



CD8-mLAN

Owner's manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

English

Deutsch

Français

Español

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC

regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

CANADA

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

(class B)

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

WARNING

Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of serious injury or even death from electrical shock, short-circuiting, damages, fire or other hazards. These precautions include, but are not limited to, the following:

- Do not attempt to disassemble or modify the card. Do not apply excessive force to card connectors or other card components. Mishandling of the card may lead to shock, fire hazard, or equipment failure.
- Be sure to disconnect the power cable of the main unit before installing this card (in order to eliminate shock hazard).

CAUTION

Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of physical injury to you or others, or damage to the instrument or other property. These precautions include, but are not limited to, the following:

- The card is sensitive to static electricity. Before handling the card, you should briefly touch the metal casing of the main unit with your bare hand to discharge any static charge from your body. Failure to do so may damage the card.
- Do not touch the metallic leads (pins) of the circuit board when handling the card. The pins are sharp and may cause hand cuts.

Yamaha cannot be held responsible for data loss or equipment damage caused by inappropriate handling or use.

INSTALLATION

Please refer to the owner's manual of the main unit for information about how to install the card. (If information is not provided, please consult your Yamaha dealer.)

(NOTE) You will need to set the DIP switches according to your application. Before you install the card, refer to "DIP switch settings" (p.10).

CD8-mLAN Installation Precautions

- Before beginning installation, switch off the power to the main unit and any connected peripherals, and unplug them from the power outlet. Then remove all cables connecting the main unit to other devices. (Leaving the power cord connected while working can result in electric shock. Leaving other cables connected can interfere with the installation procedure.)
- It is recommended that you wear gloves to protect your hands from sharp or pointed projections on the equipment.
- Board components may be damaged by electrostatic discharge. Be sure to drain any electrostatic charge from body and clothes before starting work. Keep hands clear of board components, board circuitry, and metallic leads while carrying out the installation.
- Handle the plug-in boards with care. Dropping or subjecting the card to any kind of shock may cause damage or result in a malfunction.
- Do not touch the exposed metal parts in the circuit board. Touching these parts may result in a faulty contact.
- Take care to avoid dropping screws into the main unit. If a screw does fall in, be sure to remove it before you reassemble and power up the unit. Starting the unit with a loose screw inside may lead to improper operation or to equipment failure. (If you are unable to retrieve a dropped screw, consult your Yamaha dealer for advice.)

Introduction

Thank you for purchasing the Yamaha CD8-mLAN. The CD8-mLAN is an interface card that provides mLAN interfacing. mLAN is a digital network designed for music and based on the IEEE 1394 high performance serial bus. mLAN makes it easy to construct sophisticated networks for audio and MIDI signals that can be re-configured without changing the physical cabling (as was necessary with previous systems).

The CD8-mLAN adds two mLAN connectors to the Yamaha 02R or 03D digital recording consoles.

For details on installing the interface card, refer to the owner's manual of the device in which the card is being installed.

Package Contents

- CD8-mLAN
- mLAN Tools (CD-ROM)
- IEEE 1394 cable (4.5 m)
- Owner's manual (this document)
- mLAN guidebook
- mLAN Tools installation guide

About the included CD-ROM

The included CD-ROM contains software that is useful when used in conjunction with the CD8-mLAN. The software includes "mLAN Patchbay" which allows audio /MIDI signal routing between electronic musical instruments connected to the CD8-mLAN to be controlled from your computer. For details refer to the separate "mLAN Tools Installation Guide."

Yamaha cannot be held responsible for damage caused by improper use or modifications to the instrument, or data that is lost or destroyed.

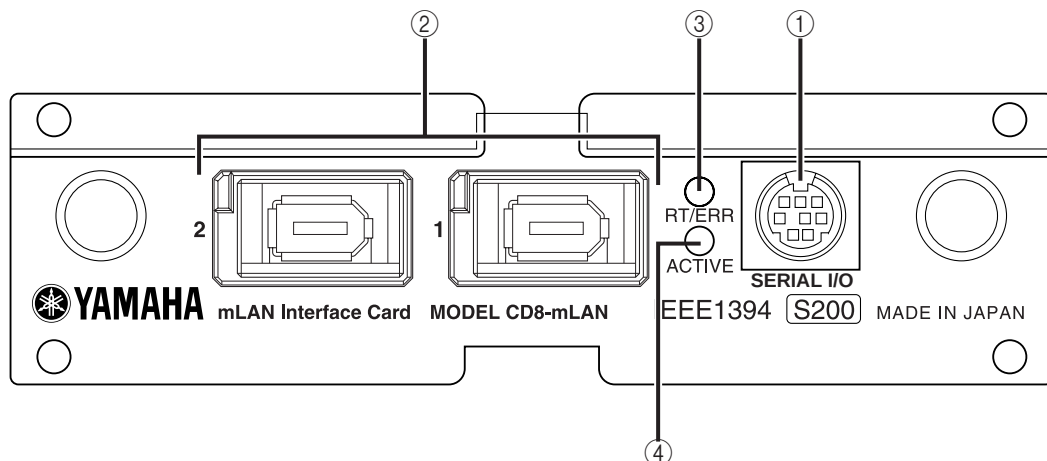
The illustrations shown in this Owner's Manual are for instructional purposes only, and may appear somewhat different from those on your device.

The company names and product names in this Owner's Manual are the trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Table of Contents

Introduction	4
Package Contents.....	4
Names and Functions.....	6
Connections.....	7
Internal Configuration of the CD8-mLAN	9
DIP switch settings.....	10
LED Messages	11
Specifications.....	12

Names and Functions



① SERIAL I/O jack

This jack is used to connect the CD8-mLAN directly to a personal computer via a serial cable. Use this jack to connect the CD8-mLAN and the computer when you are using the mLAN Patchbay and mLAN Mixer on Windows. This is not used to input or output MIDI and audio signals. Refer to page 7 for more information on the connections.

② mLAN (IEEE1394) jacks

These jacks are used to connect mLAN devices or IEEE1394-compatible devices via IEEE1394 standard (6-pin) cables. Each jack has an LED in the upper left corner to indicate the following statuses.

green : The CD8-mLAN or connected device is a "leaf" node.

off : Not connected.

red : If the cable is disconnected, the sound will be interrupted on a connected device or other device.

③ RT/ERR LED

This LED indicates the following statuses.

green : The CD8-mLAN is a "root."

orange : An error has occurred. (IEEE1394 bus-related)

red : An error has occurred. (Other errors)

off : Status other than above.

(NOTE) Refer to "LED Messages" on page 11 for information on the error indication.

④ ACTIVE LED

This LED indicates the following statuses.

blue : The relay function is active.

off : The relay function is disabled.

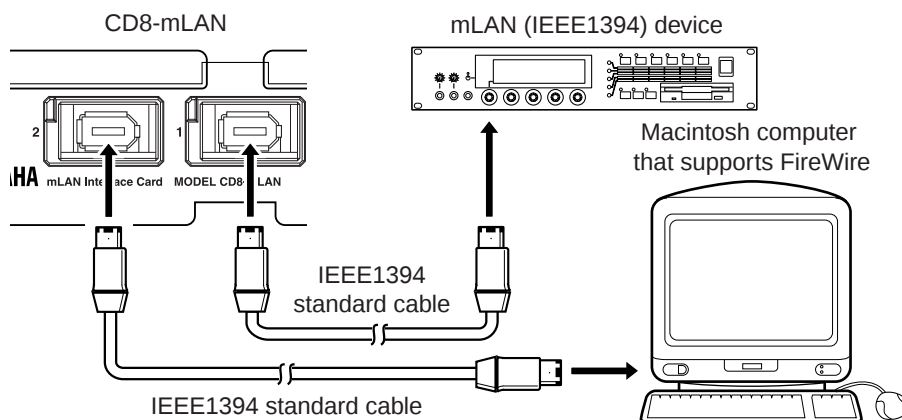
(NOTE) Since the CD8-mLAN will stop functioning as a bus relay when the power of the main unit is turned off, this LED will also correspond to the power on (lit blue) or off (dark) status.

Connections

Here's how to make connections from the CD8-mLAN to other mLAN devices or to your computer.

Connecting an mLAN (IEEE1394) device

Use an IEEE 1394 standard cable (6 pin) to connect the mLAN (IEEE 1394) jack of the CD8-mLAN to the mLAN (IEEE 1394) connector of the other mLAN (IEEE 1394) device. It is not necessary to turn off the power of the other mLAN (IEEE 1394) device or the 02R/03D before making these connections.

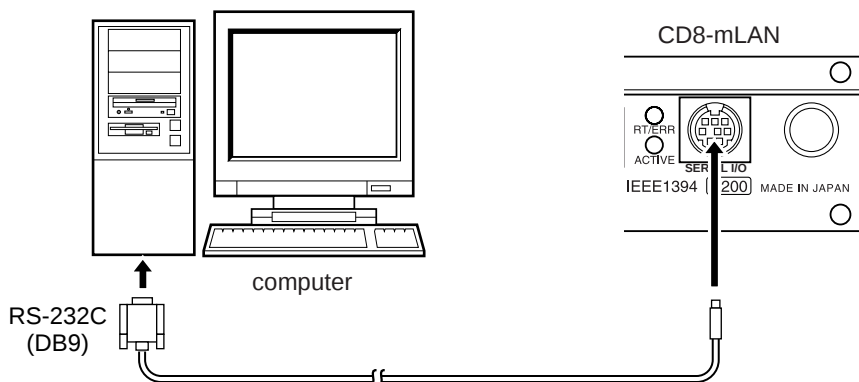


Connecting a Windows computer (serial connection)

Use a serial cable to connect the computer's RS232C jack to the CD8-mLAN's SERIAL I/O jack. At this time, make sure that the power to the computer and the 02R/03D is turned off.

(NOTE) Make this serial connection in order to input/output MIDI messages, or when using the included Windows software.

Use a standard D-SUB 9P → MINI DIN 8P cable.



If you wish to transmit and receive MIDI messages via mLAN, you must also make the following connection.

(NOTE) In order to transmit and receive MIDI messages via mLAN, you must set DIP switch 1 to "ON (MIDI)."

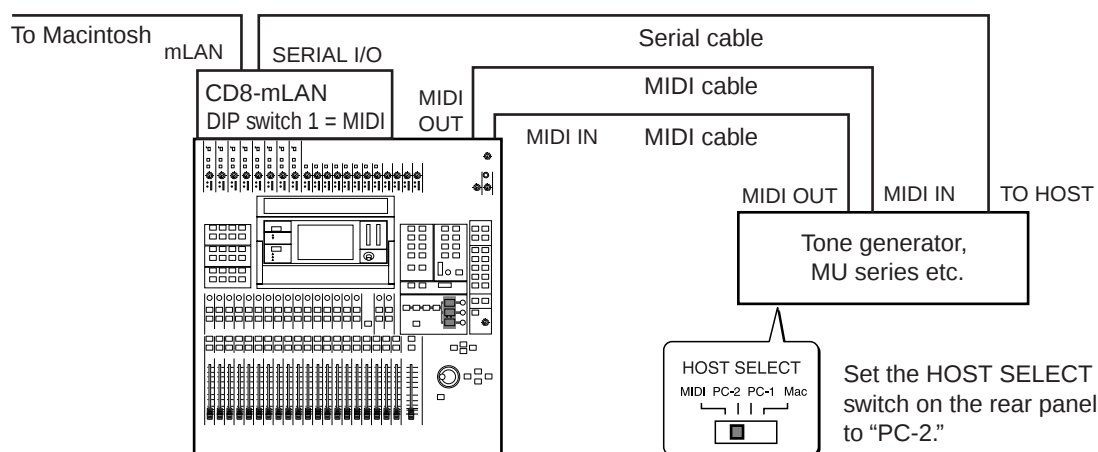
Connections

Connections for transmitting/receiving MIDI messages

For the 02R

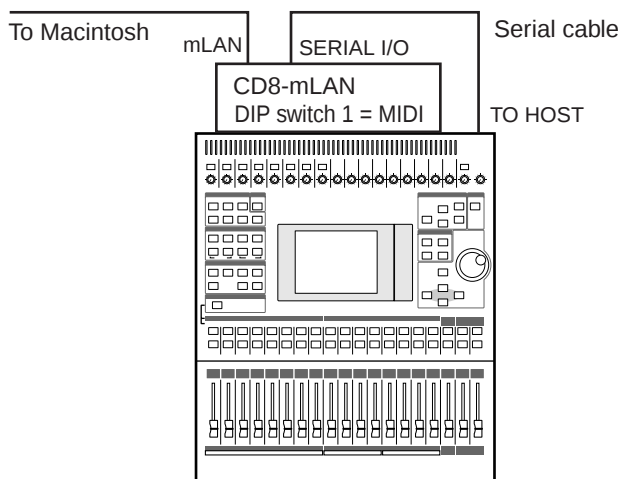
If you wish to transmit/receive MIDI messages via the CD8-mLAN installed in an 02R, you will need a separately sold external device (with power supply: e.g., an MU series tone generator) that has a TO HOST connector and MIDI connectors.

