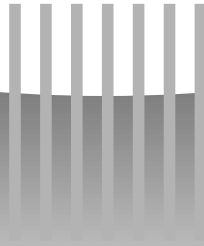




mLAN Interface Card

MY8-mLAN

Owner's manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones



English

Deutsch

Français

Español

ADVERTENCIA

Siga siempre las precauciones básicas que se relacionan 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 de forma exclusiva, 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.
- Asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la unidad principal antes de instalar esta tarjeta (para eliminar el riesgo de descarga)

ATENCIÓN

Siga siempre las precauciones básicas que se relacionan 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 de forma exclusiva, 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.

Introducción

Gracias por adquirir la tarjeta Yamaha MY8-mLAN. La MY8-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 MY8-mLAN añade dos conectores mLAN a las estaciones de trabajo de audio profesionales Yamaha AW4416 o AW2816, o a la consola de mezclas digital Yamaha 01V etc. (Consulte al distribuidor Yamaha para más detalles acerca otro equipo Yamaha aplicable.)

Contenido del paquete

- MY8-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 MY8-mLAN. Este software incluye "mLAN Patchbay" que le permite realizar ajustes en el ordenador para especificar el encaminamiento de las señales MIDI y de audio entre los dispositivos mLAN conectados a la MY8-mLAN. 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 empresas y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

Tabla de contenido

Introducción	3
Contenido del paquete	3
Instalación de la MY8-mLAN.....	5
Nombres y funciones	6
Configuración del interruptor DIP (SW1).....	7
Conexiones	10
Acerca de las conexiones mLAN	11
Configuración interna de la tarjeta MY8-mLAN.....	12
Mensajes LED	13
Especificaciones	14

Instalación de la MY8-mLAN

1. Ajuste el interruptor DIP (SW1) de la MY8-mLAN según su aplicación. Para más detalles, consulte la página 7.

(NOTA) No se puede modificar la configuración del interruptor DIP (SW1) una vez instalada la MY8-mLAN; este interruptor debe configurarse antes de la instalación. Para cambiar los valores de configuración, debe desactivar el dispositivo principal, extraer la MY8-mLAN y cambiar la configuración.

2. Instale la MY8-mLAN en su dispositivo. Para obtener más detalles consulte el manual de funcionamiento del dispositivo.



ADVERTENCIA

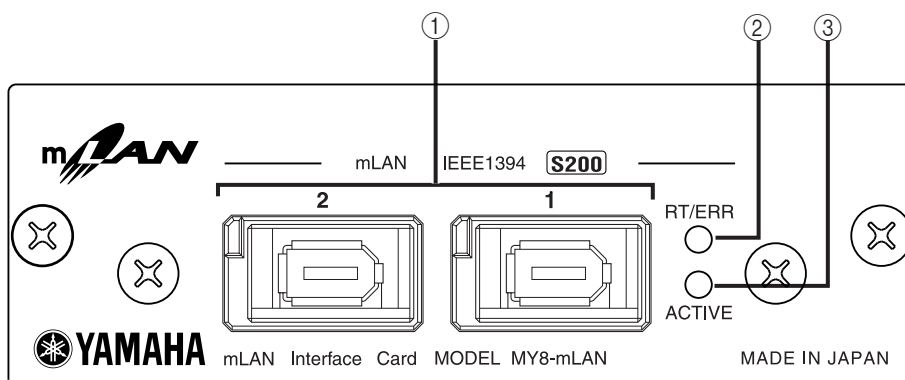
Debe desactivar la alimentación del dispositivo antes de iniciar la instalación de la MY8-mLAN.

3. Conecte el dispositivo en el que se ha instalado la MY8-mLAN a los demás dispositivos mLAN (IEEE 1394) o a un ordenador compatible con IEEE 1394. Para más detalles, consulte la página 10.
4. Ajuste los valores de conexión mLAN. Para más detalles, consulte la página 12.

Precauciones para la instalación de MY8-mLAN

- Antes de iniciar la instalación, desconecte la alimentación de la unidad principal y de cualquier dispositivo periférico conectado y desenchúfelos. 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, asegúrese 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).

