

# MR 816<sub>csx</sub>

# MR 816<sub>x</sub>

ADVANCED INTEGRATION DSP STUDIO



## 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)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif.  
90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : ADVANCED INTEGRATION DSP STUDIO  
Model Name : MR816CSX/MR816X

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

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

(FCC DoC)

### OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

**ADVARSEL:** Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er t endt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

**VAROITUS:** Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

(standby)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL  
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

\* This applies only to users in the United Kingdom.

(2 wires)

# SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Steinberg/Yamaha.

**WARNING:** Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Steinberg/Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

## **SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:**

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Steinberg/Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

**IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

Some Steinberg/Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Benches supplied by Steinberg/Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

## **NOTICE:**

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

## **ENVIRONMENTAL ISSUES:**

Steinberg/Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

## **Battery Notice:**

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

## **Warning:**

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

## **Disposal Notice:**

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Steinberg/Yamaha directly.

## **NAME PLATE LOCATION:**

The name plate is located on the top panel of the product. The name plate lists the product's model number, power requirements, and other information. The serial number is located on the rear panel. Please record the model number, serial number, and date of purchase in the spaces provided below, and keep this manual as a permanent record of your purchase.

**Model**

---

**Serial No.**

---

**Purchase Date**

---

# PLEASE KEEP THIS MANUAL

# Contenido

Introducción .....	6	Conexión a un dispositivo externo .....	20
Características principales .....	6	Intentar la grabación .....	22
Contenido del paquete .....	7	Solución de problemas .....	24
Acerca de los discos contenidos en el paquete ....	7	Acuerdo de licencia de TOOLS for MR .....	26
Controles y conectores .....	10	Acuerdo de licencia de Cubase AI 4.....	27
Conexión y desconexión de la alimentación .....	11		
Instalación del software .....	12		

## PRECAUCIONES

### LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

\* Guarde este manual en un lugar seguro para su referencia futura.



### ADVERTENCIA

Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de lesiones graves o incluso peligro de muerte debido a descargas eléctricas, incendios u otras contingencias. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:

#### Suministro de energía/adaptador de alimentación de CA

- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Utilice solamente el adaptador (PA-30 o uno equivalente recomendado por Yamaha) especificado. El uso del adaptador equivocado puede hacer que el instrumento se dañe o sobrecaliente.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.
- No tienda el cable del adaptador cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.

#### No abrir

- No abra el instrumento ni trate de desarmar o modificar de ninguna forma los componentes internos. El instrumento tiene componentes que no pueden ser reparados por el usuario. En caso de anomalías en el funcionamiento, deje de utilizar el instrumento inmediatamente y hágalo inspeccionar por personal de servicio calificado de Steinberg/Yamaha.

#### Advertencia relativa al agua

- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del instrumento, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato. Si algún líquido, como agua, se filtrara en el instrumento, apáguelo de inmediato y desenchúfelo de la toma de CA. Seguidamente, recurra al personal de asistencia de Steinberg/Yamaha para que revise el instrumento.
- Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.

#### Advertencia relativa al fuego

- No coloque objetos encendidos como, por ejemplo, velas sobre la unidad porque podrían caerse y provocar un incendio.

#### Si observa cualquier anomalía

- Si el cable o el enchufe del adaptador de CA se deteriora o daña, si el sonido se interrumpe repentinamente durante el uso del instrumento o si se detecta olor a quemado o humo a causa de ello, apague el instrumento inmediatamente, desenchufe el cable del tomacorriente y haga inspeccionar el instrumento por personal de servicio autorizado de Steinberg/Yamaha.

## ATENCIÓN

Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir Ud. u otros lesiones físicas o de dañar el instrumento u otros objetos. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:

#### Suministro de energía/adaptador de alimentación de CA

- Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- Desenchufe el adaptador de CA cuando no use el instrumento o cuando haya tormenta.
- No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.

