouc et (2) vis ▪ CD d'installation des logiciels/Drivers D.A.S. ▪ CD-ROM d'outils de production ▪ Guide de démarrage rapide

Consignes de sécurité

Lors de l'installation de composants matériels, respectez les précautions générales ci-dessous pour éviter de vous blesser ou d'endommager le matériel.

- Pour éviter d'endommager de manière irréversible votre matériel, vérifiez que toutes les connexions sont effectuées sur la carte E-MU 1010 et sur AudioDock lorsque l'ordinateur hôte est hors tension. **Débranchez le câble d'alimentation de l'ordinateur pour vous assurer que l'ordinateur n'est pas en mode veille.**
- Assurez-vous que les composants de votre système ne subissent pas de dégâts liés à l'électricité statique. Les surfaces internes de l'ordinateur, la carte PCI E-MU 1010 et les interfaces sont susceptibles de subir des décharges électrostatiques, fréquemment appelées « statiques ». Les décharges électrostatiques peuvent endommager ou détruire les appareils électroniques. Vous trouverez ci-dessous des procédures à suivre lors de la manipulation d'appareils électroniques qui vous permettront de réduire le risque de dégâts électrostatiques.
- Évitez tout mouvement inutile. Évitez par exemple de traîner les pieds lorsque vous manipulez des appareils électroniques, car les mouvements génèrent de l'électricité statique supplémentaire.
- Réduisez la manipulation de la carte PCI à un minimum. Conservez-la dans son emballage antistatique jusqu'à ce que vous en ayez besoin. Transportez ou conservez la carte dans son emballage protecteur.
- Lorsque vous manipulez la carte PCI, évitez de toucher les broches. Essayez de manipuler la carte en la tenant par les bords.
- Avant d'installer une carte PCI dans votre ordinateur, vous devez être relié à la terre. Utilisez un conducteur de terre pour décharger votre organisme de tout excès de charge électrostatique. Le conducteur de terre s'attache au poignet et à toute surface métallique dépourvue de peinture de votre ordinateur.
- Avant de connecter un câble à votre interface ou entre des cartes PCI, touchez la jaquette du connecteur du câble jusqu'à la jaquette de la prise à laquelle vous aller connecter le câble pour vous décharger de tout excès de charge électrostatique.

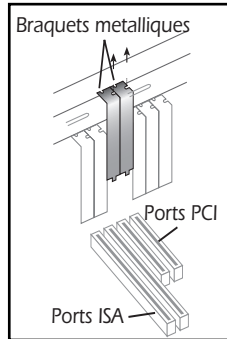
Pour plus d'informations

Reportez-vous aux différents fichiers d'aide en ligne et au manuel de l'utilisateur (sur CD) pour obtenir des informations détaillées sur le système audio E-MU et sur les différentes applications logicielles.

Assistance technique

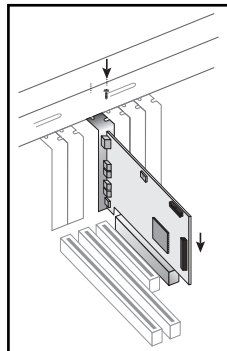
Dans la mesure où le système audio numérique E-MU ne cesse de se développer, vous voudrez sûrement suivre les évolutions logicielles et les dernières options de votre système audio numérique E-MU. Vous trouverez toutes ces informations, et bien d'autres encore, sur le site **www.emu.com**. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur sur CD pour obtenir le numéro de téléphone de l'assistance technique.

2 - Installation du matériel



Etape 1 : Préparation de l'ordinateur

1. Mettez l'ordinateur et tous les périphériques hors tension.
2. Touchez une surface métallique de l'ordinateur pour vous mettre à la terre et vous décharger de toute électricité statique, puis débranchez le cordon d'alimentation de la prise murale.
3. Retirez le capot de l'ordinateur.
4. Retirez les supports métalliques de deux emplacements PCI adjacents. Si vous disposez du système E-MU 1820, retirez uniquement les supports métalliques d'un emplacement PCI. Voir la figure à gauche.



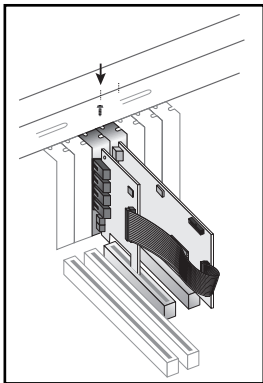
Etape 2 : Installation de la carte PCI E-MU 1010

1. Alignez la carte PCI E-MU 1010 avec l'emplacement et insérez-la dans l'emplacement en appuyant doucement mais fermement, comme le montre la figure ci-contre.
2. Ne forcez pas pour insérer la carte E-MU 1010 dans l'emplacement. Vérifiez que le connecteur à contacts dorés de la carte est aligné avec le connecteur du bus PCI sur la carte mère avant d'insérer la carte dans l'emplacement PCI. Si la carte ne s'insère pas, retirez-la doucement et réessayez.
3. Si nécessaire, fixez la carte à l'emplacement à l'aide d'une vis.

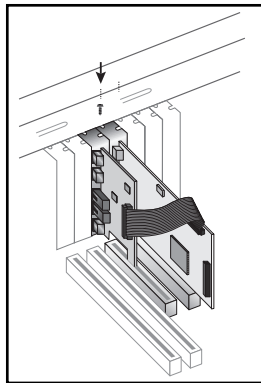
Etape 3 : Installation de la carte fille de synchronisation E-MU ou de la carte fille E/S E-MU 0202

Remarque : Cette étape concerne uniquement les utilisateurs des systèmes E-MU 1212M et E-MU 1820M. Les utilisateurs du système E-MU 1820 peuvent passer directement à l'étape 4.

1. Connectez le câble en nappe fourni avec le kit entre la carte E-MU 1010 et la carte fille E/S ou la carte fille de synchronisation comme illustré ci-dessous. Les câbles sont verrouillés pour qu'ils ne soient pas insérés de manière incorrecte. Enfoncez fermement les connecteurs dans leurs socles et ordonnez les câbles.
2. Si nécessaire, fixez la carte de synchronisation E-MU ou la carte fille E/S E-MU dans l'emplacement adjacent à la carte E-MU 1010 à l'aide d'une autre vis.



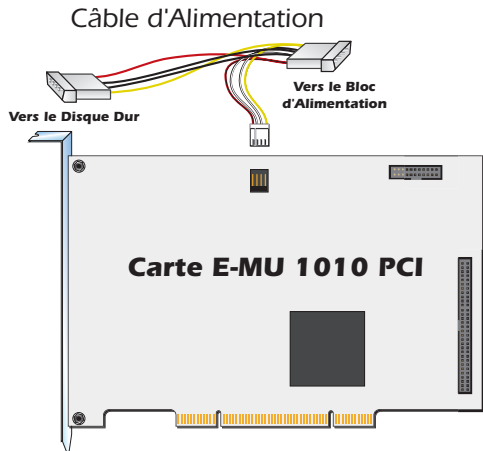
Carte fille E/S E-MU 0202



Carte fille de synchronisation E-MU

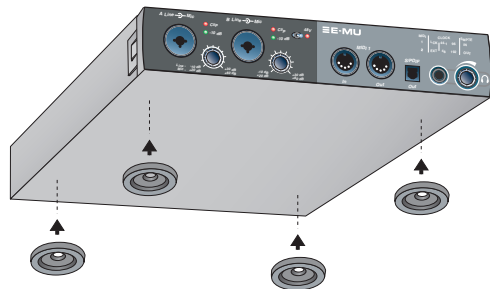
Utilisateurs du système E-MU 1212M uniquement.

3. Remplacez le capot de l'ordinateur.
4. Branchez le cordon d'alimentation et les périphériques de l'ordinateur et mettez-le sous tension.
5. Allez au chapitre 3 Installation des logiciels.



Etape 4 : Connexion de l'alimentation interne pour AudioDock

1. Cherchez le câble de conversion fourni. Insérez le petit connecteur blanc dans le connecteur d'alimentation de la carte son.
2. Connectez l'autre extrémité du câble de conversion à un câble d'alimentation disponible dans le boîtier d'alimentation de votre ordinateur (l'autre prise du câble est uniquement utilisée si vous ne disposez pas de connexion d'alimentation libre dans votre ordinateur).
3. Remplacez le capot de l'ordinateur.
4. Branchez le cordon d'alimentation et les périphériques de l'ordinateur et mettez-le sous tension.



Pieds en caoutchouc

Quatre pieds en caoutchouc sont inclus avec AudioDock. Utilisez ces pieds si vous n'installez pas AudioDock en armoire. Si vous installez AudioDock en armoire, n'installez pas les pieds en caoutchouc.

Pour installer les pieds en caoutchouc, retirez le support protecteur de l'adhésif et appuyez les pieds sur les creux ronds à chaque coin de l'appareil.

Montage en armoire de AudioDock

AudioDock a été conçu pour être monté en armoire dans des étagères standard de 19 pouces (48 cm). Ces étagères sont disponibles auprès de nombreux fabricants (cherchez « étagère d'armoire » sur Internet). Deux AudioDock tiennent côte à côte sur une seule étagère. Deux vis sont fournies pour fixer AudioDock à l'étagère (M3 x 6 mm). N'utilisez pas de vis dont la longueur est supérieure à 6 mm pour éviter d'endommager la carte.

Connexion de AudioDock à la carte E-MU 1010

Connectez le câble de type réseau fourni de la prise RJ-45 située sur la carte PCI E-MU 1010 et nommée « EXTERNAL » au connecteur correspondant nommé « CARD » sur AudioDock.

Le type de câble utilisé est un câble réseau CAT 5e standard qui est spécialement blindé pour éviter les émissions de radiofréquences. Contactez l'assistance technique des systèmes E-MU si vous avez besoin d'un câble de rechange.

ATTENTION : Ne connectez pas le câble CAT 5e fourni au connecteur réseau ou Ethernet de votre ordinateur. Vous pourriez endommager de manière irréversible votre ordinateur et/ou votre système E-MU 1010.

3 - Installation des logiciels

Installation et désinstallation des pilotes et des applications E-MU 1010

Lorsque vous redémarrez votre ordinateur pour la première fois après installation de la carte PCI E-MU 1010, vous devrez installer le logiciel Patchmix DSP et les pilotes de la carte PCI E-MU 1010.

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

1. Après avoir installé votre carte son, allumez votre ordinateur. Windows détecte automatiquement votre carte son et cherche les pilotes de périphérique.
2. Lorsque vous êtes invité à sélectionner les pilotes audio, cliquez sur le bouton **Annuler**.
3. Insérez le CD d'installation des logiciels E-MU dans le lecteur de CD-ROM. Si le mode d'exécution automatique de Windows est activé pour votre lecteur de CD-ROM, le CD démarre automatiquement. Sinon, dans le bureau, cliquez sur **Démarrer->Exécuter** et tapez **d:\setup.exe** (remplacez **d:** par la lettre de votre lecteur de CD-ROM). Vous pouvez ouvrir le CD et double-cliquer sur le fichier **d:\setup.exe**.
4. L'écran de lancement de l'installation apparaît. Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation.
5. Sélectionnez « Continuer quand même » lorsque l'écran d'avertissement « Test permettant d'obtenir le logo Windows » apparaît.
6. Lorsque vous y êtes invité, redémarrez votre ordinateur.

Désinstallation de tous les pilotes audio et de toutes les applications

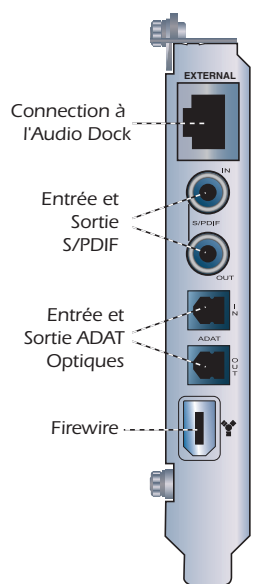
Vous pourrez être amené à désinstaller ou réinstaller tout ou partie des applications et les pilotes de périphérique de la carte son afin de corriger des problèmes, de modifier des configurations ou de mettre à niveau des pilotes ou des applications obsolètes. Avant de commencer, fermez toutes les applications de carte son. Les applications en cours d'exécution lors de la désinstallation ne seront pas supprimées.