- ① Use an 8-pin system peripheral cable to connect the SERIAL I/O connector of the CD8-mLAN to the TO HOST connector of the external device.
- ② Use a MIDI cable to connect the MIDI OUT connector of the 02R to the MIDI IN connector of the external device. Similar, connect the MIDI OUT connector of the external device to the MIDI IN connector of the 02R. In this case, set the HOST SELECT switch of the external device to the "PC-2" position.



For the 03D

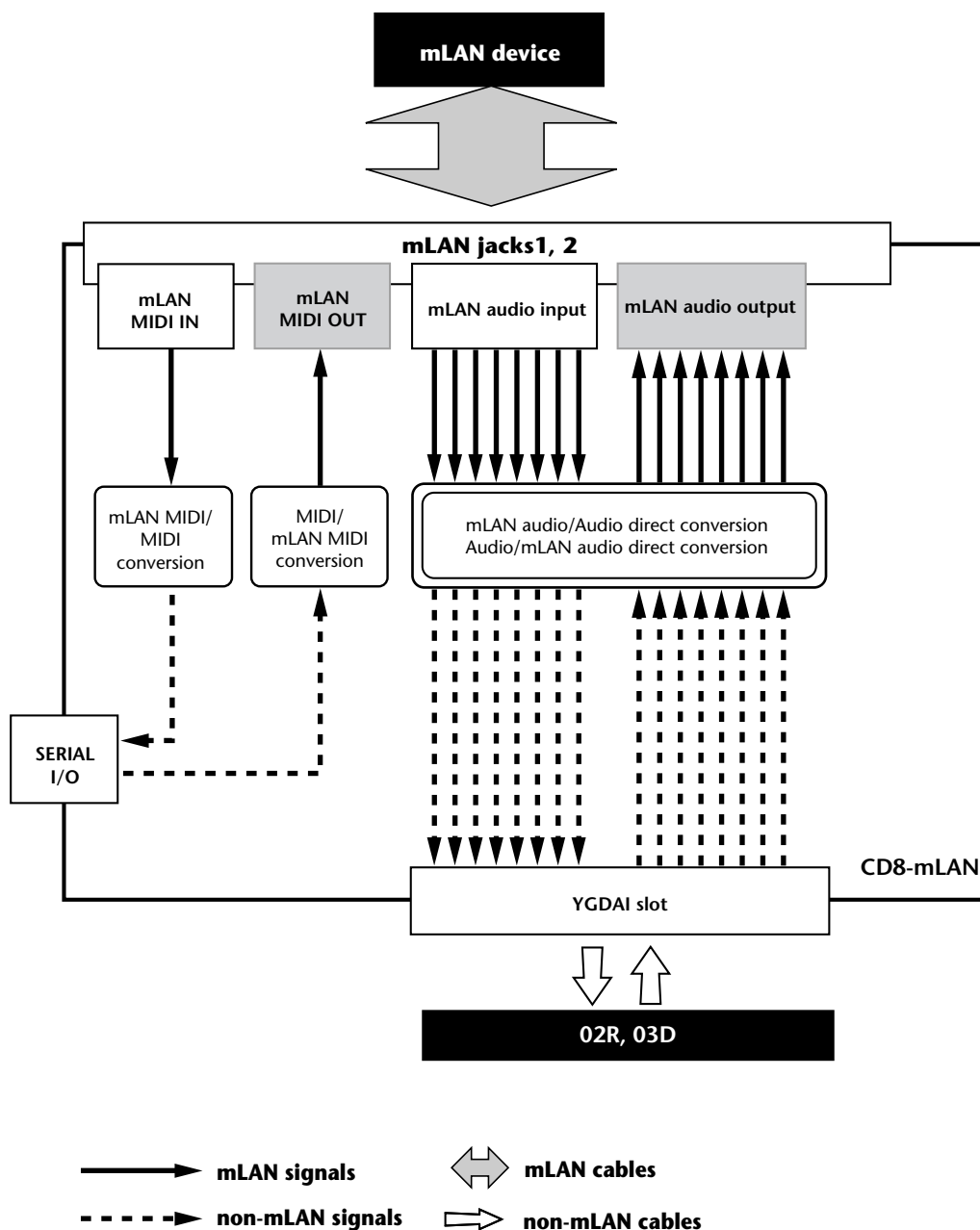
Use an 8-pin system peripheral cable to connect the SERIAL I/O connector of the CD8-mLAN to the TO HOST connector of the 03D.



(NOTE) For details on the signal flow, refer to "Internal Configuration of the CD8-mLAN" (p.9).

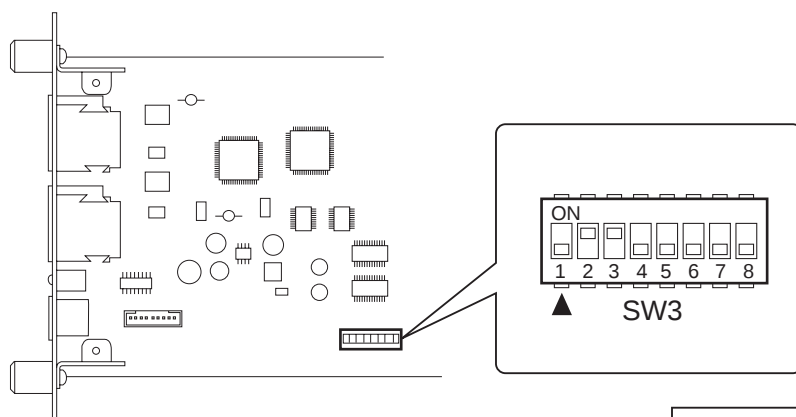
Internal Configuration of the CD8-mLAN

The signal flow within the CD8-mLAN is shown by the following diagram.



DIP switch settings

The circuit board of the CD8-mLAN has several DIP switches. Two of these (switches 1 and 3) must be set appropriately for your situation. Refer to the following explanation and make the appropriate settings.



SWITCH		POSITION	
No.	Function	ON	OFF
1	SERIAL I/O	MIDI	PC
3	MODEL	02R	03D

DIP switch 1: SERIAL I/O

Set this "ON" if you wish to use SERIAL I/O for MIDI message input and output. Set this "OFF" if you wish to use mLAN Patchbay on your computer (Windows). When the CD8-mLAN is shipped from the factory, this is set to "OFF."

DIP switch 3: MODEL

Information for the model (module) name of device in which the CD8-mLAN is installed is transmitted to other mLAN devices or to mLAN Patchbay according to this setting. Set this "ON" if installing the CD8-mLAN in an 02R. Set this "OFF" if installing the CD8-mLAN in an 03D. When the CD8-mLAN is shipped from the factory, this is set to "ON."

(NOTE) You do not need to make settings for DIP switches 2 and 4–8.

(NOTE) The factory settings are as follows.

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

LED Messages

LED messages

	Function	Status
mLAN1, 2	Indicates if sound from sources other than the device being disconnected is interrupted.	Red ... Sound is interrupted. Green ... Sound is not interrupted. (leaf node)
RT/ERR	Indicates root and error.	Red/orange ... An error has occurred. Green ... The CD8-mLAN is a "root."
ACTIVE	Indicates the status of the relay function.	Blue ... The relay function is enabled.

Error messages

LED			Cause	Action
2	1	RT		
	red	orange	The topology of the connected devices creates a loop.	Check to see if any part of the connection creates a loop.
red		orange	Cycle Start Packet is not transmitted to the bus. (Audio/MIDI data cannot be transmitted.)	Remove the malfunctioning device.
red	red	orange	A malfunctioning device exists on the bus.	Remove the malfunctioning device.
	green	orange	The number of hops exceeds 16.	Check the number of hops.
green		orange	The power to the bus is insufficient.	Add a power provider to the bus, or remove a power consumer from the bus.
	red	red	MIDI IN transfer rate is not correct.	Check the MIDI transfer rate setting.
red		red	Data transmission exceeds the MIDI transfer rate.	Check to see if the transmitting device is operating properly.
		red	The sound is interrupted for some reason, or the devices are not syncing.	Check the word clock setting on the CD8-mLAN and the source.

Specifications

mLAN	IEEE1394 High Performance Serial Bus Data Rate S200, Isochronous Resource Manager capable, Bus Manager capable, Connection Manager Conforms to IEC61883-6 Audio and Music Protocol Digital Audio 8in/8out, MIDI 1in/1out
Sampling rate	44.1 kHz, 48 kHz
Jacks	Front: mLAN IEEE1394 (1/2), SERIAL I/O, Rear: YGDAI
Display	mLAN 1/2 LED, ACTIVE LED, RT (Root)/ERR (Error) LED
Power consumption	2.75 W (550 mA/+5 V)

Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.

WARNUNG

Beachten Sie unbedingt immer die nachfolgend aufgelisteten Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle zu vermeiden, die aufgrund elektrischer Schläge, Kurzschlüsse, Feuer oder anderen Gefahren entstehen können. Diese Vorsichtsmaßnahmen beinhalten – ohne darauf beschränkt zu sein – folgendes:

- Versuchen Sie nicht, die Karte zu zerlegen oder zu verändern. Behandeln Sie weder Kartenanschlüsse noch andere Kartenkomponenten mit Gewalt. Bei falscher Behandlung der Karte besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, Bränden oder Fehlfunktion.
- Vergewissern Sie sich, daß das Netzkabel des Netzgeräts vor dem Installieren dieser Karte herausgezogen wurde, um einen Stromschlag auszuschließen.

Yamaha kann für Datenverlust oder Geräteschäden aufgrund unsachgemäßer Handhabung oder Verwendung nicht verantwortlich gemacht werden.

VORSICHT

Beachten Sie unbedingt immer die nachfolgend aufgelisteten Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche körperliche Verletzungen bei Ihnen oder Dritten, oder Beschädigungen am Instrument oder an anderem Eigentum zu vermeiden. Diese Vorsichtsmaßnahmen beinhalten – ohne darauf beschränkt zu sein – folgendes:

- Die Karte ist gegen statische Elektrizität empfindlich. Bevor Sie die Karte handhaben, sollten Sie das Metallgehäuse des Netzgeräts kurz mit bloßen Händen berühren, so daß eventuell vorhandene statische Aufladung von Ihrem Körper abfließen kann. Die Mißachtung dieser Vorsichtsmaßregel kann die Karte zerstören.
- Berühren Sie bei der Handhabung der Karte keine Metallkontakte (Pins) der Platine. Die Pins sind scharf und können Schnittverletzungen verursachen.

INSTALLATION

Informationen zur Installation der Karte finden Sie in der Bedienungsanleitung des Netzgeräts. (Werden die Informationen nicht angeboten, wenden Sie sich bitte an Ihren Yamaha-Händler.)

HINWEIS Sie müssen die DIP-Schalter entsprechend Ihrer Anwendung einstellen. Schlagen Sie vor der Installation der Karte unter „DIP-Schaltereinstellungen“ (S. 10) nach.

Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren der CD8-mLAN

- Schalten Sie das Netzgerät sowie alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus und ziehen Sie alle Netzstecker aus der Netzsteckdose, bevor Sie mit der Installation beginnen. Lösen Sie dann alle Verbindungskabel zwischen dem Netzgerät und den anderen Geräten. (Bleibt das Netzkabel während der Bearbeitung an das Stromnetz angeschlossen, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Wenn Sie die anderen Kabel nicht herausziehen, kann dies zu Störungen während des Installationsvorgangs führen.)
- Zum Schutz vor scharfen Kanten oder Spitzen am Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen.
- Komponenten der Platine können durch elektrostatische Entladungen zerstört werden. Vergewissern Sie sich, daß jegliche elektrostatische Aufladung von Ihrem Körper und von Ihrer Kleidung vor Arbeitsbeginn abgeflossen ist. Berühren Sie während der Installation möglichst nicht die metallischen Leiter, Bauteile oder Kontakte der Platine.
- Gehen Sie sorgfältig mit den Plug-In-Karten um. Um Beschädigungen oder Fehlfunktionen zu vermeiden, lassen Sie die Karte nicht fallen und vermeiden Sie starke Erschütterungen.
- Berühren Sie keine freiliegenden Metallteile der Platine. Berührungen dieser Teile können zu einem fehlerhaften Kontakt führen.
- Achten Sie darauf, daß keine Schrauben in das Innere des Netzgeräts fallen. Falls eine Schraube in das Gerät fällt, entfernen Sie diese immer, bevor Sie die Arbeit fortsetzen. Das Einschalten des Geräts mit einer verlorenen Schraube im Inneren ist gefährlich und kann zu Betriebsstörungen oder zu einem Ausfall des Geräts führen. (Falls sich eine ins Geräteinnere gefallene Schraube nicht entfernen läßt, wenden Sie sich an Ihren Yamaha-Händler.)