Nombres y funciones



① Clavijas mLAN (IEEE1394)

Estas clavijas se utilizan para conectar dispositivos mLAN o dispositivos compatibles con IEEE1394 mediante cables estándar IEEE1394 (6 patillas). Cada clavija tiene un LED en la esquina superior izquierda para indicar los siguientes estados.

verde : la MY8-mLAN o dispositivo conectado es un nodo "hoja".

apagado : sin conectar.

rojo : cuando existe la posibilidad de que el sonido se interrumpa.

(NOTA) Si desconecta el cable de la clavija o desactiva la alimentación del dispositivo cuando el LED está encendido en rojo, el sonido en el bus (sistema) se interrumpirá temporalmente.

② LED RT/ERR

Este LED indica los siguientes estados.

verde : la MY8-mLAN es un nodo "raíz."

naranja : se ha producido un error relacionado con el bus IEEE 1394.

rojo : se ha producido un error de otro tipo.

apagado : estado de funcionamiento normal diferente de los anteriores.

(NOTA) Consulte "Mensajes LED" en la página 13 para obtener información sobre la indicación de los errores.

③ LED ACTIVE

Este LED indica los siguientes estados.

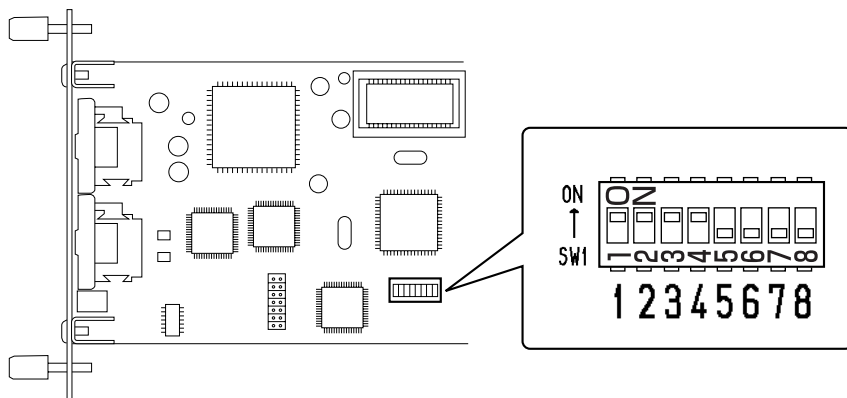
azul : la función de transmisión entre las clavijas mLAN (IEEE 1394) está activada.

apagado : la función de transmisión entre las clavijas mLAN (IEEE 1394) está desactivada.

(NOTA) Puesto que la MY8-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).

Configuración del interruptor DIP (SW1)

La tarjeta MY8-mLAN tiene un interruptor que especifica si se va a activar la entrada/salida de audio y la entrada/salida MIDI mediante mLAN.



En este interruptor, si desplaza la guía deslizante blanca hacia el número el ajuste se desactivará ("OFF") y si la mueve hacia el lateral con la palabra ON se activará ("ON"). Se asignan los siguientes valores a los números del 1 al 8.

1 Clavija de SALIDA de audio 1-8 (ON activa, OFF desactiva)

Especifica si las clavijas de salida de audio se activarán o desactivarán.

Si se configura en ON, las ocho clavijas de salida de audio se activarán.

Si se configura en OFF, las clavijas de salida de audio se desactivarán.

2 Clavija de ENTRADA de audio 1-8 (ON activa, OFF desactiva)

Especifica si las clavijas de entrada de audio se activarán o desactivarán.

Si se configura en ON, las ocho clavijas de entrada de audio se activarán.

Si se configura en OFF, las clavijas de entrada de audio se desactivarán.

3 Clavija de ENTRADA MIDI, Clavija de SALIDA MIDI (ON activa, OFF desactiva)

Especifica si las clavijas de entrada/salida MIDI se activarán o desactivarán.

Si se configura en ON, se activará una clavija de salida MIDI y otra de entrada.

Si se configura en OFF, las clavijas MIDI se desactivarán.

4-8 Número MY8-mLAN

Especifica el número del nombre de módulo.