1. Cliquez sur **Démarrer -> Paramètres -> Panneau** de configuration.
2. Cliquez deux fois sur l'icône **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur l'onglet **Installer/Désinstaller** (ou sur le bouton **Modifier/Supprimer** des programmes).
4. Sélectionnez l'entrée correspondant à la carte PCI E-MU 1010 ou l'entrée de l'application puis cliquez sur **Ajout/Suppression** (ou sur le bouton **Modifier/Supprimer**).
5. Dans la boîte de dialogue **InstallShield Wizard**, sélectionnez l'option **Supprimer**.
6. Cliquez sur le bouton **Oui**.
7. A l'invite, redémarrez votre ordinateur.
8. Vous pouvez désormais réinstaller les pilotes de périphérique ou les applications de la carte PCI 1010 existants ou mis à jour.

4 - Carte et interface PCI E-MU 1010

La carte PCI E-MU 1010 est le cœur du système et contient la puissante puce E-DSP E-MU. La puissante puce DSP de cette carte libère les ressources de votre unité centrale pour les modules externes supplémentaires et les autres tâches.

Connexions



The diagram shows the rear panel of the E-MU 1010 PCI card with the following ports and labels:

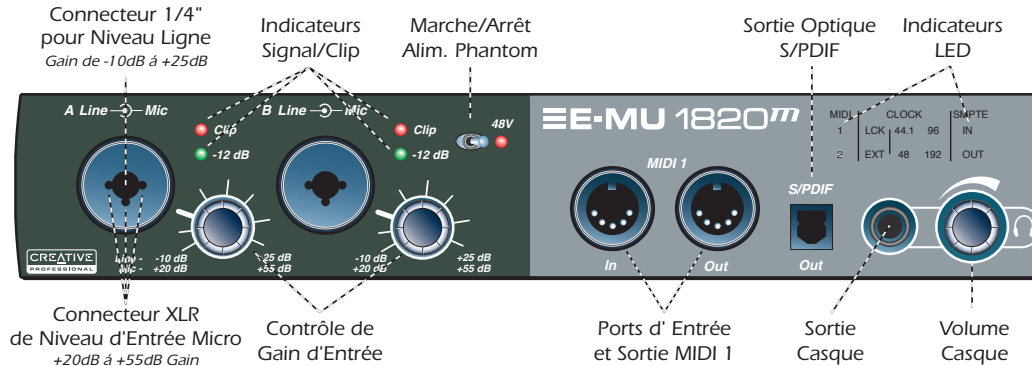
- EXTERNAL**: Audio Dock connector.
- IN** and **OUT**: S/PDIF ports.
- IN** and **OUT**: ADAT optical ports.
- FW**: FireWire port.

Connecteur EDI	Se connecte à AudioDock à l'aide du câble EDI (E-MU Digital Interface). Ce câble fournit une liaison de données double entre le système E-MU 1010 et AudioDock et fournit également l'alimentation vers AudioDock.
Entrée et sortie audio numérique S/PDIF	Chaque prise phono 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 appareil à bande audionumérique, un convertisseur analogique/numérique externe ou un processeur de signaux externes équipé d'entrées et de sorties numériques. La sortie S/PDIF peut être configurée soit en mode Professionnel, soit en mode Consommateur, dans une résolution de 24 bits dans les deux cas. L'entrée et la sortie S/PDIF prennent en charge les taux d'échantillonnage de 44,1 kHz, 48 kHz et 96 kHz mais sont désactivées pour le taux de 192 kHz.
Entrée et sortie optique ADAT®	Les connecteurs optiques ADAT émettent et reçoivent huit canaux de son 24 bits grâce aux formats ADAT de type 1 et 2 (à 44,1 kHz ou 48 kHz). Le « word clock » contenu dans le flux de données d'entrée peut être utilisé comme source « word clock ». Les ports optiques ADAT peuvent également être commutés pour transmettre des données optiques S/PDIF. Il est possible d'émettre et de recevoir des données ADAT à 96 kHz ou 192 kHz grâce à la norme S/MUX qui code les données supplémentaires sur plusieurs canaux.
FireWire® (IEEE® 1394)	Ce port permet les transferts de données à haute vitesse entre votre ordinateur et des appareils de stockage externe tels que des disques durs, des lecteurs de CD-ROM, etc. Grâce aux ports FireWire (IEEE 1394), vous pouvez brancher et débrancher des périphériques FireWire sans couper l'alimentation. Ce port ne prend PAS en charge le son FireWire actuellement. Le port est entièrement compatible avec les spécifications OHCI 1.1 et prend en charge les transferts de données asynchrones et isochrones à 100, 200 ou 400 Mbit/s avec plusieurs canaux DMA.

AudioDock

AudioDock se connecte à la carte PCI E-MU 1010 via le câble EDI. Le panneau avant de AudioDock offre deux entrées pré-amplifiées mic/ligne équilibrées, un jeu de ports E/S MIDI, une sortie S/PDIF optique stéréo et une sortie casque stéréo.

Connexions du panneau avant



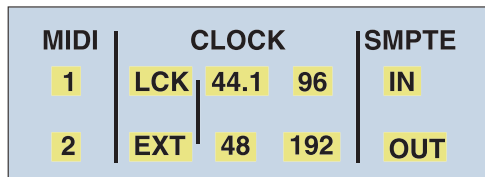
Section pré-amp

Les entrées A et B mic/ligne mono du panneau avant peuvent être utilisées comme entrées microphone équilibrées, comme entrées guitare hi-Z ou comme entrées de niveau Ligne équilibrées. La prise Neutrik avec commutateur accepte des microphones utilisant un connecteur XLR standard ou des entrées hi-Z/niveau Ligne utilisant une prise téléphone TRS π pouce.

Attention : Certains microphones ne supportent pas l'alimentation fantôme et peuvent être endommagés. Vérifiez les spécifications et la configuration requise du microphone avant d'utiliser l'alimentation fantôme.

Entrée/sortie MIDI 1	<p>Les ports d'entrée et de sortie MIDI vous permettent d'interfacer tout type d'appareil MIDI tels que claviers, boîtes à effet, contrôleurs guitare ou batterie. Les pilotes MIDI ont été installés lors de l'installation du logiciel Patchmix DSP. Les ports MIDI apparaîtront dans le panneau de configuration du système dans « Sons et périphériques audio ».</p>
Sortie optique S/PDIF	<p>Le connecteur S/PDIF du panneau avant est une sortie TOSLINK optique qui peut être affectée depuis un bus de sortie ou de départ dans l'application PatchMix DSP. Cette sortie numérique constitue un support pratique pour connecter un lecteur à bande audionumérique portable, un enregistreur de mini-disques ou d'autres appareils.</p>
Sortie casque et contrôle du volume	<p>La sortie casque commande le casque stéréo standard et le contrôle du volume adjacent règle le niveau d'écoute. Cette sortie peut être affectée dans l'application de mixage.</p> <p>La sortie casque utilise une version haute intensité des amplificateurs de sortie haute qualité utilisés sur les autres canaux. Ainsi, la sortie casque a un signal très pur que vous pouvez utiliser au besoin comme sortie stéréo supplémentaire.</p>

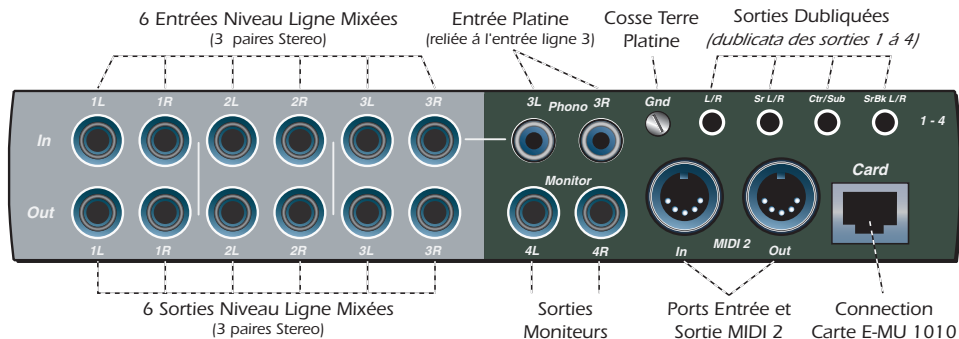
Indicateurs du panneau avant de AudioDock



Indicateurs de l'entrée MIDI	Ces deux indicateurs, nommés 1 et 2, indiquent l'entrée MIDI sur les deux jeux de prises MIDI.
DEL LCK et EXT de la source de l'horloge	<p>Les DEL de la source de l'horloge indiquent la source de l'horloge principale qui pilote actuellement le système E-MU 1010.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LCK - Lock - Indique que le système est verrouillé sur une horloge externe ou interne valide. ▪ EXT - External - Indique qu'une source d'horloge externe est sélectionnée. <p>Lorsque le système fonctionne à partir d'une source d'horloge numérique ou externe, AudioDock vérifie constamment la validité de la source d'horloge entrante. Si la source de l'horloge change ou devient incorrecte d'une certaine manière, la DEL LCK va clignoter ou va s'éteindre. Si la synchronisation a été perdue, le système va se commuter sur l'horloge interne au taux d'échantillonnage par défaut de 48 kHz jusqu'à ce que la condition d'erreur soit résolue et que la synchronisation soit rétablie.</p>
Indicateurs du taux d'échantillonnage	<p>Les DEL du taux d'échantillonnage indiquent le taux d'échantillonnage en cours avec lequel le système fonctionne. Les DEL s'allumeront pour indiquer les différents taux d'échantillonnage de 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz ou 192 kHz. Ces états de DEL s'appliquent à la synchronisation numérique, externe et interne.</p> <p>Lors de la modification des paramètres de la source de l'horloge dans la fenêtre de session, AudioDock va vérifier la présence de signaux d'horloge externes et va configurer les DEL du panneau avant en fonction de ces signaux. Si les signaux externes nécessaires sont absents, la source de l'horloge restera configurée sur Interne.</p>
Indicateurs SMPTE	Les DEL SMPTE indiquent si le code temporel SMPTE est émis ou reçu depuis la carte de synchronisation (si elle est installée). En fonction du mode de fonctionnement, une ou deux DEL seront allumées.

Connexions du panneau arrière

Le panneau arrière de AudioDock fournit les connexions suivantes : six entrées analogiques équilibrées, huit sorties analogiques équilibrées et un pré-amplificateur platine stéréo avec cosse de mise à la terre. Il existe également un jeu supplémentaire de ports E/S MIDI et un jeu de prises de sortie 3,5 mm alternées qui sont équivalentes aux huit sorties de ligne.



Entrées analogiques de niveau Ligne

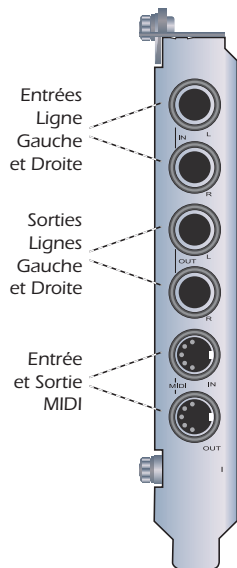
Six entrées analogiques de niveau Ligne, de 24 bits, sont fournies (1-3). Ces entrées peuvent être utilisées pour recevoir tout signal de niveau Ligne tel qu'un clavier, un lecteur CD, une platine à cassettes, etc. Les entrées analogiques sont affectées à des bandes de mixage dans l'application de mixage PatchMix DSP. Le niveau Ligne d'entrée peut être réglé en fonction des préférences de l'utilisateur (-10 dBV standard, ou 4 dBu standard pro audio dans l'écran E/S de la boîte de dialogue Paramètres de session). Des câbles équilibrés TRS ou non équilibrés TS peuvent être utilisés. Des câbles équilibrés offrent une immunité au bruit renforcée et un niveau de signal plus élevé de +6 dB, mais les câbles pour instruments mono standard sont également efficaces.