Einführung

Vielen Dank für den Kauf der Yamaha CD8-mLAN. Die CD8-mLAN ist eine Schnittstellenkarte, die eine mLAN-Schnittstelle anbietet. Bei „mLAN“ handelt es sich um ein für musikalische Anwendungen entwickeltes digitales Netzwerk, dem der serielle Hochleistungs-Bus „IEEE 1394“ (FireWire) zugrundeliegt. Mit mLAN können Sie hochwertige Netzwerke für Audio- und MIDI-Signale einfach konstruieren, die ohne Änderung der physikalischen Verkabelung neu konfiguriert werden können. Dies war bei vorhergehenden Systemen notwendig.

Die CD8-mLAN fügt den digitalen Aufnahmемischpulten 02R oder 03D von Yamaha zwei mLAN-Anschlüsse hinzu.

Weitere Informationen über die Installation der Schnittstellenkarte finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts, in dem die Karte installiert wird.

Lieferumfang

- CD8-mLAN
- mLAN-Tools (CD-ROM)
- IEEE 1394-Kabel (4,5 m)
- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)
- Anleitung zu mLAN
- Installationshandbuch für mLAN-Tools

Zur beiliegende CD-ROM:

Die mitgelieferte CD-ROM enthält Software, die bei Verwendung mit der CD8-mLAN nützlich ist. Die Software enthält „mLAN Patchbay“, womit Sie die Verteilung (das Routing) der Audio-/MIDI-Signale zwischen elektronischen Musikinstrumenten, die über mLAN am CD8 angeschlossen sind, von Ihrem PC aus steuern können. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der gesonderten „Installationsanleitung für mLAN-Tools“.

Yamaha haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder auf Änderungen an dem Instrument zurückzuführen sind, oder für den Verlust oder die Zerstörung von Daten.

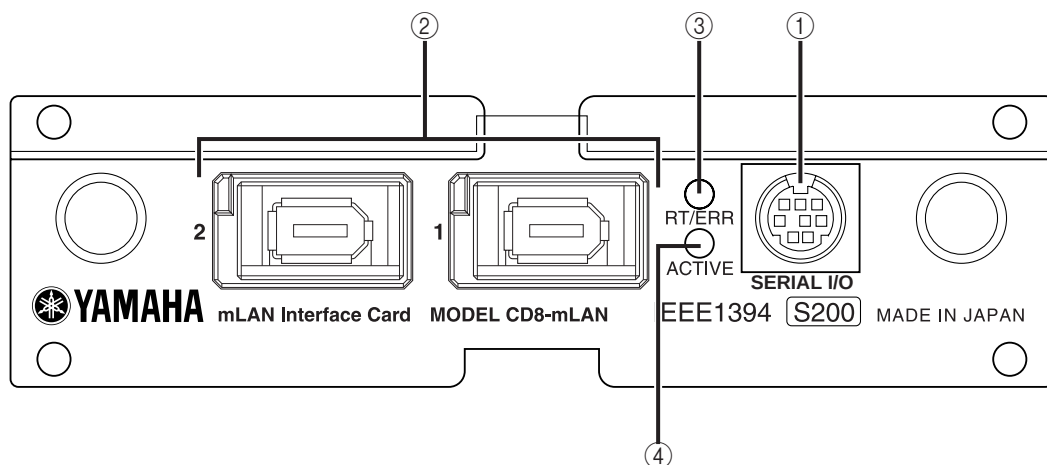
Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich der Illustration und können vom tatsächlichen Erscheinungsbild auf Ihrem Gerät abweichen.

Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	4
Lieferumfang	4
Bezeichnungen und Funktionen	6
Anschlüsse	7
Interne Konfiguration der mCD8-mLAN	9
DIP-Schaltereinstellungen.....	10
LED-Meldungen.....	11
Technische Daten	12

Bezeichnungen und Funktionen



① Buchse SERIAL I/O

Über diese Buchse können Sie mit Hilfe eines seriellen Kabels die CD8-mLAN direkt mit einem PC verbinden. Benutzen Sie diese Buchse, um die CD8-mLAN an einen Computer anzuschließen, wenn Sie mLAN Patchbay und mLAN Mixer unter Windows verwenden. Dieser Anschluß dient nicht zum Senden und Empfangen von MIDI- und Audiosignalen. Weitere Informationen zu den Verbindungen finden Sie auf Seite 7.

② mLAN-Buchsen (IEEE1394)

An diese Buchsen können Sie mLAN-Geräte oder IEEE1394-kompatible Geräte über IEEE1394-Standardkabel (6-polig) anschließen. Jede Buchse besitzt in der oberen linken Ecke eine LED, an der die folgenden Statusangaben abgelesen werden können.

grün : Die CD8-mLAN oder das angeschlossene Gerät ist ein „Zweignode“.

aus : Nicht angeschlossen.

rot : Wurde das Kabel abgezogen, wird der Klang an einem angeschlossenen Gerät oder an einem weiteren Gerät unterbrochen.

③ RT/ERR-LED

An dieser LED lassen sich die folgenden Statusangaben ablesen:

grün : Die CD8-mLAN ist ein „Stamm“.

orange : Es ist ein Fehler aufgetreten. (bezogen auf den IEEE1394-Bus)

rot : Es ist ein Fehler aufgetreten. (Andere Fehler)

aus : Anderer Status als der zuvor genannte.

HINWEIS Informationen zur Fehleranzeige finden Sie unter „LED-Meldungen“ auf Seite 11.

④ ACTIVE-LED

An dieser LED lassen sich die folgenden Statusangaben ablesen:

blau : Die Weiterleitungsfunktion ist aktiviert.

aus : Die Weiterleitungsfunktion ist deaktiviert.

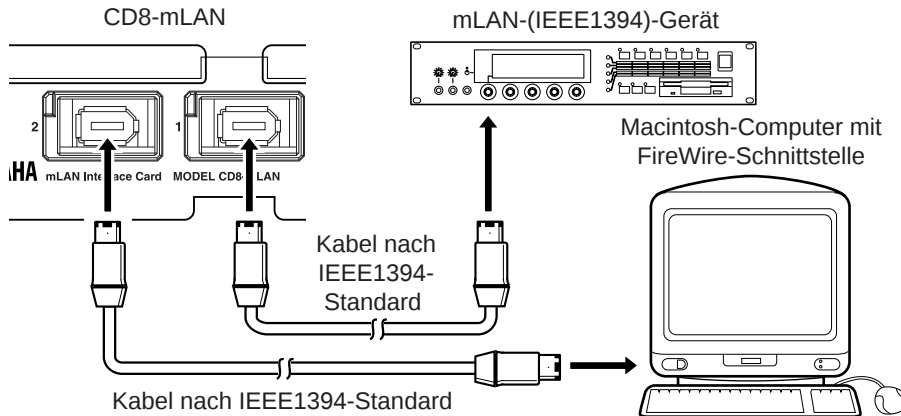
HINWEIS Da die CD8-mLAN bei ausgeschaltetem Netzgerät mLAN-Signale nicht weiterleitet (keine Bus-Funktion), zeigt die LED auch an, ob die Einheit eingeschaltet (blau) oder ausgeschaltet (dunkel) ist.

Anschlüsse

Hier wird gezeigt, wie Sie Verbindungen von der CD8-mLAN zu anderen mLAN-Geräten oder zu Ihrem Computer aufbauen können.

Anschließen eines mLAN-(IEEE1394)-Geräts

Verbinden Sie mit einem IEEE1394-Standardkabel (6-Pin) die mLAN-Buchse der CD8-mLAN mit dem mLAN-Anschluß (IEEE 1394) des anderen mLAN-Geräts. Vor dem Aufbau dieser Verbindungen ist es nicht notwendig, das andere mLAN-Gerät oder die 02R/03D auszuschalten.

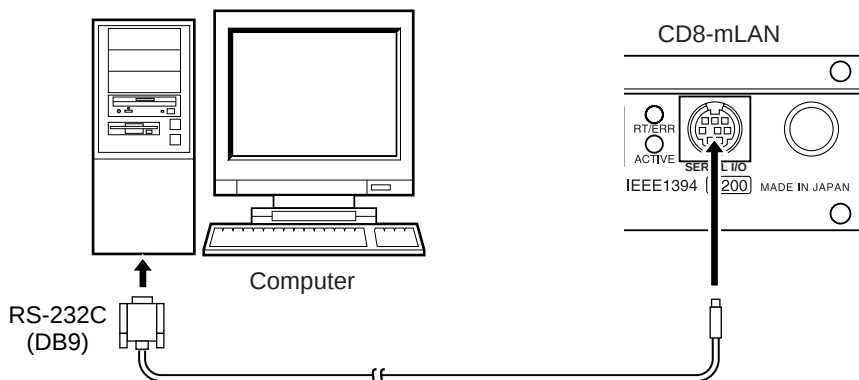


Anschließen eines Windows-Computers (serielle Verbindung)

Verbinden Sie mit einem seriellen Kabel die Buchse RS232C des Computers mit der Buchse SERIAL I/O der CD8-mLAN. Stellen Sie dazu sicher, daß der Computer und die 02R/03D ausgeschaltet sind.

(HINWEIS) Stellen Sie diese serielle Verbindung her, um MIDI-Meldungen ein- oder auszugeben, oder wenn Sie die mitgelieferte Windows-Software verwenden.

Verwenden Sie ein 9-poliges D-SUB-Standardkabel → 8-poliges Mini DIN-Kabel.



Falls Sie MIDI-Meldungen über mLAN senden und empfangen möchten, müssen Sie auch die folgenden Verbindungen aufbauen.

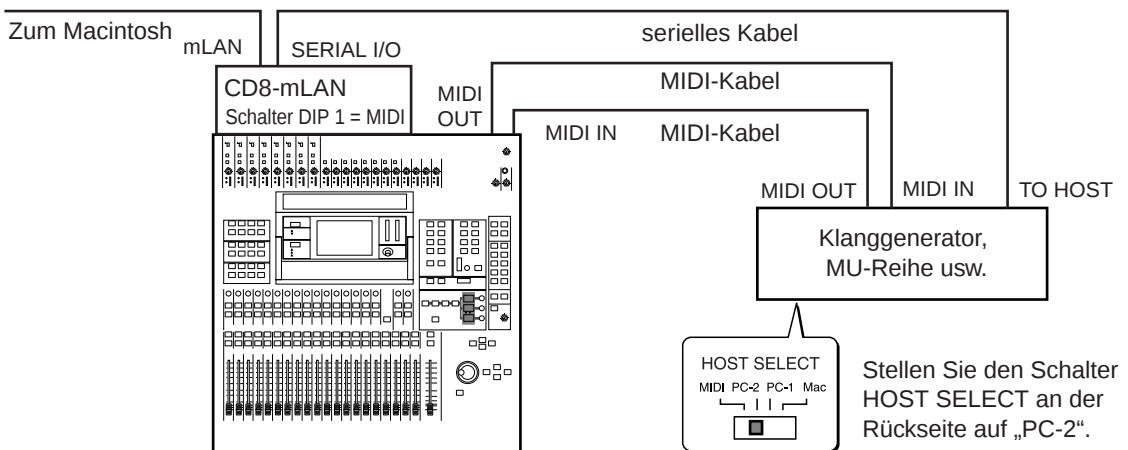
(HINWEIS) Um MIDI-Meldungen senden und empfangen zu können, müssen Sie den Schalter DIP 1 auf „ON (MIDI)“ einstellen.