Si utiliza varias unidades MY8-mLAN a la vez, utilice estos interruptores ON/OFF para especificar un número que sirva para diferenciar las unidades. Este número se reflejará en el nombre de módulo (por ejemplo, "MYmLAN31") que se utiliza al realizar la configuración de la conexión mLAN. Si emplea varias unidades MY8-mLAN, no tendrá problemas de funcionamiento aunque asigne el mismo número a todas ellas. Sin embargo si les asigna números distintos podrá distinguirlas gracias al nombre de módulo distinto que aparecerá para cada una de ellas al controlarlas desde programas de software como "mLAN Patchbay."

NOTA Para obtener más datos sobre las clavijas y las conexiones mLAN, consulte la página 11.

4	5	6	7	8	Número	Nombre de módulo que aparece para la configuración de la conexión
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	—	No utilizar este valor
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	1	MYmLAN01 (ajuste de fábrica)
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	2	MYmLAN02
ON	ON	OFF	OFF	OFF	3	MYmLAN03
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	4	MYmLAN04
ON	OFF	ON	OFF	OFF	5	MYmLAN05
OFF	ON	ON	OFF	OFF	6	MYmLAN06
ON	ON	ON	OFF	OFF	7	MYmLAN07
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	8	MYmLAN08
ON	OFF	OFF	ON	OFF	9	MYmLAN09
OFF	ON	OFF	ON	OFF	10	MYmLAN10
ON	ON	OFF	ON	OFF	11	MYmLAN11
OFF	OFF	ON	ON	OFF	12	MYmLAN12
ON	OFF	ON	ON	OFF	13	MYmLAN13
OFF	ON	ON	ON	OFF	14	MYmLAN14
ON	ON	ON	ON	OFF	15	MYmLAN15
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	16	MYmLAN16
Igual que los números del 1 al 13				ON	17 29	MYmLAN17 MYmLAN29
OFF	ON	ON	ON	ON	30	MYmLAN30
ON	ON	ON	ON	ON	31	MYmLAN31

Mediante la correcta configuración de estos valores para el dispositivo en el que está instalado la MY8-mLAN puede diseñar un sistema estable y bien organizado.

Por ejemplo, en un dispositivo como el Yamaha DA-824 (convertidor D/A) que sólo proporciona las clavijas de ENTRADA de audio descritas en **2**, la activación de las clavijas de SALIDA de audio descritas en **1** provocará la presentación de una clavija no válida al realizar la configuración de la conexión mLAN, aunque el audio no se reproduzca realmente en el bus mLAN. En sistemas que tengan información de clavija para varios dispositivos, esto complicará más la situación.

Configuración del interruptor DIP para aplicaciones habituales

■ Cuando la tarjeta MY8-mLAN se instala en el Yamaha AD824

Este dispositivo realiza la conversión A/D de la entrada de audio analógica y la envía a los demás dispositivos del bus mLAN. Así pues, para la MY8-mLAN instalada en este dispositivo sólo son válidas las clavijas de salida de audio, las de entrada de audio y entrada/salida MIDI no son válidas. Configure los interruptores DIP del siguiente modo.

1-ON, 2-OFF, 3-OFF,

Los interruptores del 4 al 8 pueden configurarse como se desee (no obstante, compruebe que no todos se han definido como OFF).

■ Cuando la tarjeta MY8-mLAN se instala en el Yamaha DA824

Este dispositivo realiza la conversión D/A de audio digital de otro dispositivo en el bus mLAN para convertirlo en audio analógico. Así pues, para la tarjeta MY8-mLAN instalada en este dispositivo sólo son válidas las clavijas de entrada de audio mientras que no lo son las clavijas de salida de audio y las de entrada/salida MIDI.

Configure los interruptores DIP del siguiente modo.

1-OFF, 2-ON, 3-OFF,

Los interruptores del 4 al 8 pueden configurarse como se desee (no obstante, compruebe que no todos se han definido como OFF).

■ Yamaha AW4416 anterior a la versión 2.0 (sin incluir la 2.0)

Esta versión no admite la tarjeta MY8-mLAN. Actualice a la versión 2.0 o posterior.

■ Cuando la tarjeta MY8-mLAN se instala en Yamaha AW4416 versión 2.0 o posterior

• Cuando se instala en la ranura 1

La ranura 1 transmite y recibe datos de audio a y desde otros dispositivos en el bus mLAN. No transmite ni recibe datos MIDI. Por eso, para la MY-mLAN instalada en la ranura 1, son válidas las clavijas de entrada y salida de audio mientras que no lo son las clavijas MIDI.