Entrées platine et cosse de mise à la terre	Les entrées platine RCA alimentent un pré-amplificateur phono égalisé RIAA conçu pour accepter les cartouches phono de type magnétique. Les entrées platine partagent les entrées de niveau Ligne 3L et 3R. L'insertion d'une prise dans l'entrée de ligne 3 déconnecte le préamplificateur phono de ce canal. Connectez le connecteur de terre de votre platine vers la cosse de mise à la terre de la platine pour éviter tout phénomène de ronflement.
Entrée/sortie MIDI 2	Second jeu indépendant de ports d'entrée et de sortie MIDI qui peut être affecté dans votre application MIDI spécifique.
Sorties analogiques de niveau Ligne	<p>Huit sorties analogiques équilibrées de niveau Ligne, de 24 bits, sont fournies (1-4). La paire de sortie 4 se nomme Monitor Output (Sortie moniteur) et est normalement alimentée par la sortie moniteur de l'application de mixage PatchMix DSP. Toutes les sorties analogiques peuvent être affectées librement dans l'application de mixage. Des circuits spéciaux anti-pop mettent les sorties analogiques en sourdine lorsque l'alimentation est allumée ou éteinte.</p> <p>Comme pour les entrées de ligne analogiques, des câbles équilibrés TRS ou non équilibrés TS peuvent être utilisés. Des câbles équilibrés offrent une immunité au bruit renforcée et un niveau de signal plus élevé de +6 dB, mais les câbles pour instruments mono standard sont également efficaces.</p> <p>Le niveau Ligne de sortie peut être réglé en fonction des préférences de l'utilisateur (-10 dBV standard ou +4 dBu standard pro audio dans l'écran E/S de la boîte de dialogue Paramètres de session).</p>
Autres sorties	Ces prises mini-casque stéréo (3,5 mm) dupliquent les sorties de niveau Ligne 1-4. Ces sorties de niveau Ligne sont conçues pour prendre en charge des applications avec son surround (application surround non fournie) et des haut-parleurs amplifiés 7.1.
Connecteur EDI (carte)	Connecte AudioDock à la carte PCI E-MU 1010 à l'aide du câble CAT 5e. Le câble fourni avec AudioDock est spécialement blindé pour éviter les émissions indésirables de radiofréquences. La longueur maximale de câble recommandée est de 10 mètres.

Carte fille E/S E-MU 0202

La carte fille E/S fournit une paire d'entrées analogiques équilibrées 24 bits et une paire de sorties analogiques équilibrées 24 bits, plus une entrée et une sortie MIDI. La carte fille E/S fournit les entrées et les sorties analogiques ainsi que l'interface MIDI pour les systèmes audio numériques E-MU qui ne contiennent pas AudioDock. La carte fille E/S prend un espace supplémentaire sur le panneau arrière de votre ordinateur et se connecte à la carte PCI E-MU 1010 via un câble en nappe interne à 40 broches.

Connexions



Entrées et sorties analogiques	<p>Ces entrées peuvent être connectées à n'importe quel signal stéréo de niveau Ligne provenant d'un clavier, d'un lecteur CD, d'une platine à cassettes, etc. Les entrées analogiques sont affectées à des bandes de mixage dans l'application de mixage PatchMix DSP.</p> <p>Les sorties peuvent alimenter toute entrée de niveau Ligne telle qu'une carte de mixage, l'entrée auxiliaire de votre stéréo ou un jeu de haut-parleurs amplifiés.</p> <p>Des câbles équilibrés TRS ou non équilibrés TS peuvent être utilisés. Des câbles équilibrés offrent une immunité au bruit renforcée et un niveau de signal plus élevé de +6 dB. Le niveau Ligne de sortie peut être réglé en fonction des préférences de l'utilisateur (-10 dBV standard ou +4 dBu standard pro audio dans l'écran E/S de la boîte de dialogue Paramètres de session).</p>
Entrée/sortie MIDI	<p>Le port d'entrée et de sortie MIDI peut être affecté dans votre application MIDI spécifique. Connectez le câble adaptateur MIDI fourni avec la carte fille E/S aux connecteurs mini-DIN sur la carte. Les câbles adaptateurs MIDI fournis convertissent les connecteurs mini-DIN vers DIN standard utilisés sur la plupart des claviers et des synthétiseurs.</p>

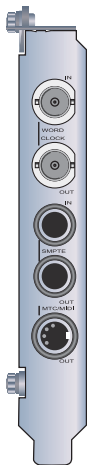
Carte fille de synchronisation E-MU

La carte fille de synchronisation fournit une entrée et une sortie « word clock », une entrée et une sortie SMPTE (LTC, code temporel longitudinal) et une sortie MIDI supplémentaire pour transmettre le code temporel MIDI (MTC, code temporel MIDI). Le code temporel MIDI est un rendu spécial de SMPTE qui peut être transmis via des câbles MIDI.

Le « word clock » est un moyen standard de synchroniser deux équipements numériques ou plus au taux d'échantillonnage du système (44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz ou 192 kHz). Pour éviter la corruption des données, les équipements numériques DOIVENT être synchronisés.

L'équipement d'enregistrement doit également être synchronisé à l'aide de la synchronisation SMPTE ou MTC afin que deux enregistreurs audio ou un enregistreur audio et vidéo puissent fonctionner ensemble comme une seule et unique machine. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'utilisateur (sur CD).

Connexions



<p>Entrées et sorties « word clock »</p>	<p>Entrée « word clock » : Reçoit un « word clock » (horloge d'échantillonnage) en provenance d'un autre appareil numérique tel qu'une platine vidéo numérique, un enregistreur numérique ou un mixeur numérique.</p> <p>Sortie « word clock » : Envoie un « word clock » (horloge d'échantillonnage) à un autre enregistreur numérique. Le « word clock » est toujours une sortie, qu'elle soit générée par l'horloge interne ou qu'elle passe par l'entrée « word clock ».</p>
<p>Entrée/sortie SMPTE</p>	<p>L'entrée SMPTE convertit le code temporel longitudinal SMPTE (LTC) en code temporel MIDI (MTC) puis transmet cette information à l'ordinateur hôte qui doit être utilisé comme application de séquençage ou d'enregistrement audio. Lorsque votre application informatique est « maître », le MTC généré par l'application informatique est converti en SMPTE puis envoyé vers un autre appareil SMPTE tel qu'un autre enregistreur audio afin de le synchroniser avec le séquenceur.</p>
<p>Sortie MTC</p>	<p>Cette sortie transmet le code temporel MIDI à un autre ordinateur ou à un autre enregistreur audio. La source du MTC peut provenir d'une entrée SMPTE ou séquenceur.</p>

Licence et copyright

Les informations dans ce document peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et ne constituent pas un engagement de la part de E-MU Systems, Inc. Ce manuel ne peut être reproduit ou transmis même partiellement sous une forme ou une autre ou de quelque manière que ce soit, électronique ou mécanique, sous forme de photocopie et d'enregistrement, à des fins quelconques sans l'autorisation écrite préalable de E-MU Systems, Inc. Le logiciel décrit dans ce document est fourni sous contrat de licence et ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes et conditions du contrat 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.

E-MU est une marque déposée de E-MU Systems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Copyright © 2003 par E-MU Systems, Inc. Tous droits réservés.

Version 1.00

Avril 2005

1 - Einführung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Digital Audio-Systems E-MU 1212M, E-MU 1820 oder E-MU 1820M. Bei der Entwicklung der E-MU Digital Audio-Systeme standen vor allem der logische Aufbau und die intuitive Bedienung des Produkts sowie die Erzielung einer reinen Klangqualität im Vordergrund. Alle drei Systeme bieten echte Studioqualität und Mehrkanalaufnahme und -wiedergabe mit 24 Bit/192 kHz zu einem erstaunlich günstigen Preis.

Systemanforderungen

- Echter Intel® Pentium® III- oder AMD® K6®-Prozessor mit 500 MHz oder schneller
- Intel-, AMD- oder 100%-ig kompatible Hauptplatine und Chipset
- Windows 2000 SP4 oder Windows XP SP1
- 256 MB RAM
- 500 MB freier Festplattenspeicher für die vollständige Installation.
- PCI 2.1-kompatibler Kartensteckplatz (Für E-MU 1212M und E-MU 1820M werden zwei Steckplätze benötigt.)
- XVGA Video (1024 x 768)
- CD-ROM-Laufwerk für die Softwareinstallation.
- Kopfhörer oder verstärkte Lautsprecher

Für weitere Anwendungen sind ggf. höhere Systemanforderungen oder ein Mikrofon erforderlich.

Inhalt des Pakets

E-MU 1212M	E-MU 1820	E-MU 1820M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 1010 PCI-Karte ▪ E-MU 0202-E/A-Tochterkarte ▪ Flachbandkabel für E/A-Tochterkarte ▪ 2 Mini-MIDI-Kabel ▪ Digital Audio System Software/Treiber Installations-CD ▪ Produktions-Tools Software-Bundle-CD ▪ Handbuch „Erste Schritte“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 1010 PCI-Karte ▪ AudioDock ▪ EDI-Kabel (digitales E-MU-Schnittstellenkabel) ▪ Konverterkabel ▪ Splitterkabel für Kopfhörer ▪ 4 GummifüÙe und 2 Schrauben ▪ D.A.S. Software/Treiber Installations-CD ▪ Produktions-Tools Software-Bundle-CD ▪ Handbuch „Erste Schritte“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 1010 PCI-Karte ▪ AudioDock M ▪ Sync-Tochterkarte und Flachbandkabel ▪ EDI-Kabel (digitales E-MU-Schnittstellenkabel) ▪ Konverterkabel ▪ Splitter- und Mini-MIDI-Kabel für Kopfhörer ▪ 4 GummifüÙe und 2 Schrauben ▪ D.A.S. Software/Treiber Installations-CD ▪ Produktions-Tools Software-Bundle-CD ▪ Handbuch „Erste Schritte“

Sicherheit

Damit Sie sich nicht verletzen oder Teile der Ausrüstung beschädigt werden, müssen Sie bei der Installation der Hardwarekomponenten die folgenden allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

- Um mögliche permanente Schäden an der Hardware auszuschließen, werden die E-MU 1010-Karte und das AudioDock angeschlossen, während der Hostcomputer ausgeschaltet ist.
Entfernen Sie das Netzkabel vom Computernetzteil. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der Computer sich nicht doch noch im Energiesparmodus befindet.
- Achten Sie darauf, dass keine elektrostatischen Schäden an den Komponenten des Systems verursacht werden. Die Innenflächen des Computers, die E-MU 1010 PCI-Karte und die Schnittstellen können leicht durch elektrostatische (auch als „statische“ bezeichnete) Entladungen beschädigt werden. Durch eine elektrostatische Entladung können elektronische Geräte beschädigt oder sogar zerstört werden. Befolgen Sie beim Umgang mit elektronischen Geräten die folgenden Vorgehensweisen, um die Wahrscheinlichkeit elektrostatischer Schäden so gering wie möglich zu halten:
- Vermeiden Sie beim Umgang mit elektronischen Geräten jegliche unnötige Bewegung, z. B. auch mit den Füßen über den Boden zu schurren, da sich infolge solcher Bewegungen zusätzliche statische Ladungen aufbauen können.
- Beschränken Sie den Umgang mit der PCI-Karte auf das Nötige. Die Karte bleibt in der antistatischen Packung, bis sie wirklich benötigt wird. Transportieren oder lagern Sie die Karte nur in der Schutzverpackung.
- Vermeiden Sie beim Umgang mit der PCI-Karte, die Kontakte zu berühren. Halten Sie die Karte nur am Rand.
- Bevor Sie eine PCI-Karte in den Computer einbauen, müssen Sie sich erden. Tragen Sie ein Erdungsband, um die eventuelle statische Aufladung Ihres Körpers abzuleiten. Befestigen Sie das Erdungsband dazu an Ihrem Handgelenk, und halten Sie es an eine unlackierte metallische Innenfläche des Computergehäuses.
- Bevor Sie ein Kabel an die Schnittstelle anschließen oder die beiden PCI-Karten verbinden, müssen Sie mit der Anschlussöse des Kabels die der entsprechenden Buchse berühren, um eventuell vorhandene statische Aufladungen abzuleiten.

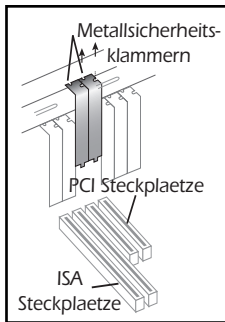
Abrufen weiterer Informationen

Detaillierte Informationen zu E-MU Digital Audio System und den verschiedenen Softwareanwendungen finden Sie in den betreffenden Dateien der Onlinehilfe oder im Benutzerhandbuch (auf CD).