Anschlüsse für das Senden/Empfangen von MIDI-Meldungen

Für das 02R:

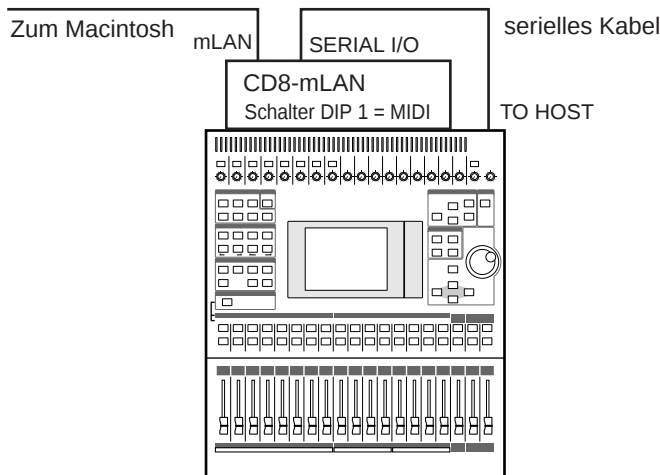
Wenn Sie MIDI-Meldungen über die in einem 02R installierten CD8-mLAN senden/empfangen möchten, benötigen Sie ein als Zubehör erhältliches externes Gerät (mit Netzanschluß, beispielsweise ein Klanggenerator der MU-Serien), das über einen TO HOST-Anschluß und über MIDI-Anschlüsse verfügt.

- ① Verbinden Sie mit einem 8-Pin-Systemperipheriekabel den Anschluß SERIAL I/O der CD8-mLAN mit dem Anschluß TO HOST des externen Geräts.
- ② Verbinden Sie mit einem MIDI-Kabel den Anschluß MIDI OUT des 02R mit dem Anschluß MIDI IN des externen Geräts. Verbinden Sie ähnlich den Anschluß MIDI OUT des externen Geräts mit dem Anschluß MIDI IN des 02R. Stellen Sie in diesem Fall den Schalter HOST SELECT des externen Geräts auf die Position „PC-2“.



Für das 03D:

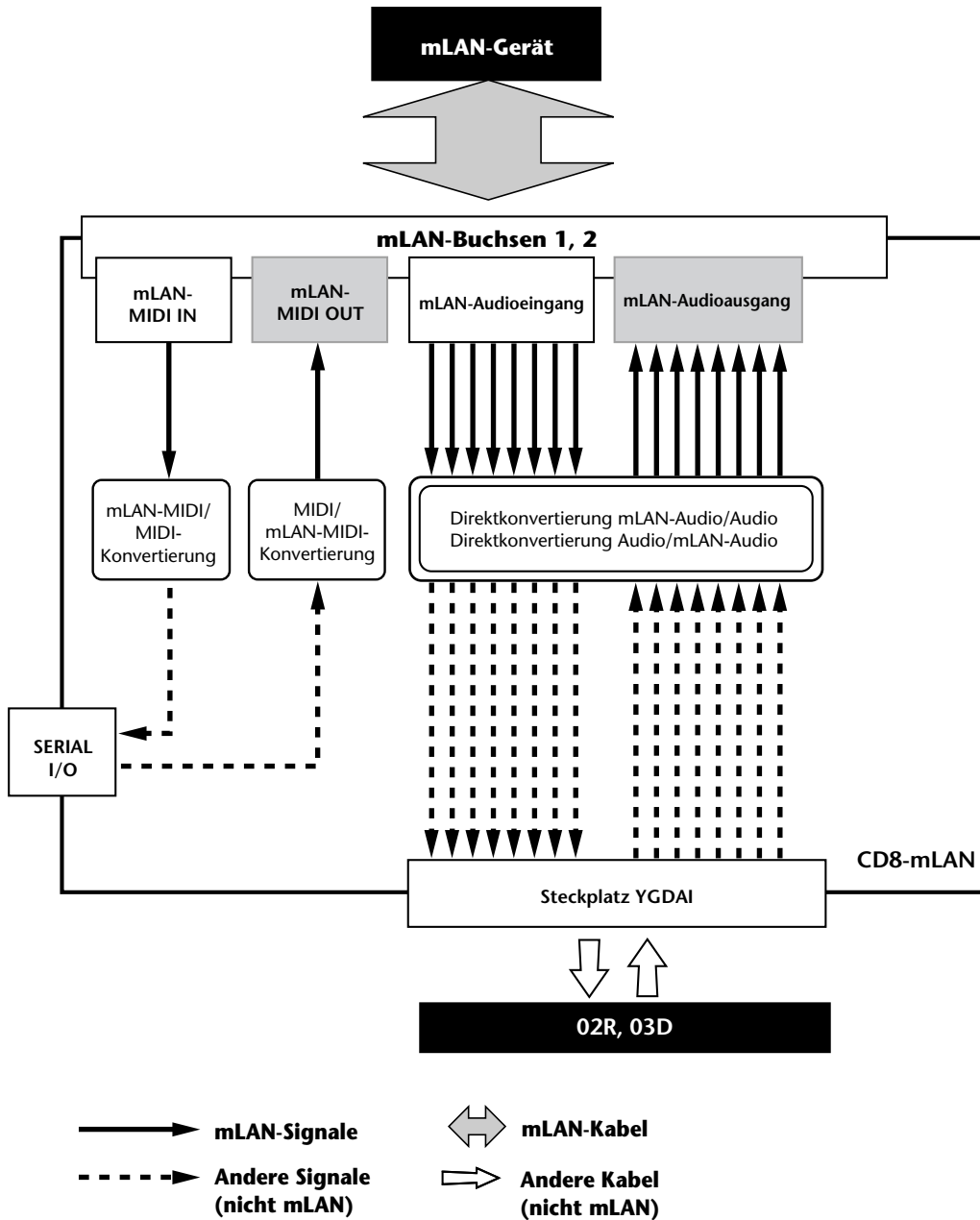
Verbinden Sie mit einem 8-Pin-Systemperipheriekabel den Anschluß SERIAL I/O der CD8-mLAN mit dem Anschluß TO HOST des 03D.



HINWEIS Informationen zum Signallfluß finden Sie unter „Interne Konfiguration der mCD8-mLAN“ (S. 9).

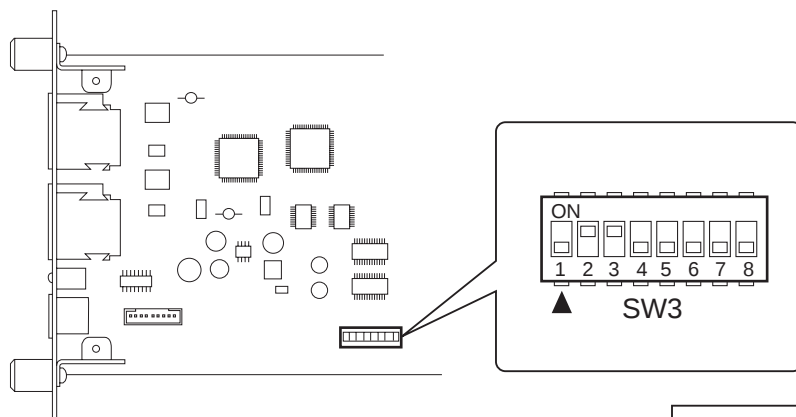
Interne Konfiguration der mCD8-mLAN

Im folgenden Diagramm wird der Signalfluß innerhalb der CD8-mLAN gezeigt.



DIP-Schaltereinstellungen

Die Platine der CD8-mLAN verfügt über verschiedene DIP-Schalter. Zwei dieser Schalter (Schalter 1 und 3) müssen Ihrer Situation entsprechend eingestellt werden. Informationen dazu finden Sie in der folgenden Beschreibung. Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen vor.



SCHALTER		POSITION	
Nr.	Funktion	ON	OFF
1	SERIAL I/O	MIDI	PC
3	MODEL	02R	03D

Schalter DIP 1: SERIAL I/O

Stellen Sie diesen Schalter auf „ON“, wenn Sie für die Ein- und Ausgabe der MIDI-Meldung den Anschluß SERIAL I/O nutzen. Stellen Sie diesen Schalter auf „OFF“, wenn Sie mLAN Patchbay auf Ihrem PC (unter Windows) verwenden. Bei Lieferung der CD8-mLAN vom Hersteller steht der Schalter auf „OFF“.

Schalter DIP 3: MODEL

Information zum Modellnamen (Modul) des Geräts, in dem die CD8-mLAN installiert wurde, werden je nach Einstellung an anderen mLAN-Geräten oder an mLAN Patchbay gesendet. Stellen Sie diesen Schalter auf „ON“, wenn Sie die CD8-mLAN in einem 02R installieren. Stellen Sie diesen Schalter auf „ON“, wenn Sie die CD8-mLAN in einem 03D installieren. Bei Lieferung der CD8-mLAN vom Hersteller steht der Schalter auf „ON“.

HINWEIS An den DIP-Schaltern 2 und 4–8 brauchen Sie keine Einstellungen vorzunehmen.

HINWEIS Folgende Einstellungen wurden vom Hersteller vorgenommen:

Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

LED-Meldungen

LED-Meldungen

	Funktion	Status
mLAN1, 2	Zeigt an, ob das Trennen des angeschlossenen Geräts zur Tonunterbrechung von anderen Quellen führt.	rot ... Ton wird unterbrochen. grün ... Ton wird nicht unterbrochen. (Zweigknoten)
RT/ERR	Zeigt Stamm und Fehler an.	rot/orange ... Es ist ein Fehler aufgetreten. grün ... Die CD8-mLAN ist ein „Stamm“.
ACTIVE	Zeigt den Status der Weiterleitungsfunktion an.	blau ... Die Weiterleitungsfunktion ist aktiviert.

Fehlermeldungen

LED			Ursache	Aktion
2	1	RT		
	rot	orange	Die Anordnung der angeschlossenen Geräte erzeugt eine Schleife (Loop).	berprüfen Sie, ob ein Teil der Verbindungen eine Schleife erzeugt.
rot		orange	Das Cyclus Start Packet wird nicht an den Bus gesendet. (Audio-/MIDI-Daten können nicht gesendet werden.)	Entfernen Sie das fehlerhafte Gerät.
rot	rot	orange	Der Bus enthält ein fehlerhaftes Gerät.	Entfernen Sie das fehlerhafte Gerät.
	grün	orange	Die Anzahl der Sprünge überschreitet 16.	berprüfen Sie die Anzahl der Sprünge.
grün		orange	Die Stromversorgung des Bus ist unzureichend.	Fügen Sie dem Bus eine zusätzliche Stromquelle hinzu oder entfernen Sie ein Strom verbrauchendes Gerät.
	rot	rot	MIDI IN- bertragungsrate ist nicht korrekt.	berprüfen Sie die Einstellung der MIDI- bertragungsrate.
rot		rot	Die Anzahl der Daten überschreitet die MIDI- bertragungsrate.	berprüfen Sie, ob das Sendegerät ordnungsgemäß funktioniert.
		rot	Der Ton wird aus irgendeinem Grund unterbrochen oder die Geräte sind nicht synchronisiert.	berprüfen Sie die Wordclock-Einstellung der CD8-mLAN und der Signalquelle.

Technische Daten

mLAN	Serieller Hochleistungsbus IEEE1394 (FireWire) Datenrate S200, Isochronous Resource Manager capable, Bus Manager capable, Connection Manager Entspricht dem IEC61883-6 Audio- und Musikdatenprotokoll 8 Ein-/8 Ausgänge Digital Audio, 1 Ein-/1 Ausgang MIDI
Sampling-Frequenz	44,1 kHz, 48 kHz
Buchsen	Vorderseite: mLAN IEEE1394 (1/2), SERIAL I/O, Rückseite: YGDAI
Anzeigen	mLAN 1/2 LED, ACTIVE LED, RT (Root)/ERR (Fehler) LED
Leistungsaufnahme	2,75 W (550 mA/+5 V)

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen technische Daten und Beschreibungen dienen lediglich der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder das Zubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifelsfall bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

ATTENTION

Il faut toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-dessous pour éviter les risques de blessures graves, voire de mort, provoqués par électrocution, court-circuit, dégât, incendie ou tout autre accident. La liste des précautions suivantes n'est pas exhaustive :

- N'essayez pas de démonter ou de modifier la carte. N'appliquez pas de force excessive sur les commutateurs de la carte ou sur n'importe lequel de ses composants. Une mauvaise manipulation de la carte risque de provoquer des accidents d'électrocution, des incendies ou des défaillances de l'instrument.
- Veillez à déconnecter le câble d'alimentation de l'unité principale avant d'installer la carte (pour éviter tout risque d'électrocution).

Yamaha ne peut être tenu responsable d'une perte de données ou de l'endommagement d'un instrument causés par une mauvaise manipulation ou un usage inapproprié.