## Ubicación

- No exponga el instrumento a polvo o vibraciones excesivas ni a temperaturas extremas (evite ponerlo al sol, cerca de estufas o dentro de automóviles durante el día), para evitar así la posibilidad de que se deforme el panel o se dañen los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de aparatos de televisión, radios, equipos estereofónicos, teléfonos móviles ni dispositivos eléctricos de cualquier otro tipo. De hacerlo así, el instrumento, aparato de TV o radio podría generar ruido.
- No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.
- Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte el adaptador y todos los demás cables.
- Cuando instale el producto, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produjera algún problema o funcionamiento defectuoso, apague el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de pared. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, sigue llegando al instrumento un nivel mínimo de electricidad. Si no va a utilizar el producto durante un período prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.
- Utilice sólo el soporte específico para el instrumento. Cuando acople la base o el bastidor, utilice los tornillos provistos, de lo contrario se pueden dañar los componentes internos o, como consecuencia, el instrumento podrá caerse.
- No coloque objetos delante de las ranuras de ventilación del instrumentos, ya que ello prevendría la ventilación adecuada de los componentes internos y podría hacer que el instrumento se sobrecaliente.

## Conexiones

- Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos los componentes. Antes de apagar o encender los componentes, baje el volumen al mínimo. Asimismo, recuerde ajustar el volumen de todos los componentes al nivel mínimo y subirlo gradualmente mientras ejecuta el instrumento, para establecer el nivel de escucha deseado.

## Mantenimiento


- Para limpiar el instrumento, utilice una paño suave y seco. No utilice disolventes de pintura, líquidos limpiadores, ni paños impregnados en productos químicos.

Steinberg/Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas al instrumento, ni tampoco por datos perdidos o destruidos.

Siempre apague el instrumento cuando no lo usa.

Aunque el interruptor de alimentación se encuentre en la posición "STANDBY", la electricidad seguirá llegando al instrumento al nivel mínimo. Si no va a utilizar el instrumento durante un período prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el adaptador de CA de la toma de CA de la pared.

## Aviso especial

- Este manual está protegido por derechos de copyright exclusivos de Yamaha Corporation.
- Las ilustraciones de las pantallas de este manual tienen fines meramente instructivos y pueden diferir ligeramente de las pantallas que aparecen en su equipo.
- Este producto incorpora y contiene programas informáticos y contenido cuyos derechos de autor pertenecen a Steinberg Media Technologies GmbH y Yamaha Corporation o a terceros que han otorgado a estas empresas permiso para utilizarlos. Entre estos materiales con copyright se incluye, pero no exclusivamente, todo el software informático, los archivos de estilo, los archivos MIDI, los datos WAVE las partituras y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe terminantemente la copia no autorizada del software con copyright para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Cualquier violación de los derechos de copyright podría dar lugar a acciones legales. NO REALICE, DISTRIBUYA NI UTILICE COPIAS ILEGALES.
- Queda terminantemente prohibida la copia de datos musicales disponibles comercialmente, incluidos, pero
- Steinberg y Cubase son marcas comerciales registradas de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation® en Estados Unidos y otros países.
- Apple, Mac y Macintosh son marcas registradas de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.
- FireWire y el símbolo FireWire son marcas comerciales de Apple, Inc. registradas en los Estados Unidos y en otros países. El logotipo de FireWire es una marca comercial de Apple, Inc.
- ADAT es una marca comercial de Alesis registrada en Estados Unidos y en otros países. 
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.



## Atención: manejo

- Tenga cuidado de no pillarse los dedos con la tapa de las teclas, y de no meter los dedos o la mano en ningún hueco del instrumento.
- No introduzca nunca ni deje caer papeles, objetos metálicos o de otro tipo por los huecos del panel. Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Steinberg/Yamaha que revise el instrumento.
- Tampoco coloque objetos de vinilo, plástico o goma sobre el instrumento, pues podrían decolorar el panel.
- No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, conmutadores o conectores del teclado.
- No utilice el instrumento, el dispositivo o los auriculares con volumen alto o incómodo durante un periodo prolongado, ya que podría provocar una pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