Technischer Support

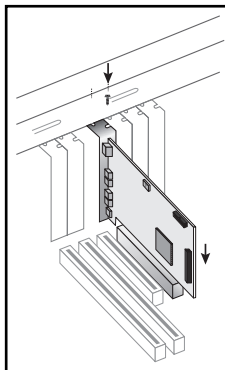
E-MU Digital Audio System wird ständig erweitert. Sicher möchten Sie immer über neue Software und Optionen für E-MU Digital Audio System informiert sein. Diese und viele andere interessante Informationen finden Sie unter **www.emu.com**. Die Telefonnummer des technischen Support entnehmen Sie dem auf CD enthaltenen Benutzerhandbuch.

2 - Hardwareinstallation



Schritt 1: Vorbereiten des Computers

1. Schalten Sie den Computer und alle Peripheriegeräte aus.
2. Berühren Sie eine Metallfläche des Computers, um sich zu erden und eventuelle statische Aufladungen abzuleiten. Entfernen Sie anschließend das Netzkabel vom Computernetzteil.
3. Entfernen Sie die Abdeckung des Computers.
4. Entfernen Sie die Metallsicherungsklammern von zwei benachbarten PCI-Steckplätzen. Wenn Sie das System E-MU 1820 verwenden, wird nur die Klammer eines PCI-Steckplatzes entfernt. Siehe Abbildung links.



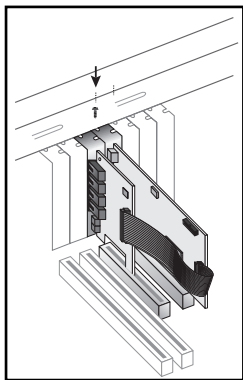
Schritt 2: Installieren der E-MU 1010 PCI-Karte

1. Richten Sie die E-MU 1010 PCI-Karte am Steckplatz aus, und schieben Sie sie dann vorsichtig aber fest in den Steckplatz, wie in der Abbildung links.
2. Die E-MU 1010-Karte darf nicht gewaltsam in den Steckplatz geschoben werden. Achten Sie darauf, dass der vergoldete Kontaktstift der Karte am PCI-Bus-Kontakt der Hauptplatine ausgerichtet ist, bevor Sie die Karte in den PCI-Steckplatz schieben. Sollte die Karte sich nicht ordnungsgemäß einpassen, entfernen Sie sie und versuchen es erneut.
3. Befestigen Sie die Karte (ggf.) mit einer Schraube am Steckplatz.

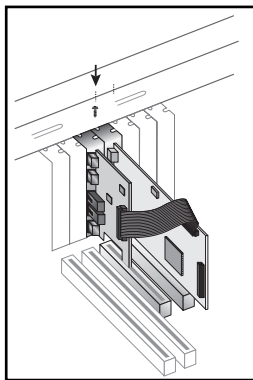
Schritt 3: Installieren der Sync-Tochterkarte oder der 0202 E/A-Tochterkarte

Hinweis: Dieser Schritt ist nur für Benutzer von E-MU 1212M oder E-MU 1820M maßgeblich. Benutzer von E-MU 1820 fahren mit Schritt 4 fort.

1. Verbinden Sie die E-MU 1010-Karte und die E/A- bzw. Sync-Tochterkarte mit dem im Set enthaltenen Flachbandkabel wie in der Abbildung unten. Die Kabelanschlüsse sind kodiert, um ein falsches Anschließen zu vermeiden. Stecken Sie die Kabelanschlüsse fest auf die entsprechenden Stecker der Karte, und achten Sie darauf, dass das Kabel dabei nicht verdreht ist.
2. Befestigen Sie die E-MU Sync- bzw. E/A-Tochterkarte ggf. mit einer weiteren Schraube an dem Steckplatz neben der E-MU 1010-Karte.



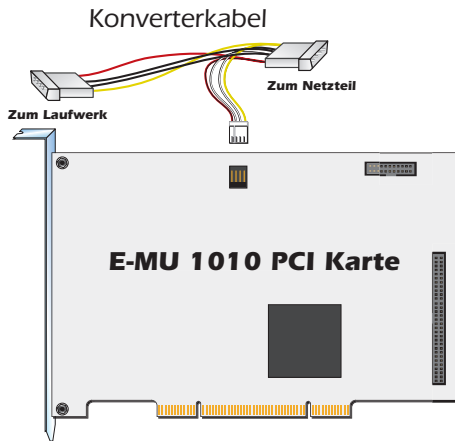
E-MU 0202 E/A-Tochterkarte



E-MU Sync-Tochterkarte

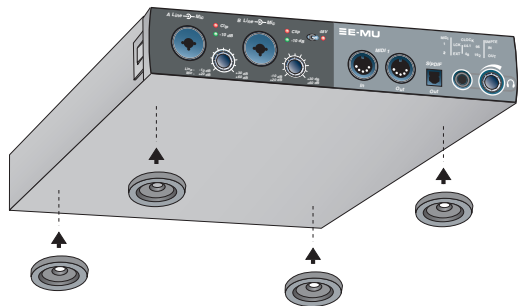
Nur für Benutzer von E-MU 1212M.

3. Bringen Sie die Abdeckung des Computers wieder an.
4. Schließen Sie das Netzteil und die Peripheriegeräte wieder an den Computer an, und schalten Sie den Computer ein.
5. Wechseln Sie zu Kapitel 3 „Installieren der Software“.



Schritt 4: Interne Stromversorgung des AudioDocks

1. Verwenden Sie das beiliegende Konverterkabel. Stecken Sie den kleinen weißen Stecker in den Spannungsversorgungsanschluss der Audiokarte.
2. Das andere Ende des Konverterkabels wird mit einem freien Anschluss der Stromversorgungseinheit des Computers verbunden. (Das dritte Ende des Kabels wird nur angeschlossen, wenn am Computer kein Spannungsversorgungsanschluss verfügbar ist.)
3. Bringen Sie die Abdeckung des Computers wieder an.
4. Schließen Sie das Netzteil und die Peripheriegeräte wieder an den Computer an, und schalten Sie den Computer ein.



GummifüÙe

Im Lieferumfang des AudioDocks sind auch vier GummifüÙe enthalten. Diese FüÙe sollten verwendet werden, wenn Sie das AudioDock nicht auf einen Baugruppenträger (Rack) montieren. Bei Verwendung eines Racks müssen die FüÙe nicht am AudioDock befestigt werden.

Um die GummifüÙe anzubringen, ziehen Sie die Klebeschutzfolien ab, und drücken Sie die FüÙe in die runden Aussparungen in den Ecken der Bodenplatte.

Rackmontage des AudioDocks

Das AudioDock wurde für die Montage auf einen standardmäßigen 19-Zoll-Baugruppenträger konzipiert. Diese Gestelle werden von verschiedenen Herstellern angeboten. (Suchen Sie im Internet nach „Rack“ oder „Baugruppenträger“.) Auf einer Ebene eines solchen Baugruppenträgers können zwei AudioDocks nebeneinander aufgestellt werden. Zur Sicherung des AudioDocks auf dem Rack liegen zwei Schrauben bei (M3/6 mm). Schrauben mit mehr als 6 mm Länge dürfen nicht verwendet werden, da sie u. U. die Platine beschädigen.

Anschließen des AudioDocks an die E-MU 1010-Karte

Verbinden Sie mithilfe des beiliegenden Netzkabels die RJ-45-Buchse der E-MU 1010 PCI-Karte mit der Aufschrift „EXTERNAL“ mit dem AudioDock-Anschluss mit der Aufschrift „CARD“.

Das Kabel ist ein standardmäßiges CAT 5e-Netzkabel, das zur Verhinderung von HF-Emissionen besonders geschirmt ist. Wenn Sie ein Ersatzkabel benötigen, wenden Sie sich an E-MU Systems.

VORSICHT: Schließen Sie das beiliegende CAT 5e-Kabel unter keinen Umständen an den Ethernet- oder Netzwerkanschluss des Computers an, da der Computer, die E-MU 1010 oder beide auf diese Weise ernsthaft beschädigt werden können.

3 - Installieren der Software

Installieren und Deinstallieren der E-MU 1010-Treiber und -Anwendungen

Beim ersten Start des PC nach der Installation der E-MU 1010 PCI-Karte müssen die E-MU 1010 PCI-Kartentreiber und die Software PatchMix DSP installiert werden.

Windows 2000 oder Windows XP (Andere Windows-Versionen sind mit der Software nicht kompatibel.)

1. Schalten Sie den Computer nach der Installation der Audiokarte ein. Windows erkennt die Audiokarte automatisch und sucht nach den Gerätetreibern.
2. Bei der Eingabeaufforderung für die Audiotreiber klicken Sie auf die Schaltfläche **Abbrechen**.
3. Legen Sie die Installations-CD für die E-MU-Software in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein.
Wenn in Windows für das CD-ROM-Laufwerk die automatische Wiedergabe aktiviert ist, wird die CD automatisch gestartet. Sollte das nicht der Fall sein, klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start->Ausführen** und geben **d:\setup.exe** ein (**d:** ist ggf. durch den Buchstaben für das CD-ROM-Laufwerk zu ersetzen). Sie können aber auch einfach die CD öffnen und **setup.exe** doppelklicken.
4. Der Startbildschirm des Installationsvorgangs wird angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.
5. Wenn der Bildschirm mit der Warnung zum Windows Logo-Test angezeigt wird, klicken Sie auf Installation fortsetzen.
6. Starten Sie den Computer neu, sobald Sie dazu aufgefordert werden.

Deinstallieren der Audiotreiber und -anwendungen

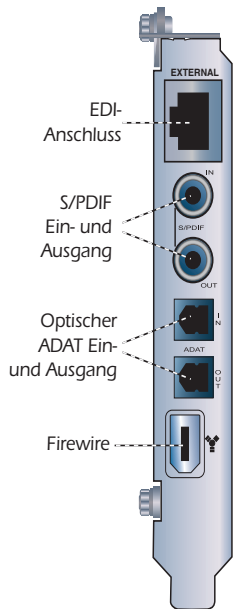
In bestimmten Situationen kann es im Rahmen der Fehlerbehebung, der Änderung von Konfigurationen oder der Aktualisierung veralteter Treiber oder Anwendungen erforderlich werden, einen Teil oder alle Anwendungen und Gerätetreiber für die Audiokarte zu entfernen. Bevor Sie damit beginnen, müssen alle Anwendungen der Audiokarte geschlossen werden, da während der Deinstallation ausgeführte Anwendungen nicht entfernt werden.

1. Klicken Sie auf **Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol Software.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Installieren/Deinstallieren** (oder die Schaltfläche **Programme ändern oder entfernen**).
4. Markieren Sie den Eintrag für die E-MU 1010 PCI-Karte oder die entsprechende Anwendung, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Hinzufügen/Entfernen** (oder **Ändern/Entfernen**).
5. Wählen Sie im Dialogfeld des **InstallShield-Assistenten** die Option **Entfernen**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ja**.
7. Starten Sie den Computer neu, sobald Sie dazu aufgefordert werden.
8. Die vorhandenen oder aktualisierten Gerätetreiber oder Anwendungen für die 1010 PCI-Karte können nun erneut installiert werden.

4 - E-MU 1010 PCI-Karte und -Schnittstelle

Die E-MU 1010 PCI-Karte mit dem leistungsstarken E-DSP-Chip von E-MU bildet das Kernstück des Systems. Durch den leistungsfähigen Hardware-DSP auf der Karte wird die CPU weitgehend für zusätzliche Software-Plugins und andere Aufgaben entlastet.