PRÉCAUTION

Toujours observer les précautions élémentaires énumérées ci-dessous pour éviter les risques de blessures corporelles, à soi comme aux autres, ainsi que la détérioration de l'instrument ou de tout autre bien. La liste des précautions suivantes n'est pas exhaustive :

- La carte est sensible à l'électricité statique. Avant de manipuler la carte, effleurez d'abord de la main le métal du boîtier de l'unité principale pour décharger votre corps de toute charge statique. Si vous ne faites pas cela, vous risquez d'endommager la carte.
- Ne touchez pas aux broches métalliques de la plaquette de circuits imprimés lorsque vous manipulez la carte. Les broches sont tranchantes et vous risquer de vous entailler les mains.

INSTALLATION

Reportez-vous au mode d'emploi de l'unité principale pour les informations relatives à l'installation de la carte (si celles-ci ne sont pas disponibles, veuillez contacter votre distributeur Yamaha).

(NOTE) Vous devez régler les commutateurs DIP en fonction de votre application. Avant d'installer la carte, reportez-vous à la section « Réglages des commutateurs DIP » (p. 10).

Précautions d'installation de CD8-mLAN

- Avant de procéder à l'installation, mettez l'unité principale et les périphériques qui lui sont connectés hors tension puis débranchez-les de l'alimentation de secteur. Retirez tous les câbles reliant l'unité principale à d'autres dispositifs. (Le fait de laisser le cordon d'alimentation branché au cours de cette manipulation risque de provoquer un choc électrique. Le raccordement à d'autres câbles peut nuire au bon déroulement des opérations).
- Il est recommandé de porter des gants pour se protéger les mains des objets tranchants ou effilés de l'instrument.
- Les composants de la carte sont susceptibles d'être endommagés par les décharges électrostatiques. Veillez à libérer votre corps et vos vêtements de toute charge électrostatique avant de commencer à travailler. Tenez vos mains éloignées des composants de la carte, des circuits imprimés et des broches métalliques pendant l'installation.
- Manipulez les cartes plug-in avec grand soin. Si vous laissez tomber la carte ou lui faites subir un choc quelconque, vous risquez de l'endommager et de provoquer son dysfonctionnement.
- Ne touchez pas les parties métalliques exposées sur la plaquette, car cela risque de provoquer un faux contact.
- Prenez garde à ne pas laisser tomber de vis à l'intérieur de l'unité principale. Si une vis vient à tomber dans l'unité, veillez à la retirer avant de terminer le montage de l'instrument et de le mettre sous tension. Si vous mettez l'unité sous tension alors qu'une vis se trouve à l'intérieur, vous risquez de provoquer un dysfonctionnement ou une panne de l'instrument. (Si vous n'arrivez pas à retirer une vis de l'intérieur de l'unité, consultez votre revendeur Yamaha).

Introduction

Merci d'avoir acheté la carte CD8-mLAN de Yamaha. CD8-mLAN est une carte d'interface mLAN. mLAN est un réseau numérique destiné aux systèmes de musique et basé sur le bus série IEEE 1394 de haute performance. mLAN facilite la construction de réseaux élaborés pour les signaux MIDI et les signaux audio qui peuvent être re-configurés sans reconnexion de câbles (comme c'était le cas avec les systèmes antérieurs).

La carte CD8-mLAN ajoute deux connecteurs mLAN aux consoles d'enregistrement numérique 02R et 03D de Yamaha.

Pour les détails sur l'installation de la carte d'interface, reportez-vous au mode d'emploi du dispositif sur lequel la carte est installée.

Contenu du carton

- CD8-mLAN
- mLAN Tools (Outils mLAN) (CD-ROM)
- Câble IEEE 1394 (4,5 m)
- Mode d'emploi (ce manuel)
- mLAN guidebook (Guide mLAN)
- mLAN Tools Installation Guide (Manuel d'installation des outils mLAN)

À propos du CD-ROM fourni

Le CD-ROM inclus comporte des applications dont l'utilisation est très utile en conjonction avec la carte CD8-mLAN. Le logiciel comprend « mLAN Patchbay » qui vous permet de commander l'acheminement des signaux MIDI/audio entre les différents instruments de musique reliés à CD8-mLAN à partir de votre ordinateur. Pour les détails, reportez-vous au manuel « mLAN Tools Installation Guide ».

Yamaha ne peut être tenu responsable des détériorations causées par une mauvaise manipulation de l'instrument ou par des modifications apportées par l'utilisateur, ni des données perdues ou détruites.

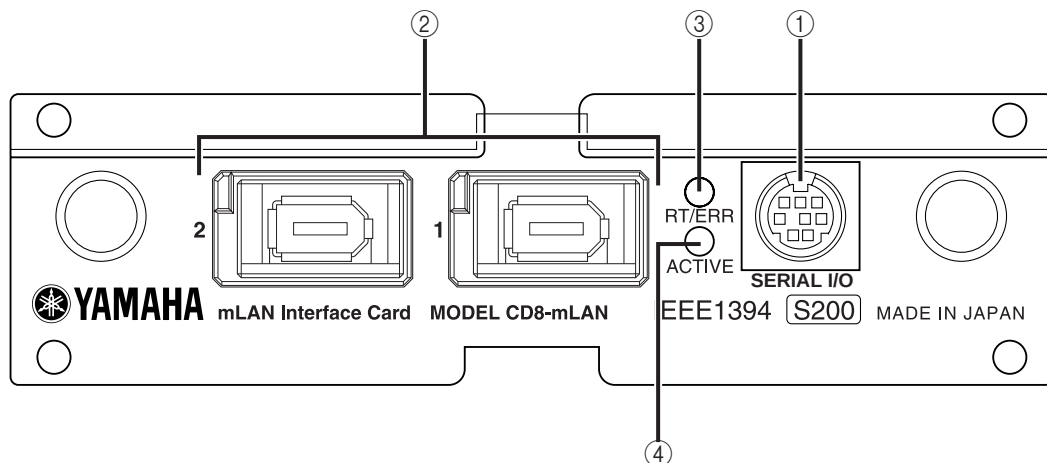
Les illustrations figurant dans ce mode d'emploi servent uniquement à expliciter les instructions et peuvent différer légèrement de ceux apparaissant sur votre dispositif.

Les noms des sociétés et des produits apparaissant dans ce mode d'emploi sont des marques de fabrique ou des marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

Introduction	4
Contenu du carton	4
Noms et fonctions	6
Connexions.....	7
Configuration interne de CD8-mLAN	9
Réglages des commutateurs DIP	10
Messages DEL	11
Spécifications.....	12

Noms et fonctions



① Prise SERIAL I/O (E/S série)

Cette prise sert à brancher la carte CD8-mLAN directement à un ordinateur via un câble série. Utilisez-la pour connecter CD8-mLAN à l'ordinateur lors de l'exploitation de mLAN Patchbay ou mLAN Mixer sous Windows. Cette prise ne peut pas servir à recevoir ou envoyer des signaux MIDI et des signaux audio. Reportez-vous à la page 7 pour plus d'informations sur les connexions.

② Prises mLAN (IEEE1394)

Ces prises sont utilisées pour connecter les dispositifs mLAN ou les dispositifs compatibles avec l'IEEE1394 via des câbles standard IEEE1394 (à 6 broches). Chaque prise possède une DEL dans le coin supérieur gauche qui indique les statuts suivants.

verte : CD8-mLAN ou le dispositif connecté est un nœud « feuille ».

éteinte : pas de connexion.

rouge : si le câble est déconnecté, le son sera interrompu sur le dispositif relié ou tout autre dispositif.

③ DEL RT/ERR (Racine/Erreur)

Cette DEL indique les statuts suivants.

verte : CD8-mLAN est une « racine ».

orange : une erreur s'est produite (liée au bus IEEE1394).

rouge : une erreur s'est produite (autres types d'erreurs).

éteinte : statut autre que ceux cités ci-dessus.

(NOTE) Reportez-vous à la section « Messages DEL » à la page 11 pour plus d'informations sur l'indication d'erreur.

④ DEL ACTIVE

Cette DEL indique les statuts suivants.

bleue : la fonction de relais est activée.

éteinte : la fonction de relais est désactivée.

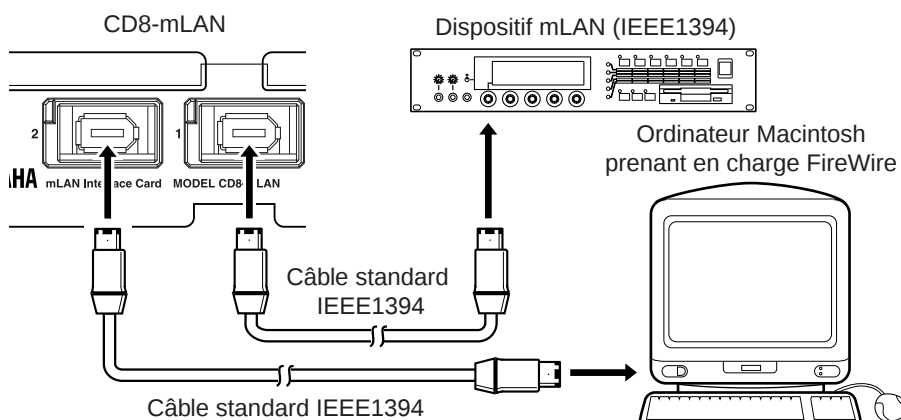
(NOTE) Puisque CD8-mLAN ne fonctionne plus comme bus relais dès la mise hors tension de l'unité centrale, cette DEL indique que l'instrument est sous tension (bleue clair) ou hors tension (opaque).

Connexions

Cette section présente les instructions pour connecter CD8-mLAN à d'autres dispositifs mLAN ou à votre ordinateur.

Connexion d'un dispositif mLAN (IEEE1394)

Utilisez un câble standard IEEE 1394 (6 broches) pour raccorder la prise mLAN (IEEE 1394) de CD8-mLAN au connecteur mLAN (IEEE 1394) du second dispositif mLAN (IEEE 1394). Il n'est pas nécessaire de mettre hors tension l'autre dispositif mLAN (IEEE 1394) ou les consoles 02R/03D avant d'effectuer ces branchements.

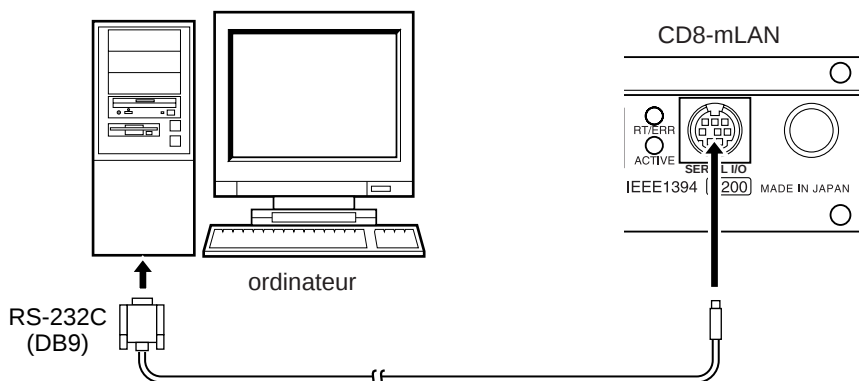


Connexion d'un ordinateur Windows (connexion en série)

Utilisez un câble série pour brancher la prise RS232C de l'ordinateur à la prise SERIAL I/O de CD8-mLAN. Assurez-vous à ce moment-là que l'ordinateur et 02R/03D sont hors tension.

(NOTE) Effectuez cette connexion en série pour recevoir/envoyer des messages MIDI ou lorsque vous utilisez le logiciel Windows fourni.

Utilisez un câble standard D-SUB 9P (9 broches) → MINI DIN 8P (8 broches).



Si vous souhaitez transmettre et recevoir des messages MIDI via mLAN, vous devez effectuer également le branchement suivant.

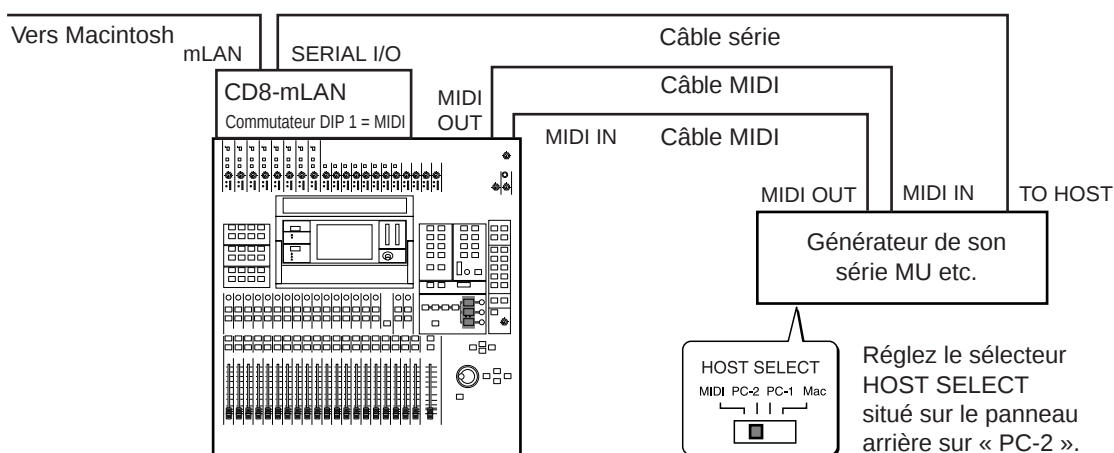
(NOTE) Pour transmettre et recevoir des messages MIDI via mLAN, il faut régler le commutateur DIP 1 sur « ON (MIDI) ».