Configure los interruptores DIP del siguiente modo.

1-ON, 2-ON, 3-OFF,

Los interruptores del 4 al 8 pueden configurarse como se desee (no obstante, compruebe que no todos se han definido como OFF).

• Cuando se instala en la ranura 2

La ranura 2 transmite y recibe datos MIDI y de audio a y desde otros dispositivos en el bus mLAN. Por eso, para la MY8-mLAN instalada en la ranura 2, serán válidas las clavijas de entrada y salida de audio, así como las de entrada y salida MIDI.

Configure los interruptores DIP del siguiente modo.

1-ON, 2-ON, 3-ON,

Los interruptores del 4 al 8 pueden configurarse como se desee (no obstante, compruebe que no todos se han definido como OFF).

■ Cuando la MY8-mLAN se instala en Yamaha AW2816 anterior a la versión 1.1 (sin incluir la 1.1)

Esta versión no admite la tarjeta MY8-mLAN. Actualice a la versión 1.1 o posterior.

■ Cuando la tarjeta MY8-mLAN se instala en Yamaha AW2816 versión 1.1 o posterior

Este dispositivo transmite y recibe datos MIDI y de audio a y desde otros dispositivos en el bus mLAN. Por eso, para la MY8-mLAN instalada en este dispositivo, serán válidas las clavijas de entrada y salida de audio, así como las de entrada y salida MIDI.

Configure los interruptores DIP del siguiente modo.

1-ON, 2-ON, 3-ON,

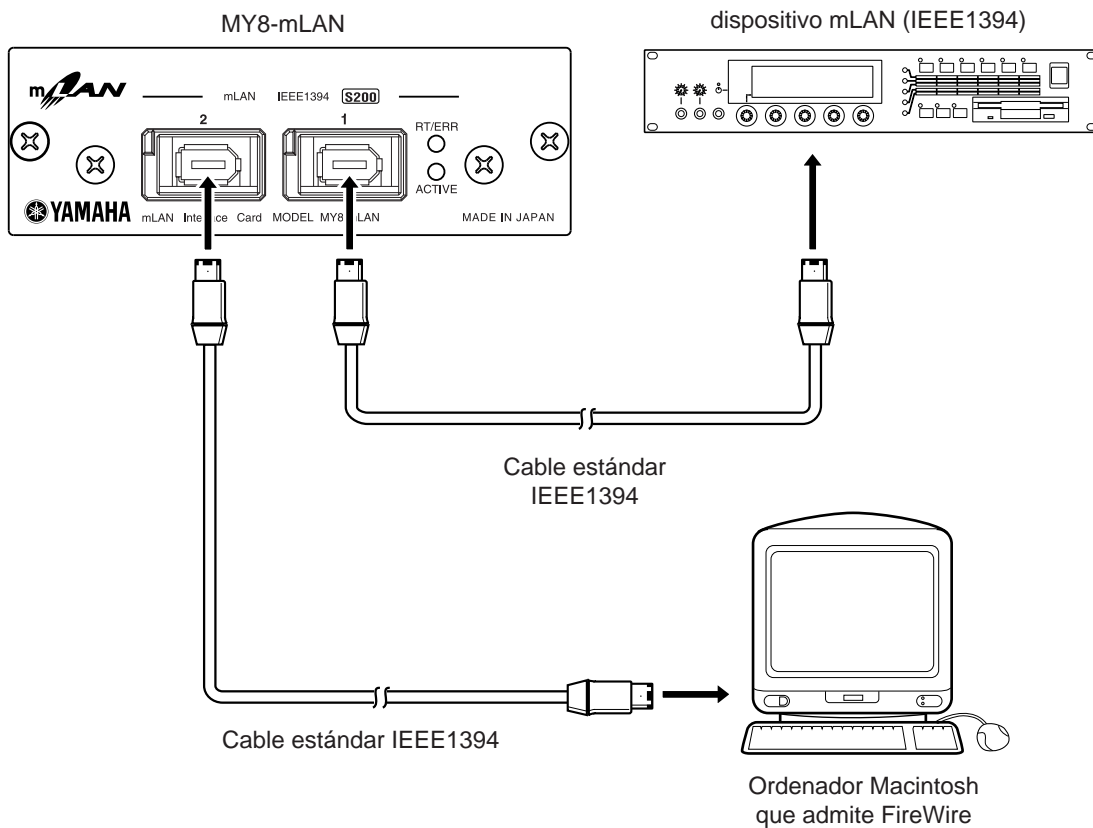
Los interruptores del 4 al 8 pueden configurarse como se desee (no obstante, compruebe que no todos se han definido como OFF).