Anschlüsse

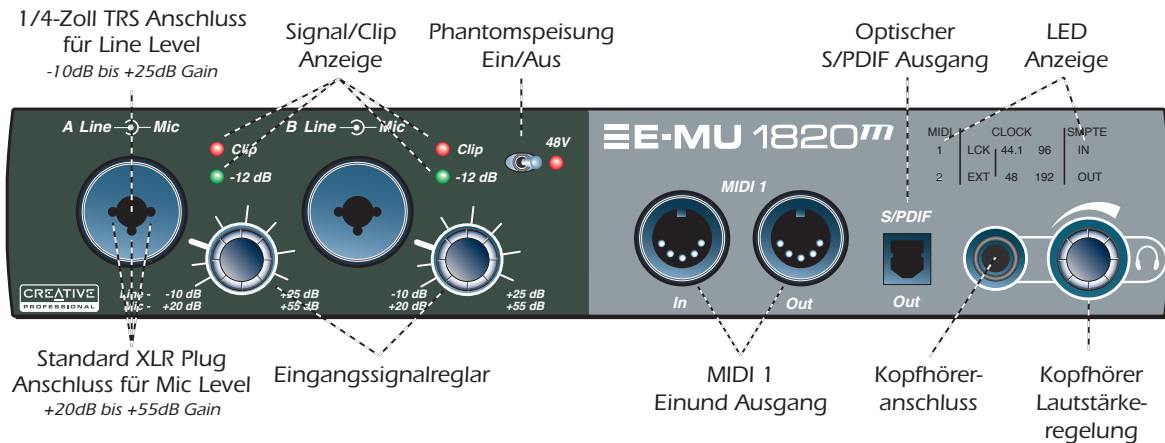


EDI-Anschluss	Anschluss des AudioDocks über das EDI-Kabel (digitales E-MU-Schnittstellenkabel). Über dieses Kabel wird das AudioDock mit Strom versorgt, und es wird eine bidirektionale Datenverbindung zwischen der E-MU 1010-Karte und dem AudioDock hergestellt.
Digitaler S/PDIF-Audioein- und -ausgang	Jede RCA-Phonobuchse verfügt über zwei digitale Audiokanäle. Der digitale S/PDIF-E/A kann sowohl für den Empfang als auch für die Übertragung digitaler Daten von externen Geräten mit digitalen Ein- und Ausgängen verwendet werden, wie z. B. einem DAT-Recorder, einem externen Analog-Digital-Konverter oder einem externen Signalprozessor. Der S/PDIF-Ausgang kann im Professional- oder im Consumer-Modus mit einer Auflösung von 24-Bit konfiguriert werden. Die S/PDIF-Ein- und -Ausgänge unterstützen Samplefrequenzen von 44,1 kHz, 48 kHz und 96 kHz, für 192 kHz sind sie dagegen deaktiviert.
Optischer digitaler ADAT®-Eingang & -Ausgang	Über die optischen ADAT-Anschlüsse werden in den ADAT-Formaten Typ 1 & 2 (44,1 kHz oder 48 kHz) 8-Kanal-Audiodaten in 24-Bit-Qualität übertragen und empfangen. Die im Eingangsdatenstrom enthaltene Wordclock kann als Wordclock-Quelle verwendet werden. Die optischen ADAT-Anschlüsse können auch auf optisches S/PDIF umgeschaltet werden. Bei Verwendung des S/MUX-Standards kann ADAT auch mit 96 kHz oder 192 kHz übertragen oder empfangen werden, wobei die zusätzlichen Daten für mehrere Kanäle verschlüsselt werden.
FireWire® (IEEE® 1394)	Dieser Anschluss ermöglicht die Datenübertragung zwischen Computer und externen Speichermedien, wie Festplatten, CD-ROM-Laufwerken usw. mit hoher Geschwindigkeit. An die FireWire (IEEE 1394)-Anschlüsse können Firewire-Peripheriegeräte im laufenden Betrieb angeschlossen werden. Dieser Anschluss unterstützt zurzeit KEINE Firewire-Audiodaten. Er ist vollständig OHCI 1.1-kompatibel und unterstützt asynchrone und isochrone Datenübertragungen mit 100, 200 oder 400 MBit/s mit mehreren DMA-Kanälen.

Das AudioDock

Das AudioDock ist über das EDI-Kabel an die E-MU 1010 PCI-Karte angeschlossen. Auf der Vorderseite des AudioDocks befinden sich zwei symmetrische Mic/Line-Vorverstärkereingänge, ein Paar MIDI E/A-Anschlüsse, ein optischer S/PDIF-Stereoausgang und ein Stereoausgang für Kopfhörer.

Anschlüsse an der Vorderseite



Vorverstärker

Die Mic/Line-Monoeingänge A & B auf der Vorderseite des Docks können als symmetrische Mikrofoneingänge, hi-Z-Gitarreneingänge oder symmetrische Line-Eingänge verwendet werden. Die Neutrik-Combobuchse kann für Mikrofone mit Standard-XLR-Stecker oder Line/hi-Z-Eingänge mit π -Zoll-TRS-Stecker (Phono) verwendet werden.

Warnung: Mikrofone, die nicht für Phantomspeisung konzipiert sind, können dadurch beschädigt werden. Beachten Sie die für das Mikrofon geltenden Spezifikationen und Anforderungen, bevor Sie die Phantomspeisung einschalten.

MIDI 1-Eingang/ Ausgang	Über die MIDI-Ein- und Ausgänge können MIDI-Geräte, wie z. B. Keyboards, Effekteinheiten sowie Schlagzeug- oder Gitarrensteuerungen an die Schnittstelle angeschlossen werden. Die MIDI-Treiber werden während der Installation der Patchmix DSP-Software installiert, und die MIDI-Anschlüsse werden in der Systemsteuerung unter Sounds und Multimedia angezeigt.
Optischer S/ PDIF-Ausgang	Der S/PDIF-Anschluss an der Vorderseite des Docks ist ein optischer TOSLINK-Ausgang und wird durch einen Sendebus der Anwendung PatchMix DSP zugewiesen. Dieser digitale Ausgang eignet sich besonders zum Anschließen eines transportablen DAT- oder MD-Recorders oder anderer Medien.
Kopfhörer- ausgang und Lautstärkeregl.	An den Kopfhörerausgang werden standardmäßige Stereokopfhörer angeschlossen. Über den Lautstärkeregl. neben diesem Anschluss wird die gehörte Lautstärke eingestellt. Dieser Ausgang kann im Rahmen der Mixer-Anwendung zugewiesen werden. Am Kopfhörerausgang wird eine Hochfrequenzvariante der für die anderen Kanäle verwendeten, hochwertigen Ausgabeverstärker verwendet. Aus diesem Grund ist das Signal hier besonders sauber und kann bei Bedarf als zusätzlicher Stereoausgang verwendet werden.

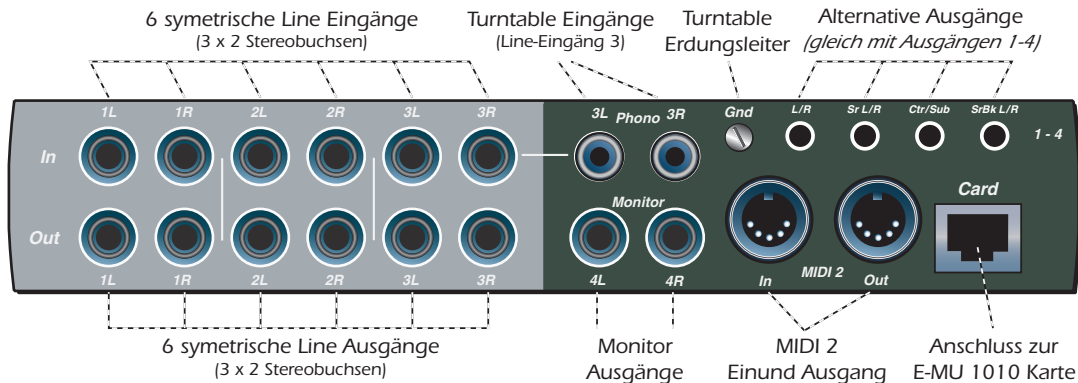
Die Anzeigen auf der Vorderseite des AudioDocks

MIDI	CLOCK	SMPTE
1	LCK 44.1 96	IN
2	EXT 48 192	OUT

Die MIDI-Eingangsanzeigen	Die mit 1 & 2 beschrifteten Anzeigen beziehen sich auf den MIDI-Eingang über die beiden MIDI-Buchsenpaare.
Die LED-Anzeigen für die Clockquellen LCK & EXT	<p>Die Clockquellen-LEDs zeigen die Quelle der Master-Clock an, durch die die E-MU 1010 aktuell gesteuert wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ LCK - Lock (Gesperrt) bedeutet, dass das System fest auf eine interne oder externe Clock eingestellt ist. ▪ EXT - Extern bedeutet, dass eine externe Clockquelle ausgewählt wird. <p>Wenn das System auf der Grundlage einer externen oder digitalen Clockquelle ausgeführt wird, überprüft das AudioDock die eingehende Clockquelle fortwährend auf ihre Gültigkeit. Sobald die Clockquelle sich ändert oder auf irgend eine Weise ungültig wird, blinkt oder erlischt die LED-Anzeige LCK. Wenn die Sync-Quelle verloren geht, schaltet das System bis der Fehler behoben und Sync wiederhergestellt ist automatisch auf die interne Clock und eine Standardsamplefrequenz von 48 kHz um.</p>
Die Samplefrequenzanzeigen	<p>Die LED-Anzeigen für die Samplefrequenz zeigen die Samplefrequenz an, mit der das System aktuell ausgeführt wird. Die LEDs zeigen die verschiedenen Samplefrequenzen – 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz oder 192 kHz – ununterbrochen an. Diese Anzeigestatuswerte der LED sind an die interne, externe oder digitale Sync-Quelle gebunden.</p> <p>Sobald die Einstellungen für die Clockquelle im Sitzungsfenster geändert werden, sucht das AudioDock nach externen Clocksignalen, und die LED-Anzeigewerte auf der Vorderseite ändern sich entsprechend. Wenn die angeforderten externen Signale nicht vorhanden sind, wird als Einstellung für die Clockquelle Intern beibehalten.</p>
SMPTE-Anzeigen	Die SMPTE-LEDs zeigen an, ob von der Sync-Karte (sofern diese installiert ist) SMPTE-Zeitcode übertragen oder empfangen wird. Je nach Aktionsmodus leuchtet eine der beiden LEDs.

Anschlüsse an der Rückseite

Auf der Rückseite des AudioDocks befinden sich die folgenden Anschlüsse: 6 symmetrische Analogeingänge und 8 symmetrische Analogausgänge, ein Stereo-Turntablevorverstärker mit Erdungsstift, 1 zusätzliches Paar MIDI E/A-Anschlüsse und ein weiterer Satz 3,5 mm-Ausgangsbuchsen, die ersatzweise anstelle der 8 Line-Ausgänge verwendet werden können.



Line-Analogeingänge

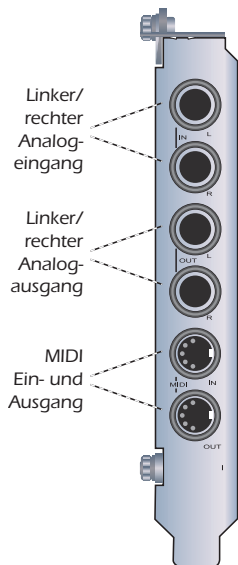
Es gibt sechs symmetrische 24 Bit-Analogeingänge auf Line-Ebene (1-3). Diese können für den Empfang von Signalen auf Line-Ebene verwendet werden, z. B. von einem Keyboard, einem CD-Player, Kassettendeck usw. (Die Analogeingänge werden im Rahmen der PatchMic DSP-Mixer-Anwendung bestimmten Mixerreglern zugewiesen.) Der Line-Eingangspegel kann im Dialogfeld für die Sitzungseinstellungen im E/A-Bildschirm auf Consumer-Pegel (Standard -10 dBV) oder Pro-Audio-Standard ($+4$ dBu) eingestellt werden. Es können symmetrische TRS- oder unsymmetrische TS-Kabel verwendet werden. Symmetrische Kabel sind weniger anfällig für Störgeräusche und bieten einen höheren Signalpegel ($+6$ dB); normale Standard-Monokabel für Instrumente erfüllen ihren Zweck jedoch ebenfalls.