## Guardar datos

### Guardar datos y realizar copias de seguridad

- El almacenamiento de la configuración en la memoria interna del MR816 CSX/MR816 X debe realizarse desde el MR Editor en el ordenador. Si utiliza el MR816 CSX/MR816 X con MR Editor, puede guardar la configuración en la memoria interna almacenándola como una escena o recuperándola como escena en MR Editor. Asimismo, puede guardar 20 escenas como archivo del editor en el ordenador. Si utiliza el MR816 CSX/MR816 X con Cubase, no puede guardar la configuración en la memoria interna del MR816 CSX/MR816 X. Guárdela como archivo de proyecto en el ordenador. También podría guardar los archivos de proyecto o del editor en soportes externos como copia de seguridad para evitar la pérdida de datos importantes debido a un mal funcionamiento del equipo o a un uso indebido.
- Si desea guardar la configuración editada en el MR816 CSX/MR816 X sin ordenador, inicie MR Editor con el ordenador y MR conectados y, a continuación realice la operación de almacenamiento de escena. Así guardará la configuración en la memoria interna del MR816 CSX/MR816 X y del MR Editor como escena.

# Introducción

Le agradecemos la compra de ADVANCED INTEGRATION DSP STUDIO MR816 CSX/MR816 X. Este dispositivo de interfaz de audio le permite transferir señales de sonido digitales y analógicas entre el software DAW, como Cubase, instalado en el ordenador y equipos de sonido, como instrumentos musicales electrónicos, guitarra y micrófono. Además, este producto dispone de funciones de enlace (Link) con Cubase, que hacen posible montar un práctico estudio de producción musical.

El MR816 CSX/MR816 X incluye dos manuales: "Conceptos básicos" (este manual) y "Manual de funcionamiento" (archivo PDF que se incluye en el disco complementario). En el manual de conceptos básicos (este manual) se expone la introducción al uso del MR816 CSX/MR816 X, como requisitos del sistema del ordenador para instalar el software necesario, cómo instalar este software y cómo conectar el dispositivo de audio y el ordenador a este producto. Por otra parte, en el manual de funcionamiento (archivo PDF) se facilita información sobre las funciones del MR816 CSX/MR816 X, y las correspondientes instrucciones. Lea el manual de conceptos básicos (esta guía) en primer lugar y a continuación el manual de funcionamiento (archivo PDF) para poder aprovechar plenamente sus extraordinarias características y gozar de un funcionamiento sin problemas durante años. Una vez leído, consérvelo a mano para futuras consultas.

## Características principales

### Enlace con Cubase (\*1)

Instale el software incluido y podrá enlazar el MR816 CSX/MR816 X con Cubase para obtener un funcionamiento sin problemas (por ejemplo, la monitorización del sonido mezclado con Cubase sin latencia y la asignación de una sola pulsación de las entradas de audio a pistas de Cubase). Los propietarios de Cubase 4.5, o posterior, también pueden utilizar la característica Sala de control con el MR816. Para obtener más información sobre la función Link, consulte la página 22.

\*1 Este producto se ha diseñado suponiendo que se utiliza Cubase 4.5 o posterior. Las versiones de Cubase compatibles con la función Link son la 4.5 o posteriores, como Cubase 4.5 y Cubase AI 4.5. Para más información, consulte la página 22.

### Sonido de alta calidad

El MR816 CSX/MR816 X está equipado con ocho preamplificadores independientes que utilizan el diseño de circuito Darlington invertido para ofrecer un sonido musical excelente y de alta calidad sin apenas distorsión y ruido.

### Función de mezclador y monitorización útil

La función de mezclador (con procesador DSP) permite la entrada de hasta dieciséis canales de audio y la mezcla en ocho canales estéreo. Dos de estas salidas estéreo se pueden asignar para una monitorización independiente a través de auriculares conectados a las tomas PHONE del panel frontal.

Además, el sonido de monitorización se puede procesar con el efecto de reverberación, lo que le permite disponer de un sonido de monitorización completo y natural, sin retardos de latencia.