Conexiones

A continuación se indica cómo realizar las conexiones de la tarjeta MY8-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 MY8-mLAN al conector mLAN (IEEE 1394) del otro dispositivo mLAN (IEEE 1394). Al hacerlo, no es preciso desactivar la alimentación del dispositivo mLAN (IEEE 1394) ni del dispositivo principal en el que está instalada la tarjeta MY8-mLAN.



ATENCIÓN

No inserte ni extraiga la tarjeta MY8-mLAN mientras esté conectada la alimentación del dispositivo principal.

Acerca de las conexiones mLAN

Si desea utilizar un cable IEEE 1394 para conectar dispositivos compatibles con mLAN mediante sus conectores IEEE 1394 (FireWire) e intercambiar señales MIDI o de audio, debe realizar ajustes de conexión. Puede hacerlo de tres formas distintas.

- Utilizar la aplicación "mLAN Patchbay" para llevar a cabo la configuración desde un ordenador Macintosh equipado con un puerto FireWire.
- Utilizar la aplicación "mLAN Patchbay" para llevar a cabo la configuración desde un ordenador Windows equipado con un puerto COM u otro puerto serie (no obstante, necesitará otro dispositivo mLAN que tenga un puerto serie).
- Realizar la configuración desde un dispositivo compatible con mLAN, como el mLAN8P o un sintetizador en el que esté instalada la opción mLAN.

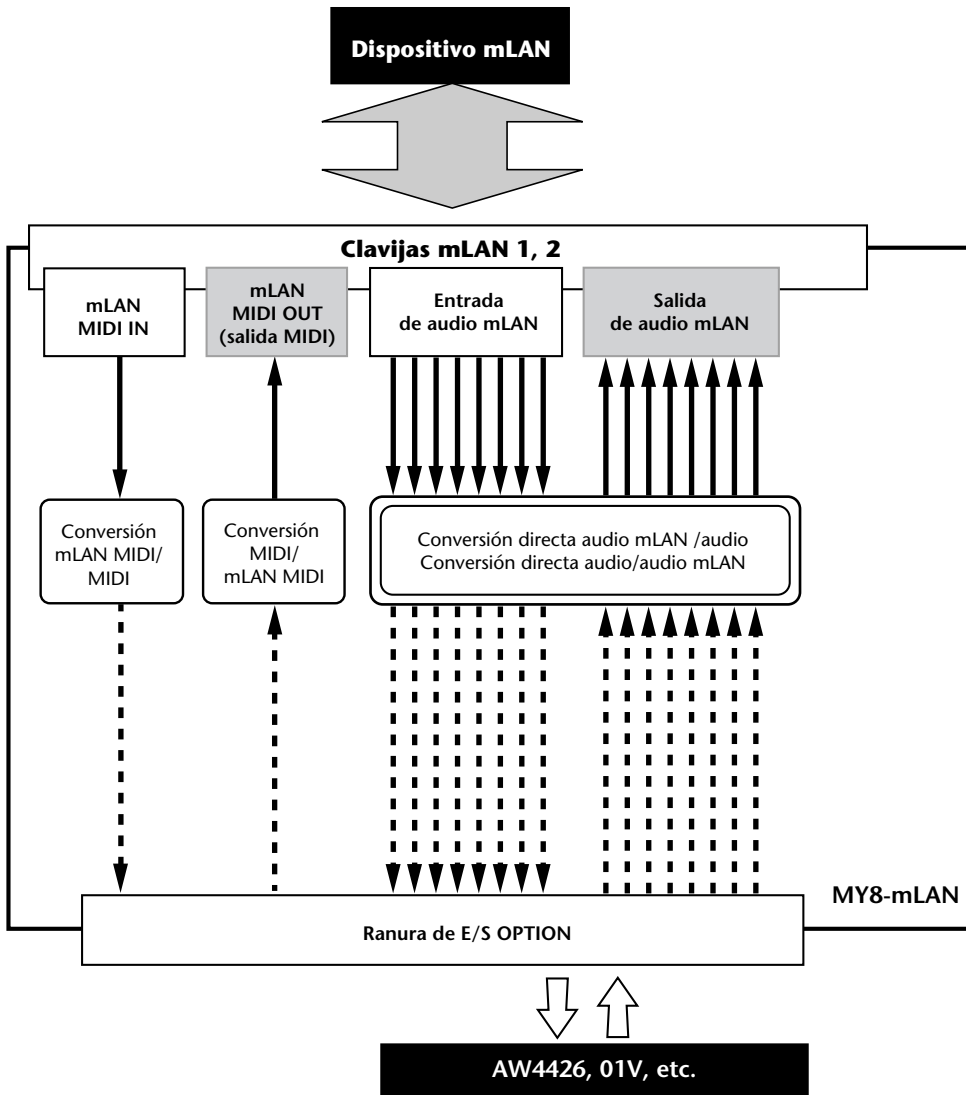
El tipo de sistema en el que se utilice la MY8-mLAN determinará cuál de los tres métodos anteriores es el idóneo para la configuración.