Turntable-Eingänge & Erdungsstift	<p>Über die RCA-Turntable-Eingänge werden Signale an einen RIAA-Entzerrervorverstärker gesendet, der für magnetische Kapseltonabnehmer konzipiert ist. Als Turntable-Eingänge werden die Line-Eingänge 3L und 3R verwendet. Wenn an Line-Eingang 3 ein Stecker angeschlossen wird, wird der Phono-Vorverstärker von diesem Kanal getrennt. Verbinden Sie den Erdungsleiter des Turntables mit dem Erdungsstift, um Störgeräusche abzustellen.</p>
MIDI 2-Eingang/ Ausgang	<p>Ein zweites, unabhängiges Paar MIDI-Ein- und Ausgangsanschlüsse, die in der entsprechenden MIDI-Anwendung zugewiesen werden können.</p>
Line-Analogausgänge	<p>Es gibt acht symmetrische 24 Bit-Analogausgänge auf Line-Ebene (1-4). Ausgangspaar 4 ist der Monitorausgang, der normalerweise Signale vom Monitorausgang der PatchMix DSP-Mixer-Anwendung empfängt. Die Analogausgänge können im Rahmen der Mixer-Anwendung nach eigenem Ermessen zugewiesen werden. Durch eine besondere Elektronik zur Verhinderung von Knackgeräuschen wird die Analogausgabe beim Ein- und Ausschalten stumm geschaltet.</p> <p>Wie bei den Line-Analogeingängen können auch hier symmetrische TRS- oder unsymmetrische TS-Kabel verwendet werden. Symmetrische Kabel sind weniger anfällig für Störgeräusche und bieten einen höheren Signalpegel (+6dB); normale Standard-Monokabel für Instrumente erfüllen ihren Zweck jedoch ebenfalls. Der Line-Ausgangspegel kann im Dialogfeld für die Sitzungseinstellungen im E/A-Bildschirm auf Consumer-Pegel (Standard -10 dBV) oder Pro-Audio-Standard (+4 dBu) eingestellt werden.</p>
Alternative Ausgänge	<p>Durch die Mini-Stereobuchsen (3,5 mm) stehen noch einmal so viele Ausgänge wie im Rahmen der Line-Ausgänge 1-4 zur Verfügung. Diese Line-Ausgänge werden für die Unterstützung von 7.1-Kanal-Surround-Sound-Anwendungen (nicht im Lieferumfang enthalten) und Aktivboxen benötigt.</p>
EDI-Anschluss (Karte)	<p>Verbindet das AudioDock über ein CAT 5e-Computerkabel mit der E-MU 1010 PCI-Karte. Das im Lieferumfang des AudioDocks enthaltene Kabel ist besonders geschirmt, um unerwünschte HF-Emissionen zu verhindern. Die maximale Kabellänge beträgt 10 Meter.</p>

Die E-MU 0202-E/A-Tochterkarte

Die E/A-Tochterkarte verfügt über zwei symmetrische 24 Bit-Analogeingänge und zwei symmetrische 24 Bit-Analogausgänge sowie einen MIDI-Eingang und einen MIDI-Ausgang. Die Karte bietet damit zusätzliche Analogein- und -ausgänge und eine MIDI-Schnittstelle für E-MU Digital Audio Systems, die am AudioDock nicht vorhanden sind. Die E/A-Tochterkarte belegt einen Extraplatz auf der Rückseite des Computers und wird mit einem 40-poligen Flachbandkabel an die E-MU 1010 PCI-Karte angeschlossen.

Anschlüsse



Analogeingänge und -ausgänge	<p>Diese Eingänge können für Signale auf Line-Ebene verwendet werden, z. B. von einem Keyboard, einem CD-Player, Kassettendeck usw. (Die Analogeingänge werden im Rahmen der PatchMix DSP-Mixer-Anwendung bestimmten Mixerreglern zugewiesen.)</p> <p>Die Ausgänge können Signale an beliebige Line-Eingänge senden, z. B. an ein Mischpult, den Aux-Eingang der Stereoanlage oder ein Paar Aktivboxen. Es können symmetrische TRS- oder unsymmetrische TS-Kabel verwendet werden. Symmetrische Kabel sind weniger anfällig für Störgeräusche und bieten einen höheren Signalpegel (+6 dB). Der Line-Ausgangspegel kann im Dialogfeld für die Sitzungseinstellungen im E/A-Bildschirm auf Consumer-Pegel (Standard -10 dBV) oder Pro-Audio-Standard (+4 dBu) eingestellt werden.</p>
MIDI-Eingang/ Ausgang	<p>MIDI-Eingangs- und -Ausgangsanschluss werden im Rahmen der entsprechenden MIDI-Anwendung zugewiesen. Schließen Sie das im Lieferumfang der E/A-Tochterkarte enthaltene Adapterkabel an die Mini-DIN-Anschlüsse der Karte an. Mithilfe der beiliegenden MIDI-Adapterkabel können die Mini-DIN-Anschlüsse mit den bei den meisten Keyboards und Synthesizern üblichen Standard-DIN-Anschlüssen verbunden werden.</p>

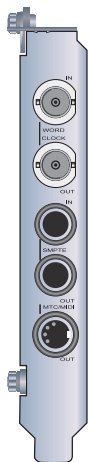
Die E-MU Sync-Tochterkarte

Die Sync-Tochterkarte bietet Ein- und Ausgänge für Wordclock, SMPTE (LTC) und einen zusätzlichen MIDI-Ausgang zur Übertragung des MIDI-Zeitcodes (MTC). Der MIDI-Zeitcode ist eine besondere Form des SMPTE-Codes, die über MIDI-Kabel übertragen werden kann.

Wordclock wird standardmäßig zur Synchronisierung von zwei oder mehreren digitalen Komponenten mit der Samplefrequenz des Systems (44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz oder 192 kHz) verwendet. Die einzelnen Bestandteile des digitalen Systems MÜSSEN synchronisiert werden, damit keine Daten beschädigt werden.

Auch Aufnahmegeräte können mit SMPTE oder MTC sync synchronisiert werden. Auf diese Weise können beispielsweise zwei Audiorecorder oder ein Audio- und ein Videorecorder zu einer funktionalen Einheit verbunden werden. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie dem Benutzerhandbuch (auf CD).

Anschlüsse



<p>Wordclock-Eingänge und -ausgänge</p>	<p>Wordclock-Eingang: Empfängt Wordclock-Signale (Sample-Clock) von einem anderen digitalen Gerät, beispielsweise von einem Videodeck, einem digitalen Recorder oder Mixer.</p> <p>Wordclock-Ausgang: Sendet Wordclock-Signale (Sample-Clock) an einen anderen digitalen Recorder. Wordclock ist unabhängig davon, ob die Daten intern erzeugt oder vom Wordclock-Eingang weitergeleitet wurden, immer ein Ausgang.</p>
<p>SMPTE-Eingang/ Ausgang</p>	<p>Der SMPTE-Eingang konvertiert den eingehenden longitudinalen SMPTE-Zeitcode (LTC) in MIDI-Zeitcode (MTC) und leitet diese Daten an den Hostcomputer weiter, sodass sie durch eine Sequencer- oder andere Audiorecorderanwendung verwendet werden können. Wenn es sich bei Ihrer Computeranwendung um den „Master“ handelt, wird der von dieser Anwendung erzeugte MTC in SMPTE umgewandelt und an ein anderes SMPTE-Gerät, z. B. einen anderen Audiorecorder, gesendet, damit das Gerät mit dem Sequencer synchronisiert wird.</p>
<p>MTC-Ausgang</p>	<p>Dieser Ausgang überträgt den MIDI-Zeitcode an einen anderen Computer oder Audiorecorder. Die Quelle des MTC kann der Sequencer oder der SMPTE-Eingang sein.</p>

Lizenz und Copyright

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens E-MU Systems, Inc. dar. Ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von E-MU Systems, Inc. darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln elektronischer oder mechanischer Art, einschließlich Fotokopie und Aufnahme, reproduziert oder übertragen werden. Die in diesem Dokument beschriebene Software wird im Rahmen einer Lizenzvereinbarung zur Verfügung gestellt und darf nur in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Lizenzvereinbarung verwendet oder kopiert werden. Es ist gesetzeswidrig, die Software unter Verwendung eines anderen Speichermediums als des in der Lizenzvereinbarung festgelegten zu kopieren. Der Lizenznehmer ist berechtigt, eine Kopie der Software zu Sicherungszwecken zu erstellen.

E-MU ist eine eingetragene Marke der E-MU Systems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Copyright © 2003 by E-MU Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Version 1.00

April 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 1212M、E-MU 1820、E-MU 1820M デジタルオーディオシステム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、あなたのコンピュータを 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。

最低動作環境

- Intel® Pentium® III 500 MHz 以上のプロセッサ ※ 1
 - Intel 純正チップセットを推奨
 - Microsoft® Windows® 2000 Professional SP4 以上、または Windows XP SP1 以上 ※ 2
 - 128 MB 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)
 - PCI 2.1 以上に準拠した PCI スロット 1 つ (E-MU 1212M および E-MU 1820M では 2 スロット使用)
 - 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) ※ 3
 - ミキサーやアンプ、ヘッドフォンアンプ、アクティブスピーカーシステムなど (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 CPU アクセラレータ、およびサーバー向けプロセッサ・チップセットでの動作は保証いたしかねます
 ※ 2 Windows 2000 Server / Advanced Server、および 64bit 版 Windows XP には対応しておりません
 ※ 3 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 1212M	E-MU 1820	E-MU 1820M
<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-MU 1010 PCI カード ▪ E-MU 0202 I/O ドーターカード ▪ I/O ドーターカードリボンケーブル ▪ ミニ MIDI ケーブル x2 ▪ 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 (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 1010 PCI カード ▪ AudioDock ▪ EDI (E-MU Digital Interface) ケーブル ▪ 電源アダプターケーブル ▪ ヘッドフォンスプリットケーブル ▪ ゴム足 x4& ラックマウント用ネジ x2 ▪ 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 (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 1010 PCI カード ▪ AudioDock M ▪ E-MU Sync ドーターカード & 専用リボンケーブル ▪ EDI (E-MU Digital Interface) ケーブル ▪ 電源アダプターケーブル ▪ ヘッドフォンスプリット & ミニ MIDI ケーブル ▪ ゴム足 x4& ラックマウント用ネジ x2 ▪ 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 (CD に収録) ▪ クイックスタートガイド (本書)

※ 1 サードパーティ製のソフトウェアについてのサポートは行っておりません。何卒ご了承下さい。

安全にお使いいただくために

製品を取り扱う際には、下記の注意点を守り、製品やご自身に危険のないようにお使い下さい。

- E-MU 1010 PCI カードの取り付け・取り外しの際には、必ずコンピューターの電源を切して下さい。
- E-MU 1010 PCI カードの取り付け・取り外しの際には、必ずコンピューターの電源ケーブルをコンピューターから取り外して下さい。
- E-MU 1010 PCI カード、コンピューターのマザーボード、およびその他の拡張カード等が故障する原因となりますので、これらの機器に触れる際は静電気に充分ご注意ください。静電気の帯電を防ぐためには、下記の手順に従って下さい。
 - 機器の取扱いの際は、静電気を生じる不用意な行動はできるだけ避けて下さい。
 - 必要な時以外は E-MU 1010 PCI カードに触れないようにして下さい。また保存する際には、必ず静電気防止パッケージに納めて下さい。
 - E-MU 1010 PCI カードを持つ際は、コネクタやヘッダーの金属部分には触れず、カードの端を持って下さい。
 - E-MU 1010 PCI カードやその他の機器に触れる際は、先に身体の静電気を放電して下さい。放電する際はケースの塗装されていない金属部分に手で触れて下さい。取り付け・取り外し作業中は、時々これを繰り返して下さい。
- 外部機器と E-MU 1010 PCI カードをケーブルで接続する際は、最初にケーブルのプラグ部分に触れて、静電気を放電して下さい。

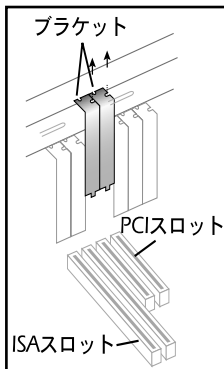
製品の詳細情報について

製品のインストール CD に収録されている、PDF 形式のオーナーズマニュアルを参照して下さい。オーナーズマニュアルはデバイスドライバ・アプリケーションのインストール時に標準でインストールされます。オーナーズマニュアルの閲覧には Adobe Acrobat Reader 5.0 以上が必要です。Acrobat Reader はインストール CD に収録されており、デバイスドライバ・アプリケーションのインストールの際に、必要に応じてインストールして下さい。