### Tomas de entrada/salida versátiles para uso de estudio profesional

El MR816 CSX/MR816 X está equipado con ocho tomas de entrada mono (toma MIC/LINE/HI-Z y toma MIC/LINE en el panel frontal y tomas MIC/LINE/INPUT en el panel posterior) que admiten conectores de tipo clavija de auriculares XLR-3-31 y TRS. Además, cada una de estas tomas proporciona un botón [PAD] que permite la conexión de una amplia gama de instrumentos y dispositivos, desde micrófonos electrostáticos hasta sintetizadores y otros instrumentos de nivel de línea.

La toma MIC/LINE/HI-Z es compatible con las entradas HI-Z (impedancia alta), lo que permite conectar instrumentos con impedancia de salida alta, como una guitarra o un bajo eléctrico. Las tomas MIC/LINE/HI-Z y MIC/LINE se dirigen a las tomas INSERT I/O del panel posterior, con lo que se puede aplicar un efecto deseado (distinto del interno) al sonido que ya procede del dispositivo externo. Además, también se proporcionan la toma WCL (reloj) y las tomas digitales para una compatibilidad completa con los dispositivos y las aplicaciones de los estudios profesionales.

### Efecto Sweet Spot Morphing Channel Strip (MR816 CSX únicamente)

El MR816 CSX está equipado con ocho bloques independientes del efecto Sweet Spot Morphing Channel Strip utilizando la nueva tecnología Sweet Spot Morphing desarrollada por Yamaha. Ofrecen una serie de ajustes de compresor/ecualizador especialmente programados en los que están condensados años de amplia experiencia de ingeniería profesional, con los que se pueden conseguir rápida y fácilmente resultados profesionales para el sonido con simples operaciones de panel. Al conectar el MR816 CSX a un ordenador, puede aplicar este efecto a la señal de salida al software DAW o el sonido de monitorización incluida la señal procedente del software DAW. Además, una ventana dedicada permite crear ajustes más detallados para esta unidad de efectos.

### Efecto REV-X

El MR816 CSX/MR816 X está equipado con el efecto REV-X, un efecto de reverberación digital de alta calidad que se puede aplicar a todos los canales de entrada. Al conectar el MR816 CSX/MR816 X a un ordenador, esta reverberación se puede aplicar a la señal de entrada procedente del software DAW (como Cubase), así como al sonido del equipo de audio, como teclados, generadores de tonos, guitarras y micrófonos. Además, una ventana dedicada permite crear ajustes más detallados para esta unidad de efectos.

### Conexión en cadena tipo margarita de hasta tres dispositivos

Se pueden conectar en cadena tipo margarita hasta tres MR816 CSX/MR816 X (dos dispositivos si la velocidad de muestreo se establece en 88,2 kHz o 96 kHz). Puede ampliar los canales de entrada/salida con sólo conectar el MR816 CSX/MR816 X adicionalmente al dispositivo existente mediante un cable IEEE1394.

# Contenido del paquete

Este paquete contiene los artículos detallados a continuación. Una vez abierto, asegúrese de que contiene el material indicado.

- **MR816 CSX/MR816 X**
- **Adaptador de alimentación de CA (PA-30 o equivalente)\***
- **Conceptos básicos del MR816 CSX/MR816 X (este manual)**
- **Cable IEEE 1394**
- **DVD-ROM Cubase AI 4**
- **CD-ROM TOOLS for MR**
- **4 topos de goma\*\***

\* Puede que no se incluya en su zona. Consulte a su distribuidor de Yamaha.

\*\* Los topos de goma que se incluyen en este embalaje pueden acoplarse en la parte especificada del panel inferior de este dispositivo para evitar que se deslice si se va a utilizar en una superficie resbaladiza.

## Acerca de los discos contenidos en el paquete

### Contenido de los discos

Cada uno de los discos incluidos contiene el siguiente software (controlador):

#### **CD-ROM TOOLS for MR**

##### ● **Instalador de TOOLS for MR**

Al ejecutar este programa se instala el controlador "Yamaha Steinberg FW," el "Steinberg MR Editor" y la "Steinberg MR Extension" por orden.

##### ● **Manual de funcionamiento del MR816 CSX/MR816 X (PDF)**

Para información completa y detallada sobre el MR816 CSX/MR816 X, consulte este manual.