Connexions pour la transmission/réception des messages MIDI

Pour 02R

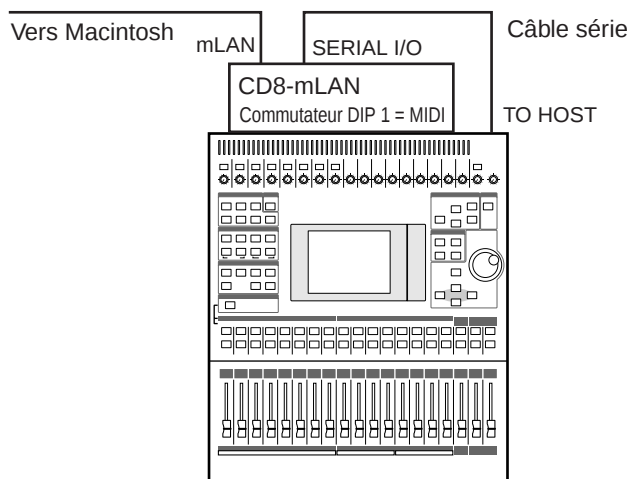
Si vous souhaitez transmettre/recevoir des messages MIDI via la carte CD8-mLAN installé sur 02R, vous avez besoin d'un autre dispositif externe vendu séparément (avec alimentation : comme par exemple un générateur de son de la série MU) qui soit doté d'un connecteur TO HOST et de connecteurs MIDI.

- ① Utilisez un câble périphérique de système à 8 broches pour relier le connecteur SERIAL I/O de CD8-mLAN au connecteur TO HOST du dispositif externe.
- ② Utilisez un câble MIDI pour relier le connecteur MIDI OUT de 02R au connecteur MIDI IN du dispositif externe. De la même façon, reliez le connecteur MIDI OUT du dispositif externe au connecteur MIDI IN de 02R. Dans ce cas, réglez le sélecteur HOST SELECT du dispositif externe sur la position « PC-2 ».



Pour 03D

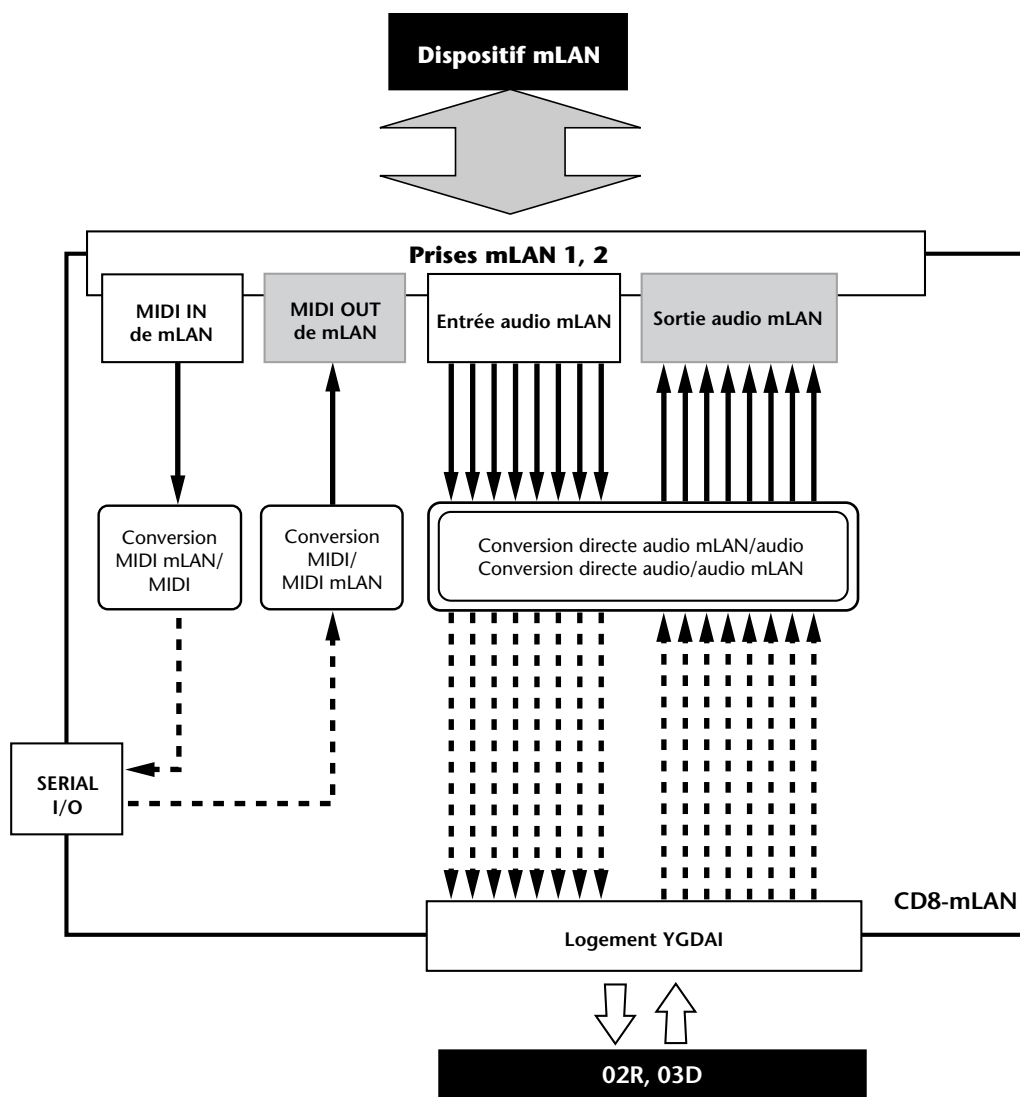
Utilisez un câble périphérique de système à 8 broches pour relier le connecteur SERIAL I/O de CD8-mLAN au connecteur TO HOST de 03D.



(NOTE) Pour les détails sur le flux de signaux, reportez-vous à la section « Configuration interne de CD8-mLAN » (p. 9).

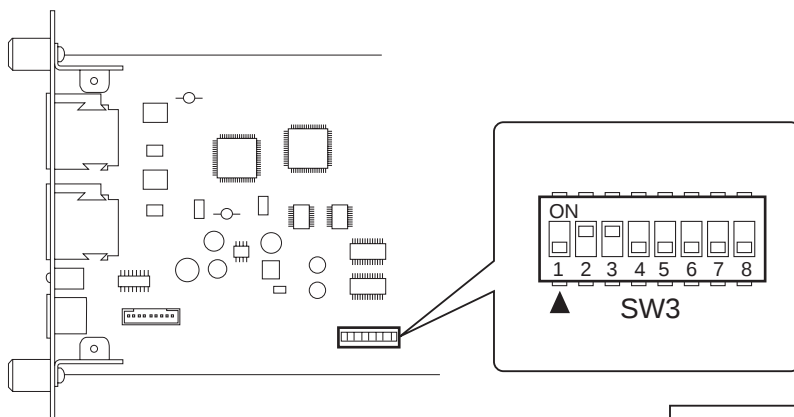
Configuration interne de CD8-mLAN

Le flux de signaux interne de CD8-mLAN est illustré par le schéma suivant.



Réglages des commutateurs DIP

La plaquette de circuits imprimés de CD8-mLAN comporte plusieurs commutateurs DIP. Deux d'entre eux (commutateurs 1 et 3) doivent être correctement réglés pour correspondre à votre cas de figure. Reportez-vous aux explications suivantes pour effectuer les réglages appropriés.



COMMUTATEUR		POSITION	
N°	Fonction	ON	OFF
1	SERIAL I/O	MIDI	PC
3	MODEL	02R	03D

Commutateur DIP 1 : SERIAL I/O

Réglez ceci sur « ON » si vous souhaitez utiliser SERIAL I/O pour les entrée et sortie de messages MIDI. Spécifiez ceci sur « OFF » si vous voulez utiliser mLAN Patchbay sur votre ordinateur (Windows). Lorsque la carte CD8-mLAN est expédiée de l'usine, ceci est réglé sur « OFF ».

Commutateur DIP 3 : MODEL (Modèle)

L'information relative au nom du modèle (module) du dispositif sur lequel la carte CD8-mLAN est installée est transmise à d'autres dispositifs mLAN ou à mLAN Patchbay en fonction de ce réglage. Spécifiez ceci sur « ON » lors de l'installation de CD8-mLAN sur le 02R. Spécifiez ceci sur « OFF » lors de l'installation de CD8-mLAN sur la console 03D. Lorsque CD8-mLAN est expédiée de l'usine, ceci est réglé sur « ON »

(NOTE) Il n'est pas nécessaire d'effectuer de réglage pour les commutateurs DIP 2 et 4-8.

(NOTE) Les réglages d'usine sont comme suit :

N	1	2	3	4	5	6	7	8
	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Messages DEL

Messages DEL

	Fonction	Statut
mLAN1,2	Indique si des sons provenant de sources autres que le dispositif déconnecté sont interrompus.	Rouge le son est interrompu. Verte le son n'est pas interrompu. (n ud feuille)
RT/ERR	Indique une racine et une erreur.	Rouge/orange une erreur s'est produite. Verte CD8-mLAN est une « racine ».
ACTIVE	Indique le statut de la fonction de relais.	Bleue la fonction de relais est autorisée.

Messages d'erreur

Diode DEL			Cause	Action
2	1	RT		
	rouge	orange	La topologie des dispositifs connectés crée une boucle.	Vérifiez si une partie de la connexion crée une boucle.
rouge		orange	Le paquet de lancement du cycle n'est pas transmis au bus. (Les données audio/MIDI ne peuvent pas être transmises).	Retirez le dispositif défectueux.
rouge	rouge	orange	Un dispositif défectueux se trouve sur le bus.	Retirez le dispositif défectueux.
	vert	orange	Le nombre de sauts est supérieur à 16.	Vérifiez le nombre de sauts.
vert		orange	L'alimentation du bus est insuffisante.	Ajoutez une source d'alimentation au bus ou retirez un consommateur d'énergie du bus.
	rouge	rouge	Le taux de transfert de MIDI IN n'est pas correct.	Vérifiez le réglage du taux de transfert MIDI.
rouge		rouge	La transmission des données excède le taux de transfert MIDI.	Vérifiez si le dispositif de transmission fonctionne correctement.
		rouge	Le son s'interrompt pour une raison quelconque ou les dispositifs ne sont pas synchronisés.	Vérifiez le réglage de l'horloge de mots du CD8-mLAN et de la source.

Spécifications

mLAN	Bus série IEEE1394 de haute performance Débit binaire S200, gestionnaire de ressources isochrone, gestionnaire de bus, gestionnaire de connexion Conforme au protocole musique et audio IEC61883-6 8 entrées / 8 sorties audio numériques, 1 entrée / 1 sortie MIDI
Taux d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz
Prises	Panneau avant : mLAN IEEE1394 (1/2), SERIAL I/O ; Panneau arrière : YGDAI
Affichage	mLAN DEL 1/2, DEL ACTIVE, DEL RT (Racine)/ERR (Erreur)
Consommation d'énergie	2,75 W (550 mA/+5 V)

Les caractéristiques techniques et descriptions de ce mode d'emploi sont uniquement données à titre d'information. Yamaha Corp. se réserve le droit de modifier les produits ou les caractéristiques techniques à tout moment sans avertissement préalable. tant donné que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous à votre distributeur Yamaha.

PRECAUCIÓN

Siga siempre las precauciones básicas listadas más adelante para prevenir la posibilidad de daños serios o incluso la muerte por electrocución, cortocircuito, daños, fuego u otras eventualidades. Estas precauciones incluyen, aunque no se limitan a ellas, las siguientes:

- No intente desmontar ni modificar la tarjeta. No aplique una fuerza excesiva a los conectores de la tarjeta ni a ninguno de sus componentes. El manejo inadecuado de la tarjeta podría provocar descargas, riesgo de incendio o fallo del equipo.
- Asegure de desconectar el cable de alimentación de la unidad principal antes de instalar esta tarjeta (para eliminar el riesgo de descarga).