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。

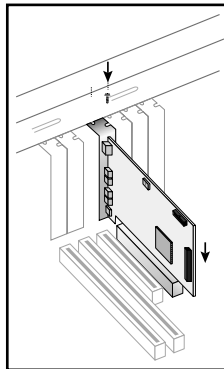
2 - ハードウェアの取り付け



ステップ 1: カードを取り付ける前に

1. コンピューターとコンピューターに接続されている全ての周辺機器の電源を切ります。
2. ケースの金属部分等に手を触れて、静電気を放電します。次にコンピューターと各周辺機器の電源ケーブルを取り外します。
3. コンピューターメーカーのマニュアルに従って、ケースカバーを外します。
4. 隣接している2つのPCIスロットから金属製のブラケットを抜き取ります（左図参照）。E-MU 1820システムの場合は、1つのPCIスロットのみを使用します。この時外したネジは後程使用しますので無くさないように気を付けて下さい。

重要：E-MU デジタルオーディオシステムのインストールの前に、既に装着済みのオーディオカードを取り外し、そのデバイスドライバ、アプリケーションを全て削除しておいて下さい。またマザーボードに実装されているオーディオデバイスの場合、BIOS または Windows のデバイスマネージャで無効にして下さい。これらの機能をどうしても使用したい場合、E-MU システムをインストールし、その動作を確認後に、再度インストールして下さい。



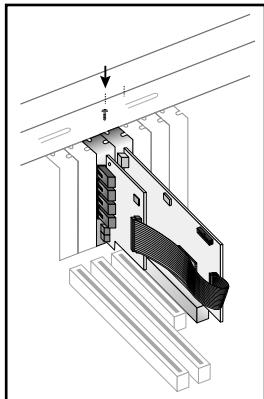
ステップ 2: E-MU 1010 PCI カードの取り付け

1. 空いている PCI スロットにカードの位置を合わせ、無理な力をかけずに E-MU 1010 PCI カードをスロット内に押し込みます。
2. 故障の原因になりますので、カードを無理に PCI スロットに押し込まないで下さい。カードを PCI スロットに挿入する前に、カードの PCI コネクターがマザーボードの PCI スロットに正しく合っているかを、必ず確認して下さい。カードがスロット内に適切に収まらない場合は、一度カードを抜き取り、再度スロットに挿入して下さい。
3. ダミーブラケットを外した際に取っておいたネジで、E-MU 1010 PCI カードを固定します。

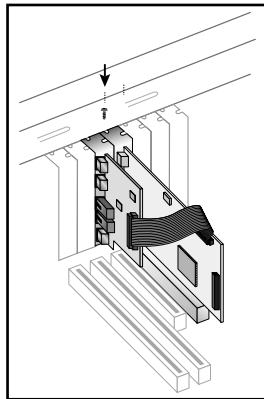
ステップ 3: E-MU Sync ドーターカードまたは E-MU 0202 I/O ドーターカードのインストール

注意：このステップは E-MU 1212M または E-MU 1820M オーナー用です。E-MU 1820 システムをお使いの方はステップ 4 へ。

1. 付属のリボンケーブルで E-MU 1010 PCI カードと Sync ドーターカードまたは 0202 I/O ドーターカードを接続します（下図参照）。リボンケーブルはそれぞれのカードに対して正しい向きに合わせないと、装着することができません。カード上のソケットにケーブルのソケットを正しく合わせ、しっかりと接続します。
2. Sync ドーターカードまたは 0202 I/O ドーターカードを E-MU 1010 PCI カードの隣のスロットに装着し、最初に取り外したネジで固定します。



E-MU 0202 I/O ドーターカード

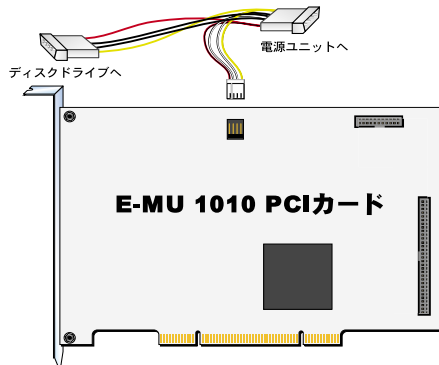


E-MU Sync ドーターカード

E-MU 1212M オーナーは

3. 全てが正しく安定して固定されたことを確認してから、コンピュータの筐体を閉じます。
4. コンピューターとコンピューターに接続されている各周辺機器の電源ケーブルを取り付け、電源を入れます。
5. 第 3 章ソフトウェアのインストールに進みます。

電源アダプターケーブル



ステップ 4: AudioDock 用電源の準備

1. 左図のように E-MU 1010 PCI カード上の白い小さなコネクタにアダプターケーブルの小さなコネクタを差し込みます。このコネクタは正しい向きに差し込んだ時のみロックされます。
2. 電源アダプターケーブルの一方をコンピュータの電源ユニットから来ている電源ケーブルへ接続します（もう一方の端子は、コンピュータ内に余分な電源ケーブルが無い場合に使用します）。
3. 全てが正しく安定して固定されたことを確認してから、コンピュータのケースを閉じます。

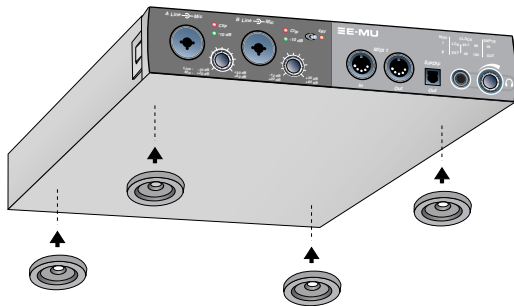
ゴム足について

AudioDock には 4 つのゴム足が付属しています。これらは AudioDock をラックマウントしない時に使用します。AudioDock をラックにマウントする場合は、これらのゴム足は取り付けないで下さい。

ゴム足を装着する場合、接着面の保護紙を取り外してから AudioDock 底面の四隅に強く押し張り付けます。

AudioDock のラックマウント

AudioDock は標準的な 19 インチラックに対してハーフラックの大きさにデザインされています。これは様々なメーカーから出荷されているラックマウントアダプター（ラックシェルフ）を使用することで 1U ラックに設置できるようになっています。ラックシェルフに 2 台の AudioDock を並べて 1U のラックスペースに設置することも可能です。ラックシェルフに取り付ける際はメインボードを損傷する恐れがありますので、付属しているラックマウント用のネジ（M3 x 6mm）よりも長いネジは絶対に使用しないで下さい。



ステップ 4: AudioDock と E-MU 1010 PCI カードの接続

付属のネットワークタイプのケーブルで E-MU 1010 PCI カード上の "EXTERNAL" と表記された RJ-45 コネクタと、AudioDock のリアパネルの "CARD" 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。

注意 !: 付属しているネットワークケーブルをコンピュータ上の 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。コンピュータと E-MU 1010 PCI カードの両方に致命的なダメージを与える恐れがあります。

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 1010 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

E-MU 1010 PCI カードを使用するには、デバイスドライバと PatchMix DSP ミキサーアプリケーションをコンピューターにインストールする必要があります。これらをインストールするには、下記の手順に従って下さい。

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 1010 PCI カードの取り付けが完了したら、コンピューターの電源を投入します。プラグアンドプレイによって Windows が E-MU 1010 PCI 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 Install"** のラベルのついた CD-ROM を CD-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 ミキサー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も、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 (詳細は後述します)。
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

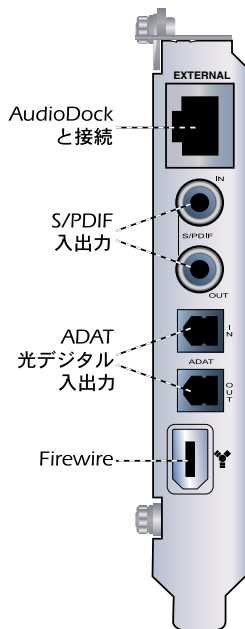
何か問題が生じたとき、設定を初期設定に戻したいときや、最新のデバイスドライバやアプリケーションに更新するときには全てのデバイスドライバ・アプリケーションを一度全て削除し、インストールし直すことが必要になることがあります。この際には必ず PatchMix DSP ミキサーアプリケーションと関連するオーディオアプリケーションを閉じてから行って下さい。削除作業時に起動しているアプリケーションは削除することができません。

1. Windows 2000 では **【スタート】** → **【設定】** → **【コントロールパネル】** の順に、WindowsXP では、**【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 DAS】** をクリックして **【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 ミキサーアプリケーションを再インストールして下さい

4 - E-MU 1010 PCI カード & インターフェース

E-MU 1010 PCI カードは E-MU デジタルオーディオシステムの中核であり、E-MU のもっとも強力な E-DSP チップが搭載されています。このパワフルなハードウェア DSP により、ホストコンピュータの CPU パワーをより多くのソフトウェアプラグインや別のオーディオ処理へ振り分けることができます。

接続端子

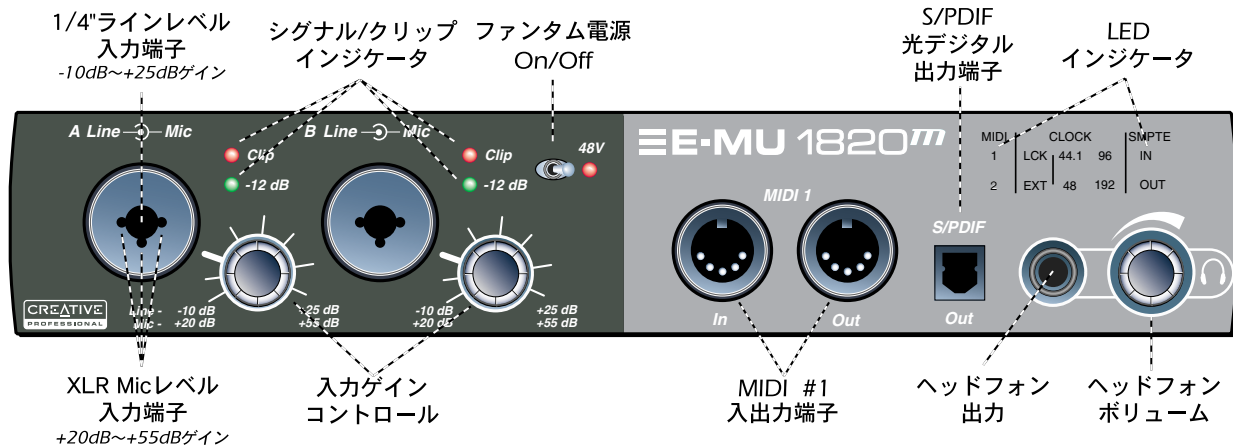


EDI コネクタ	付属の EDI (E-MU Digital Interface) ケーブルで AudioDock と接続します。このケーブルでは、E-MU 1010 PCI カードと AudioDock 間でのデータ送受信の他、AudioDock への電力の供給も行います。
S/PDIF 同軸デジタル入出力	2つの標準 RCA ピンジャックはそれぞれ 2チャンネルのデジタルオーディオデータを送受信します。S/PDIF 同軸デジタル入出力端子は DAT や外部 A/D コンバータなどとのデジタルオーディオの送受信の他、デジタルの入出力端子を装備した外部エフェクターなどに接続することが可能です。また S/PDIF 同軸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 同軸デジタル入力/出力ともに 24bit のレゾリューションで 44.1kHz、48kHz、96kHz のサンプリング周波数を扱うことができますが、192kHz 設定時にはこれらの入出力端子は無効になります。
ADAT® 光デジタル入出力	ADAT 光デジタル入出力端子では、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 ミキサーアプリケーション上で 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。96kHz または 192kHz のサンプリング周波数での ADAT の送受信は、S/MUX スタンダードを使用し、他の ADAT チャンネルを利用して必要な帯域幅を実現します。
FireWire® (IEEE® 1394)	この端子ではホストコンピュータとハードディスクや CD-ROM などの外部デバイス間で高速なデータ転送が可能です。またこの Firewire (IEEE 1394) 端子は "ホットスワップ" が可能で、コンピュータの電源を切る事なしにケーブルの抜き差しができます。現時点では Firewire オーディオには対応していませんが、OHCI 1.1 に完全に準拠し、複数の DMA チャンネルによる 100/200/400Mbit/秒での非同期/等時性のデータ転送をサポートします。