Se puede configurar la entrada y salida de ocho canales de audio y un juego de señales MIDI para cada unidad MY8-mLAN. Al definir los ajustes de la conexión mLAN, estas entradas y salidas de audio y MIDI se gestionan como "clavijas", conectores virtuales con un nombre asignado. Cada salida de audio o MIDI de la MY8-mLAN a otro dispositivo mLAN se denomina "clavija de SALIDA" y cada entrada de audio o MIDI que recibe la MY8-mLAN procedente de otro dispositivo mLAN recibe el nombre de "clavija de ENTRADA". Las conexiones se llevan a cabo conectando estas clavijas.

NOTA Para obtener más información sobre las clavijas y las conexiones mLAN, consulte la Guía de mLAN.

Configuración interna de la tarjeta MY8-mLAN

En el siguiente diagrama se muestra el flujo de señales de la MY8-mLAN.



Mensajes LED

Mensajes LED

	Función	Estado
mLAN1, 2	Indica el estado de la clavija mLAN (IEEE 1394).	Rojo ... la desconexión interrumpirá el sonido en el bus (sistema). Verde ... la conexión es un nodo "hoja".
RT/ERR	Indica nodo "raíz" y error.	Rojo/naranja ... se ha producido un error. Verde ... la MY8-mLAN es un nodo "raíz".
ACTIVE	Indica el estado de la función de transmisión entre las clavijas mLAN (IEEE 1394).	Azul ... la función de transmisión está activada.

Mensajes de error

mLAN*		RT	Causa	Acción
2	1			
	rojo	naranja	La topología de los dispositivos conectados crea un bucle.	Compruebe si algún 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 número de saltos supera los 16.	Compruebe el número de saltos.
verde		naranja	La alimentación (energía) que recibe el bus es insuficiente.	Añada 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 algún motivo o los dispositivos no están sincronizados.	Compruebe la configuración del reloj.

* Si el LED RT/ERR se enciende en verde o está oscuro, estos LED indican el estado de las clavijas mLAN (IEEE 1394).

Especificaciones

Bus serie	IEEE1394 mLAN de alto rendimiento Velocidad de datos S200, preparada para gestor de recursos isocrono, preparado para gestor de bus, gestor de conexiones Compatible con el protocolo IEC61883-6 de audio y música Audio digital 8 entradas, 8 salidas; MIDI 1 entrada, 1 salida
Velocidad de muestreo	44,1 kHz, 48 kHz
Clavijas	Frontal: mLAN IEEE1394 (1/2), Posterior: conector de ranura E/S OPTION
Pantalla	LED mLAN 1/2, LED ACTIVE, LED RT (raíz)/ERR (error)
Consumo de energía	2,2 W (440 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.

MEMO

MEMO

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.



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

© 2001 Yamaha Corporation
V000000 010APAP2.2-02A0 Printed in Japan