CUIDADO

Siga siempre las precauciones básicas listadas más adelante para prevenir la posibilidad de lesiones físicas a usted o a otras personas así como daños en el instrumento u otras propiedades. Estas precauciones incluyen, aunque no se limitan a ellas, las siguientes:

- La tarjeta es sensible a la electricidad estática. Antes de manejarla, debe tocar la carcasa metálica de la unidad principal con la mano desnuda para descargar la electricidad estática de su cuerpo. De no hacerlo así, podría estropear la tarjeta.
- No toque los conductores metálicos (patillas) de la placa de circuito cuando maneje la tarjeta. Las patillas son afiladas y podría cortarse las manos con ellas.

Yamaha no puede considerarse responsable de la pérdida de datos o daños en el equipo causados por un manejo o uso inadecuado.

INSTALACIÓN

Consulte el manual del usuario de la unidad principal para obtener información sobre la instalación de la tarjeta (si no se proporciona esta información, consulte a su distribuidor Yamaha).

(NOTA) Tendrá que configurar los interruptores DIP según su aplicación. Antes de instalar la tarjeta, consulte “Configuración de los interruptores DIP” (p. 10).

Precauciones para la instalación de CD8-mLAN

- Antes de iniciar la instalación, desconecte la alimentación de la unidad principal y de cualquier dispositivo periférico conectado y desenchufelos. Seguidamente, quite todos los cables que conectan la unidad principal con otros dispositivos (trabajar con el cable de alimentación conectado puede dar como resultado descargas eléctricas; por otra parte, dejar otros cables conectados puede interferir con el procedimiento de instalación).
- Es aconsejable que lleve guantes para proteger las manos de las piezas afiladas o puntiagudas del equipo.
- Las descargas electrostáticas pueden estropear los componentes de la placa. Compruebe que ha descargado toda la electricidad estática de su cuerpo y prendas de vestir antes de empezar a trabajar. No toque los componentes de la placa, la circuitería ni los conductores metálicos mientras realiza la instalación.
- Maneje las placas “plug-in” con cuidado. Si deja caer la tarjeta o la somete a cualquier tipo de golpe o descarga puede estropearla o dar como resultado un funcionamiento defectuoso.
- No toque las piezas metálicas expuestas de la placa de circuito. Si lo hace, puede producirse un contacto defectuoso.
- Procure que no se le caiga ningún tornillo dentro de la unidad principal. Si se cae alguno, asegure de sacarlo antes de montar de nuevo la unidad y encenderla. Si arranca la unidad con un tornillo suelto dentro, se puede producir un funcionamiento incorrecto o fallos del equipo (si no puede recuperarlo, pida ayuda a su distribuidor Yamaha).

Introducción

Gracias por adquirir la tarjeta Yamaha CD8-mLAN. La CD8-mLAN es una tarjeta de interfaz que proporciona conexión con mLAN, una red digital diseñada para música y basada en el bus serie IEEE 1394 de alto rendimiento. mLAN simplifica el diseño de redes sofisticadas para señales MIDI y de audio que pueden reconfigurarse sin cambiar el cableado físico (como era preciso en sistemas anteriores).

La tarjeta CD8-mLAN añade dos conectores mLAN a las consolas de grabación Yamaha 02R o 03D.

Para obtener detalles sobre la instalación de la tarjeta de interfaz, consulte el manual del usuario del dispositivo en que vaya a instalarla.

Contenido del paquete

- CD8-mLAN
- mLAN Tools (CD-ROM)
- Cable IEEE 1394 (4,5 m)
- Manual del usuario (este documento)
- Guía de mLAN
- Guía de instalación de mLAN Tools

Acerca del CD-ROM incluido

Este CD-ROM incluye software que resulta muy útil cuando se utiliza con la tarjeta CD8-mLAN. El software incluye “mLAN Patchbay” que permite el encaminamiento de las señales MIDI y de audio entre los instrumentos musicales electrónicos conectados a la CD8-mLAN que se controla desde el ordenador. Para obtener detalles, consulte la “Guía de instalación de mLAN Tools”.

Yamaha no puede considerarse responsable de los daños causados por uso indebido, modificaciones en el instrumento o por datos que se hayan perdido o destruido.

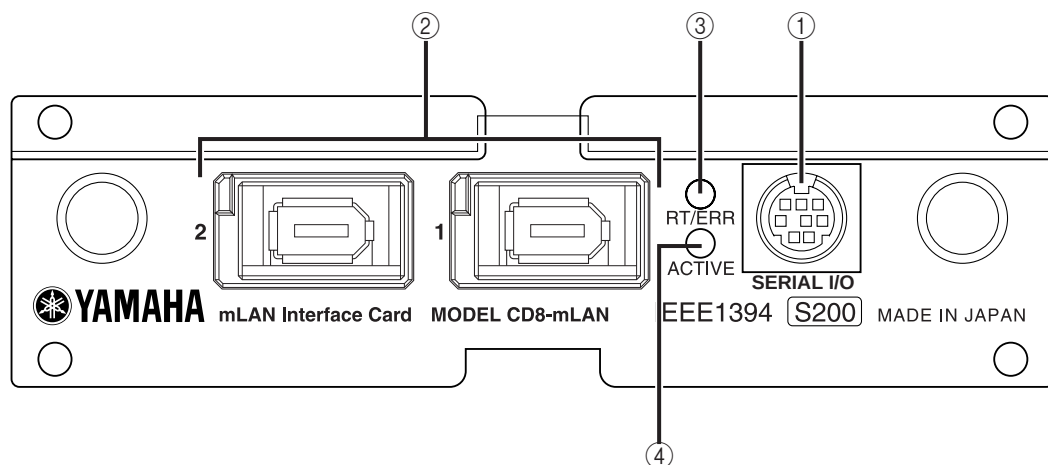
Las ilustraciones que se muestran en este manual del usuario sólo tienen propósitos ilustrativos y pueden ser diferentes de las del dispositivo.

Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.

Índice de contenido

Introducción	4
Contenido del paquete	4
Nombres y funciones	6
Conexiones	7
Configuración interna de la CD8-mLAN	9
Configuración de los interruptores DIP	10
Mensajes LED	11
Especificaciones	12

Nombres y funciones



① Clavija serie de E/S

Esta clavija se utiliza para conectar la tarjeta CD8-mLAN directamente a un ordenador personal mediante un cable de serie. Utilícela para conectar la CD8-mLAN y el ordenador cuando use el mLAN Patchbay y mLAN Mixer en Windows. No se utiliza para enviar ni recibir señales de audio y MIDI. Consulte la página 7 para obtener más información sobre las conexiones.

② Clavijas mLAN (IEEE1394)

These jacks are used to connect mLAN devices or IEEE1394-compatible devices via IEEE1394 standard (6-pin) cables. Cada clavija tiene un LED en la esquina superior izquierda para indicar los siguientes estados.

verde : la CD8-mLAN o dispositivo conectado es un nodo "hoja".

apagado : sin conectar.

rojo : si el cable está desconectado, el sonido se interrumpirá en un dispositivo conectado o en otro dispositivo.

③ LED RT/ERR

Este LED indica los siguientes estados.

verde : la CD8-mLAN es una "raíz".

naranja : se ha producido un error. (relacionado con el bus IEEE1394)

rojo : se ha producido un error. (Otros errores)

apagado : estado diferente a los anteriores.

(NOTA) Consulte "Mensajes LED" en la página 11 para obtener información sobre la indicación de los errores.

④ LED ACTIVO

Este LED indica los siguientes estados.

azul : la función de transmisión está activada.

apagado : la función de transmisión está desactivada.

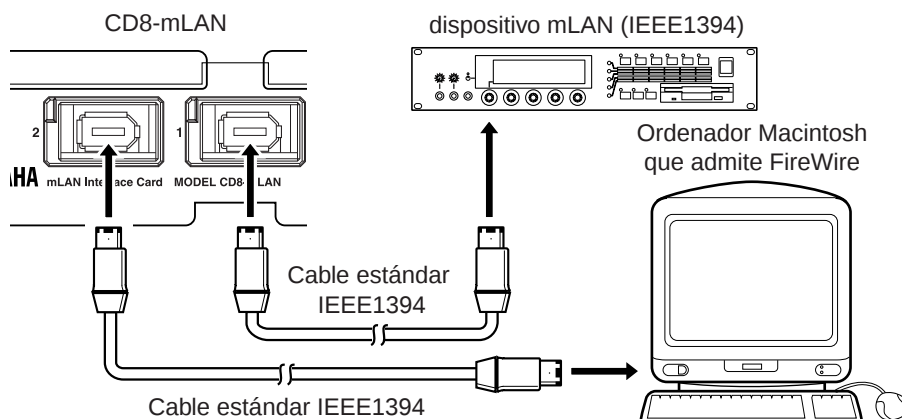
(NOTA) Puesto que la CD8-mLAN dejará de funcionar como transmisor de bus cuando se desconecte la alimentación de la unidad principal, este LED también corresponde al estado de encendido (azul encendido) o apagado (oscuro).

Conexiones

A continuación se indica cómo realizar las conexiones de la tarjeta CD8-mLAN a otros dispositivos mLAN o al ordenador.

Conexión de un dispositivo mLAN (IEEE1394)

Utilice un cable estándar IEEE 1394 (6 patillas) para conectar la clavija mLAN (IEEE 1394) de la CD8-mLAN al conector mLAN (IEEE 1394) del otro dispositivo mLAN (IEEE 1394). No es necesario desconectar la alimentación del otro dispositivo mLAN (IEEE 1394) ni de la consola 02R/03D para realizar estas conexiones.

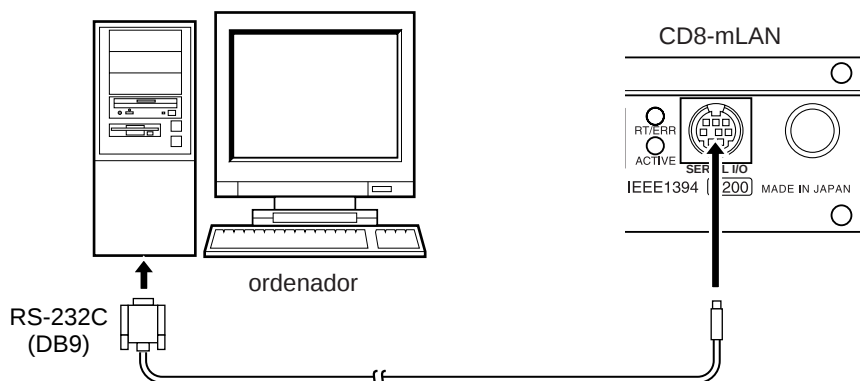


Conexión a un ordenador Windows (conexión serie)

Utilice un cable serie para conectar la clavija RS232C del ordenador a la clavija SERIE de E/S de la CD8-mLAN. Esta vez, asegúrese de desconectar la alimentación del ordenador y de la 02R/03D.

(NOTA) Realice esta conexión serie para enviar y recibir mensajes MIDI o cuando utilice el software de Windows que se incluye.

Utilice un cable D-SUB 9P → MINI DIN 8P estándar.



Para transmitir y recibir mensajes MIDI mediante mLAN, también debe realizar la siguiente conexión.

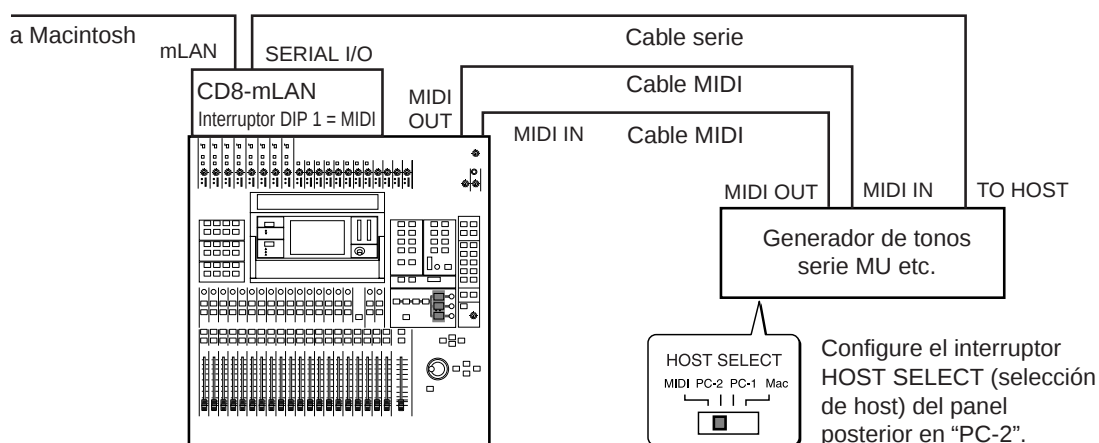
(NOTA) Para transmitir y recibir mensajes MIDI mediante mLAN, debe definir el interruptor DIP 1 en "ON (MIDI)" (activado (MIDI)).