AudioDock

AudioDock は付属の EDI ケーブルで E-MU 1010 PCI カードと接続して使用します。フロントパネルには 2 バランス マイク/ライン プリアンプ入力、MIDI 入出力、ステレオ S/PDIF 光デジタル出力に加えてステレオヘッドフォン出力を装備しています。

フロントパネル接続端子



<p>プリアンプ セクション</p>	<p>フロントパネルのモノラルマイク/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>MIDI 1 入出力</p>	<p>MIDI 入出力端子は MIDI インターフェースとして 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 ミキサー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>
<p>S/PDIF 光デジタル出力</p>	<p>フロントパネルの S/PDIF 端子は光デジタル TOSLINK 出力で、2 チャンネルのデジタルオーディオデータを送信します。この出力端子は PatchMix DSP ミキサーアプリケーションでインサートセンドや出力バスをアサインすることができます。AudioDock をデスクトップに設置した場合等、ポータブル DAT や MD レコーダーなどのメディアを手元で接続できる大変便利な端子です。</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ンを接続し、ボリュームコントロールでその音量を調節します。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で出力を自由にアサインすることができます。</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出力端子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高品位な出力のアンプよりも高品位な物を使用しています。</p>

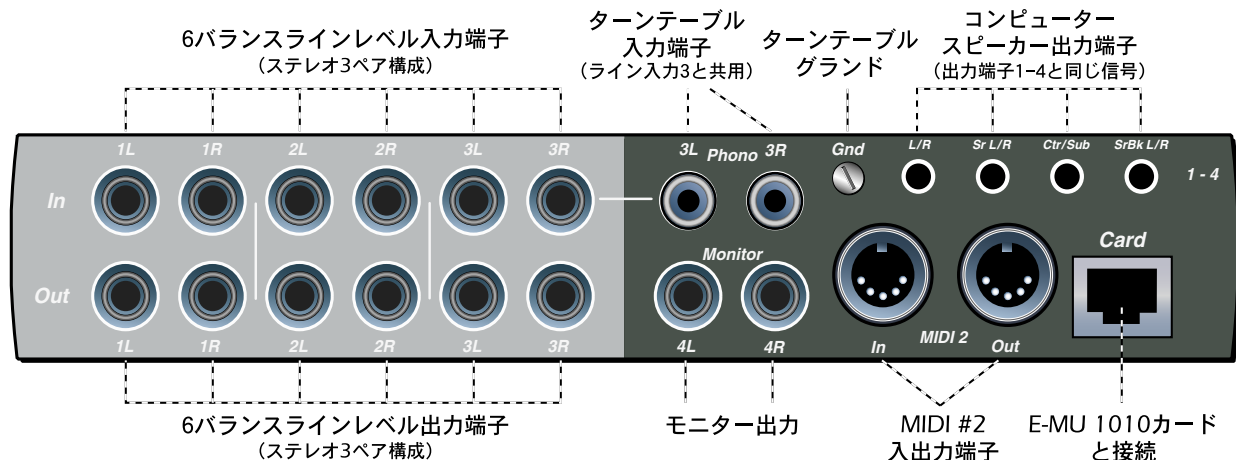
フロントパネルインジケータ

MIDI	CLOCK			SMPTE
1	LCK	44.1	96	IN
2	EXT	48	192	OUT

MIDI 入力 インジケータ	これら 2 つのインジケータでは 2 つの MIDI 入力端子の状況を表示します。
クロックソース LCK & EXT LED	<p>クロックソース LED は現在 E-MU デジタルオーディオシステムを駆動しているマスタークロックソースを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ LCK - Lock - システムは内部または外部からのクロックレートにロックしていることを表示します。 ・ EXT - External - 外部クロックソースが選択されていることを表示します。 <p>システムが外部クロックやデジタルクロックソースに同期している場合、AudioDock は入力されるクロックソースが有効かどうかを常時チェックしています。クロックソースが変化したり何らかの理由によって無効となった場合、LCK LED は点滅または消灯します。同期が切れた場合、エラーが解決して再び外部クロックに対して同期が取られるまではデフォルトクロックである内部クロック 48kHz に変更されます。</p>
サンプリング周波数 インジケータ	<p>サンプリング周波数 LED はシステムの現在のサンプリング周波数を表示しています。44.1kHz、48kHz、96kHz、192kHz のサンプリング周波数それぞれの LED が装備されており、内部や外部、デジタルクロックに同期している状態で点灯します。PatchMix DSP ミキサーアプリケーションのセッション設定でクロックソース設定を変更した場合、AudioDock は変更されたクロック信号をチェックし、フロントパネルの LED を点灯します。外部信号が入力されていない場合、クロックソースは内部に変更されます。</p>
SMPTE インジケータ	<p>SMPTE LED は Sync カードがインストールされている場合に、SMPTE タイムコードを送信もしくは受信しているかどうかを表示します。送受信両方を行っている場合は両方の LED が点灯します。</p>

リアパネル接続端子

AudioDock のリアパネルには 6 バランスアナログライン入力と 8 バランスアナログライン出力、ステレオターンテーブルプリアンプ（グラウンド端子付き）、MIDI 入出力端子が装備されています。また 3.5mm コンピュータースピーカー出力からは 8 アナログ出力と同じ信号が出力されます。



ラインレベル アナログ入力

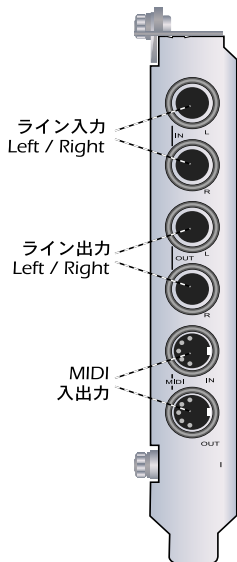
6 つ（1 ～ 3 ペア）のバランス 24bit ラインレベルアナログ入力には、キーボード、CD プレイヤー、カセットデッキなどのラインレベル信号を入力することができます。これらのアナログ入力は PatchMix DSP ミキサーアプリケーションでミキサーstrippにアサインして使用します。またコンシューマ機器で標準的な -10dBV またはプロオーディオ機器で標準的に使用される +4dBu とを切り替えることができます。これらの入力には TRS バランスケーブルと TS アンバランスケーブルのどちらでも使用可能です。バランスケーブルはノイズに強く、+6dB 高い信号レベルになります。しかし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。

<p>ターンテーブル 入力 & グランド端子</p>	<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 3L/R と共用で、ライン入力端子 3 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、ハムノイズを防ぐことができます。</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/モニターバ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 3 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 ミキサー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>
<p>MIDI 2 入出力</p>	<p>この 2 番目の MIDI 入出力端子は、フロントパネルの MIDI 端子とは独立しており、別々の MIDI アプリケーションで使用することができます。</p>
<p>ラインレベル アナログ出力</p>	<p>8 つ (1 ~ 4 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。出力端子 4 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アウトプットノブで調節を行います。またこれらのアナログ出力はミキサーアプリケーションで自由にアサインすることができます。さらに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。アナログ入力と同様にこれらのアナログ出力には 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することができます。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>
<p>コンピューター スピーカー出力</p>	<p>これらのステレオミニフォン端子 (3.5mm) からはラインレベル出力 1 ~ 4 と同じ信号が出力されます。このステレオミニフォン端子はデスクトップ用のアクティブスピーカーシステム等を簡単に接続できるようにデザインされています。</p>
<p>EDI コネクタ (Card)</p>	<p>AudioDock と E-MU 1010 PCI カードを付属の EDI ケーブルで接続します。AudioDock 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>

E-MU 0202 I/O ドーターカード

E-MU 0202 I/O ドーターカードには 24bit バランスアナログ入力と 24bit バランスアナログ出力がそれぞれ 1 ペア、MIDI 入出力が装備されており、AudioDock が付属されていない E-MU 1212M デジタルオーディオシステムにおいてアナログ入出力、MIDI 端子を使用することが可能です。この I/O ドーターカードはホストコンピュータの PCI スロットパネルを 1 つ使用しますが、内部では 40 ピンのリボンケーブルで E-MU 1010 PCI カードと接続されるのみで、実際に PCI スロットは使用しません。

接続端子



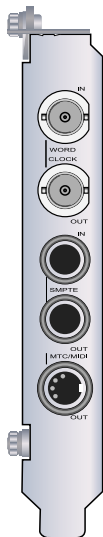
アナログライン 入出力	<p>アナログライン入力にはシンセサイザや CD プレイヤー、カセットデッキといったラインレベルの信号を入力することができます。この入力は PatchMix DSP ミキサーアプリケーションでミキサーstrippヘアサインして使用します。</p> <p>アナログライン出力からはミキサー、ステレオシステムの Aux 入力、パワードスピーカなどのラインレベル入力へ信号を出力します。</p> <p>TRS バランスケーブルまたは TS アンバランスケーブルのどちらでも使用することができます。バランスケーブルはノイズに強く、より高い信号レベルになります。セッション設定ダイアログボックスの 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>
MIDI 入出力	<p>MIDI 入出力端子はお使いの MIDI アプリケーション上でアサインして使用します。付属している MIDI アダプターケーブルを使用し、カード上のミニ DIN コネクタを一般的にシンセサイザなどで使用される DIN コネクタに変換して使用します。</p>

E-MU Sync ドーターカード

E-MU Sync ドーターカードは Word Clock 入出力、 SMPTE (LTC) 入出力に加えて MIDI タイムコード (MTC) 送信用の MIDI 出力を装備しています。MIDI タイムコードは SMPTE から変換されており、MIDI ケーブル経由で送信されます。

Word Clock は複数のデジタル機器を一定のシステムサンプリング周波数 (44.1kHz、48kHz、96kHz、192kHz) で同期させる際、標準的に使用される方法です。データの破損を防ぐため、デジタル機器はお互いに同期する必要があります。2 台のオーディオレコーダやオーディオとビデオレコーダなどをロックして 1 台の機器のように使用できるのと同様に、レコーディング機器も SMPTE または MTC を使用して他の機器に同期させることができます。

接続端子



<p>Word Clock 入出力</p>	<p>Word Clock 入力 : デジタルビデオデッキやデジタルレコーダ、デジタルミキサーなど他のデジタル機器から送信される Word Clock (サンプルクロック) を受信します。</p> <p>Word Clock 出力 : Word Clock (サンプルクロック) を他のデジタルレコーダなどへ送信します。他機器から Word Clock を受信している状態でも、内部クロックから生成している状態でも、Word Clock は常に出力されています。</p>
<p>SMPTE 入出力</p>	<p>SMPTE 入力へ入力された SMPTE タイムコード (LTC) は MTC に変換され、さらにこの情報はホストコンピュータのシーケンサやオーディオレコーディングアプリケーションへと送られます。コンピュータアプリケーションが "マスター" であれば、アプリケーションが生成した MTC を SMPTE に変換し、SMPTE 出力から外部の SMPTE 対応機器へと送信します。</p>
<p>MTC 出力</p>	<p>この端子からは MTC が送信されます。MTC のソースには、ホストコンピュータのアプリケーションの他、SMPTE 入力を選択できます。</p>

Windows™ ログテストについての詳細：

インストール CD からデバイスドライバをインストールした際、または弊社ウェブサイトから最新のデバイスドライバを入手しインストールした際に「ログテストに合格していません」という旨の警告メッセージが表示される場合があります。

Microsoft は各ハードウェアのデバイスドライバの品質を向上させるために、WHQL (Windows Hardware Quality Labs) プログラムを提供しており、WHQL で認定されたデバイスドライバには、同社よりデジタル署名が与えられます。E-MU デジタルオーディオシステムは録音や音楽制作等に携わるクリエイター向けの製品であるため、Microsoft 社のドライバ署名プログラムが要求するコンシューマ向けのオーディオ機能の幾つか、特にデジタル著作権管理をサポートしておらず、したがって WHQL 認証を受けていません。しかしながら Creative Technology Ltd. および E-MU Systems, Inc. では、WHQL 認定を受けていないデバイスドライバであっても、対応するオペレーティングシステムにおいて厳重なテストを行っており、その安全性を確認しております。したがって、警告が表示された場合でも、[続行] ボタンをクリックして、そのままインストールを続けていただいても何ら問題ありません。

Notice

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 © 2003 by E-MU Systems, Inc. All rights reserved.

第 1.0 版

2003 年 11 月