Conexiones para transmitir y recibir mensajes MIDI

Para la 02R

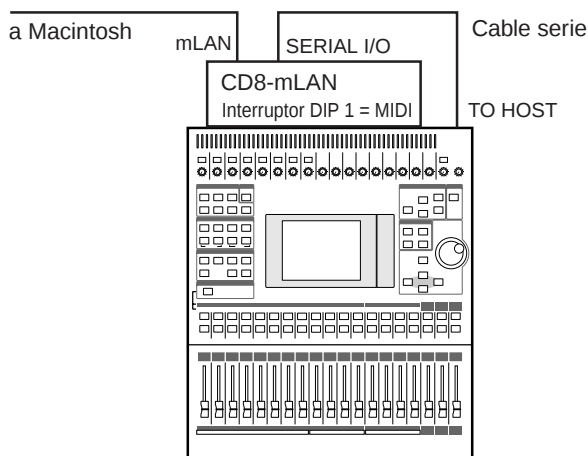
Para transmitir o recibir mensajes MIDI mediante la CD8-mLAN instalada en una 02R, tendrá que adquirir un dispositivo externo aparte (con alimentación de energía: por ejemplo, un generador de tonos de la serie MU) que tenga un conector TO HOST (a host) y conectores MIDI.

- ① Utilice un cable periférico de sistema de 8 patillas para conectar el conector SERIAL I/O (E/S serie) de la CD8-mLAN al conector TO HOST (a host) del dispositivo externo.
- ② Utilice un cable MIDI para conectar el conector MIDI OUT (salida MIDI) de la 02R al conector MIDI IN (entrada MIDI) del dispositivo externo. De forma análoga, conecte el conector MIDI OUT (salida MIDI) del dispositivo externo al conector MIDI IN (entrada MIDI) de la 02R. En este caso, coloque el interruptor HOST SELECT (selección de host) del dispositivo externo en la posición "PC-2".



Para la 03D

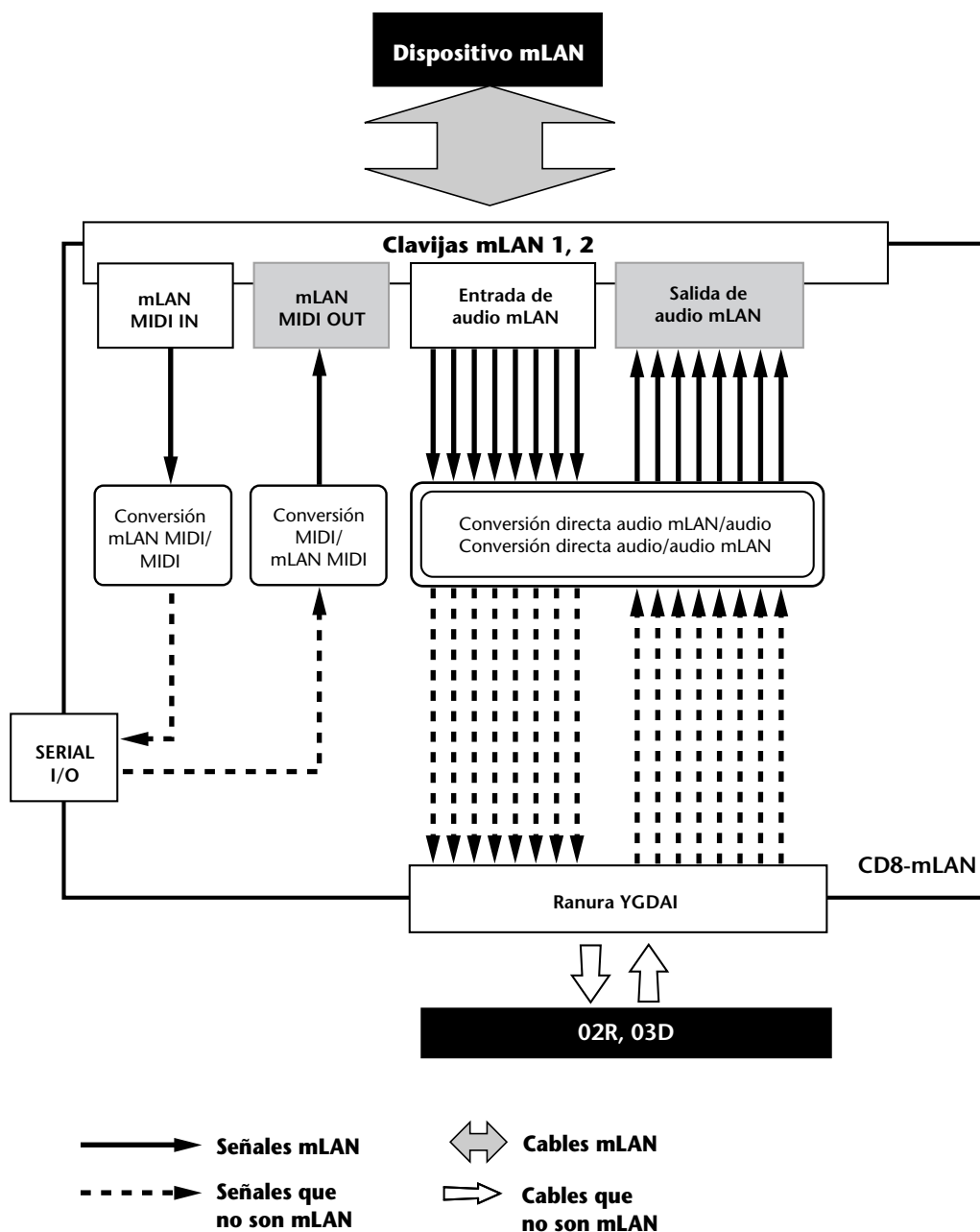
Utilice un cable periférico de sistema de 8 patillas para acoplar el conector SERIAL I/O (E/S serie) de la CD8-mLAN al conector TO HOST (a host) de la consola 03D.



(NOTA) Para obtener más información sobre el flujo de señales, consulte "Configuración interna de la tarjeta CD8-mLAN" (p. 9).

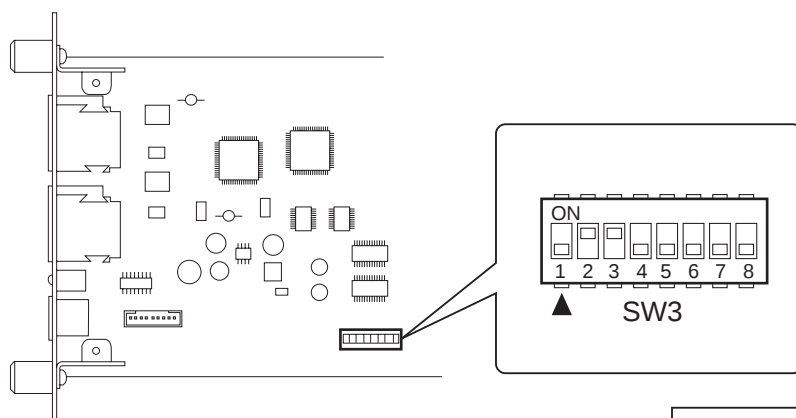
Configuración interna de la tarjeta CD8-mLAN

En el siguiente diagrama se muestra el flujo de señales de la CD8-mLAN.



Configuración de los interruptores DIP

La placa de circuito de la CD8-mLAN tiene varios interruptores DIP, dos de los cuales (interruptores 1 y 3) deben configurarse de forma adecuada según la situación. Consulte la siguiente explicación y efectúe los cambios precisos en la configuración.



INTERRUPTOR		POSICIÓN	
Nº	Función	ON	OFF
1	SERIAL I/O	MIDI	PC
3	MODEL	02R	03D

Interruptor DIP 1: SERIAL I/O (E/S serie)

Configure este interruptor en "ON" (activado) si desea utilizar SERIAL I/O (E/S serie) para la recepción y envío de mensajes MIDI. Configúrelo en "OFF" (desactivado) para utilizar mLAN Patchbay en el ordenador (Windows). El ajuste predeterminado de fábrica de la CD8-mLAN es "OFF" (desactivado).

Interruptor DIP 3: MODEL (modelo)

La información sobre el nombre de modelo (módulo) en el que se instala la CD8-mLAN se transmite a los demás dispositivos mLAN o al mLAN Patchbay según este ajuste. Si instala la CD8-mLAN en una 02R, el valor de este interruptor debe ser "ON" (activado). Si instala la CD8-mLAN en una 03D, configúrelo en "OFF" (desactivado). El ajuste predeterminado de fábrica de la CD8-mLAN para este interruptor es "ON" (activado).

(NOTA) No tiene que configurar los interruptores DIP 2 y del 4 al 8.

(NOTA) A continuación se relacionan los ajustes de fábrica.

N	1	2	3	4	5	6	7	8
	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Mensajes LED

Mensajes LED

	Función	Estado
mLAN1, 2	Indica si se interrumpe el sonido procedente de otras fuentes que no sean el dispositivo que se está desconectando.	Rojo ... El sonido se interrumpe. Verde ... El sonido no se interrumpe. (nodo hoja)
RT/ERR	Indica raíz y error.	Rojo/naranja ... Se ha producido un error. Verde ... La CD8-mLAN es una "raíz".
ACTIVE	Indica el estado de la función de transmisión.	Azul ... La función de transmisión está activada.

Mensajes de error

LED			Causa	Acción
2	1	RT		
	rojo	naranja	La topología de los dispositivos conectados crea un bucle.	Compruebe si alg n segmento de la conexión crea un bucle.
rojo		naranja	Cycle Start Packet (paquete de inicio de ciclo) no se transmite al bus (no se pueden transmitir los datos MIDI/ audio).	Retire el dispositivo que no funciona bien.
rojo	rojo	naranja	Hay un dispositivo que no funciona bien en el bus.	Retire el dispositivo que no funciona bien.
	verde	naranja	El n mero de saltos supera los 16.	Compruebe el n mero de saltos.
verde		naranja	La alimentación (energía) que recibe el bus es insuficiente.	A ada al bus un dispositivo que proporcione energía, o suprima un dispositivo que la consuma.
	rojo	rojo	La velocidad de transferencia MIDI IN no es correcta.	Compruebe el valor de velocidad de transferencia MIDI.
rojo		rojo	La transmisión de datos supera la velocidad de transmisión MIDI.	Compruebe si el dispositivo de transmisión funciona correctamente.
		rojo	El sonido se interrumpe por alg n motivo o los dispositivos no están sincronizados.	Compruebe la configuración del reloj en la CD8-mLAN y en la fuente.

Especificaciones

mLAN	Bus de serie de alto rendimiento IEEE1394 Gestor de conexiones, preparado para gestor de recursos isocrono, preparado para gestor de bus, velocidad de datos S200 Cumple con el protocolo IEC61883-6 para música y sonido Sonido digital 8 entradas, 8 salidas, MIDI 1 entrada, 1 salida
Velocidad de muestreo	44,1 kHz, 48 kHz
Parte frontal de la toma	mLAN IEEE1394 (1/2), SERIE E/S, Posterior: YGDAI
Pantalla	mLAN 1/2 LED, ACTIVE LED, RT (raíz)/ERR (Error) LED
Consumo de potencia	2,75 W (550 mA/+5 V)

Las especificaciones y descripciones del presente manual del usuario tienen una función meramente informativa. Yamaha Corp. se reserva el derecho a cambiar o modificar los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, el equipo o las opciones podrían no ser las mismas en todos los sitios, le rogamos consulte a su distribuidor de Yamaha.



This document is printed on recycled chlorine free (ECF) paper with soy ink.
Auf Recycling-Umweltpapier gedruckt.
Ce document a été imprimé sur du papier recyclé non blanchi au chlore.
Este documento se ha impreso reciclado en papel sin cloro alguno.

YAMAHA CORPORATION
Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
P.O. Box 3, Hamamatsu, 430-8651, Japan

© 2000 Yamaha Corporation
V483990 010APAP2.2-02A0 Printed in Japan