#### **DVD-ROM Cubase AI 4**

##### ● **Cubase AI 4 (Windows/Macintosh)**

#### **IMPORTANTE**

- Antes de romper el precinto del envoltorio de estos discos, lea detenidamente el acuerdo de licencia de software que encontrará en las páginas página 26 y 27 de este manual. Su apertura implica la aceptación de las condiciones de uso del software y del acuerdo de licencia de software.

#### **NOTA**

- Para ver los archivos PDF, deberá instalar Adobe Reader en el ordenador. Si no dispone de Adobe Reader, puede descargar la aplicación del sitio web de Adobe en la siguiente URL:  
<http://www.adobe.com/>

## Avisos especiales acerca de los discos complementarios

### **ATENCIÓN**

- Steinberg y Yamaha no asumen responsabilidad alguna ni ofrecen garantía de ningún tipo en relación con aquellos problemas que pudieran derivarse del intento de realizar copias de los discos o del software y no pueden ser declaradas responsables de los resultados de tales intentos de copiar los datos.
- Estos discos NO han sido diseñados para su reproducción audio/visual. No intente reproducirlos en un reproductor de CD/DVD, ya que el reproducir podría sufrir daños irreparables.
- El software (el controlador Yamaha Steinberg FW, Steinberg MR Editor y Steinberg MR Extension) incluidos en el CD-ROM TOOLS for MR y los derechos de autor correspondientes son propiedad exclusiva de Yamaha.
- El software que se incluye en el DVD-ROM de Cubase AI 4 y los derechos de autor correspondientes son propiedad exclusiva de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Está expresamente prohibida la copia o reproducción total o parcial del software por cualquier medio sin la autorización escrita del fabricante.
- Para obtener la información más reciente del software incluido en el disco complementario, visite el sitio web indicado a continuación: Las futuras actualizaciones de la aplicación y del software del sistema, así como cualquier cambio en las especificaciones y funciones, se anunciarán independientemente en el sitio web.  
[http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates\\_mr816\\_es](http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates_mr816_es)

## Requisitos del sistema para el software

Los requisitos del sistema que se describen a continuación son necesarios para la instalación del software que se incluye en los discos complementarios (TOOLS for MR y Cubase AI 4).

### **NOTA**

- Tenga en cuenta que los requisitos del sistema pueden variar ligeramente de los que se describen a continuación, en función del sistema operativo que utilice.
- Para obtener más información acerca de los requisitos mínimos para otros DAW, consulte los respectivos manuales de instrucciones.

## ■ Windows

### **TOOLS for MR**

#### **Sistema**

**operativo:** Windows XP Professional SP2/XP Home Edition SP2/Vista (32 bits)

**Ordenador:** CPU Intel Core, Pentium o Celeron, o Athlon con terminal S400 (400 Mbps) IEEE1394 (FireWire) o i.Link (\*1).

**Disco duro:** Un mínimo de 160 MB de espacio libre; disco duro de alta velocidad

#### **Windows XP Professional SP2/XP Home Edition SP2**

##### • Requisitos del sistema recomendados (\*2)

MR816 CSX/MR816 X único:

CPU : Core 2 Duo 1,66 GHz como mínimo

Memoria : 512 MB como mínimo

Tres MR816 CSX/MR816 X:

CPU : Core 2 Duo 1,66 GHz como mínimo

Memoria : 1 GB como mínimo

##### • Requisitos mínimos del sistema (\*2)

CPU : Intel Pentium 1,4 GHz, como mínimo, o Intel Celeron 1,7 GHz, como mínimo

Memoria : 512 MB como mínimo

### **Windows Vista (32 bits)**

##### • Requisitos del sistema recomendados (\*2)

MR816 CSX/MR816 X único:

CPU : Core 2 Duo 2,13 GHz, como mínimo

Memoria : 1 GB, como mínimo

Tres MR816 CSX/MR816 X:

CPU : Core 2 Duo 2,13 GHz, como mínimo

Memoria : 2 GB, como mínimo

##### • Requisitos mínimos del sistema (\*2)

CPU : Intel Pentium 1,4 GHz, como mínimo, o Intel Celeron 1,7 GHz, como mínimo

Memoria : 512 MB como mínimo

\*1 El ordenador debe estar equipado con un conector IEEE 1394 (FireWire, i.LINK, etc.). Si no dispone de este conector, deberá instalar una tarjeta de interfaz IEEE1394 (PCI o PC). Para más información, consulte la URL siguiente: [http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates\\_mr816\\_es](http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates_mr816_es)

\*2 Los requisitos del sistema aquí incluidos son aplicables al reproducir los siguientes datos de audio o MIDI en el software Cubase AI 4. Pueden diferir dependiendo del DAW concreto que se utilice.



Requisitos del sistema recomendados (MR816 CSX/MR816 X único)

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 16  
 Pistas de grabación de audio: 1  
 Pistas de reproducción de MIDI: 2  
 Efectos de envío (plug-in): 3  
 Efectos de inserción (plug-in): 9  
 Sintetizador plug-in: 2  
 Latencia: aprox. 6 mseg

Requisitos del sistema recomendados (tres MR816 CSX/MR816 X)

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 16  
 Pistas de grabación de audio: 2  
 Latencia: aprox. 6 mseg

Requisitos mínimos del sistema

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 15  
 Efectos de envío (plug-in): 3  
 Efectos de inserción (plug-in): 9  
 Sintetizador plug-in: ninguno  
 Latencia: aprox. 50 mseg

## ■ Macintosh

### □ TOOLS for MR

**Sistema operativo:**

Mac OS X 10.4.x, Mac OS X 10.5.x

**Disco duro:** Un mínimo de 100 MB de espacio libre en disco; disco duro de alta velocidad

• **Requisitos del sistema recomendados (\*1)**

○ MR816 CSX/MR816 X único:

CPU : PowerPC G5 de 2 GHz Dual o superior, o Core Solo de 1,5 GHz, como mínimo

Memoria : 1 GB, como mínimo

○ Tres MR816 CSX/MR816 X:

CPU : Core Duo de 2,16 GHz, como mínimo

Memoria : 1 GB, como mínimo

• **Requisitos mínimos del sistema (\*1)**

CPU : PowerPC G4 de 1GHz, como mínimo

Memoria : 512 MB como mínimo

\*1 Los requisitos del sistema que se incluyen aquí son aplicables al reproducir los siguientes datos de audio o MIDI en el software Cubase AI 4 incluido. Pueden diferir dependiendo del DAW concreto que se utilice.

Requisitos del sistema recomendados (MR816 CSX/MR816 X único)

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 16  
 Pistas de grabación de audio: 1  
 Pistas de reproducción de MIDI: 2  
 Efectos de envío (plug-in): 3  
 Efectos de inserción (plug-in): 9  
 Sintetizador plug-in: 2  
 Latencia: aprox. 5 mseg

**NOTA**

Algunos portátiles no están provistos de terminal IEEE1394 incorporado. Si este es su caso, instale una tarjeta de interfaz para PC adecuada.

### □ Cubase AI 4.5

**Sistema operativo:**

Windows XP Professional /XP Home Edition /Vista (32 bits)

**CPU:**

Pentium/Athlon 1,4GHz, como mínimo

**Memoria:**

512 MB como mínimo

**Resolución de imagen:**

1280 x 800 – color

**Disco duro:**

1 GB, como mínimo

### IMPORTANTE

- Se requiere una unidad de DVD para la instalación.
- Para poder utilizar Cubase AI 4 de forma continua, incluida la asistencia técnica y otras ventajas, deberá registrar el software y activar el acuerdo de licencia, para lo que tendrá que iniciar el software con el ordenador conectado a Internet.

Requisitos del sistema recomendados (tres MR816 CSX/MR816 X)

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 16  
 Pistas de grabación de audio: 2  
 Latencia: aprox. 5 mseg

Requisitos mínimos del sistema

Frecuencia/resolución: 44,1 kHz/24 bits  
 Pistas de reproducción de audio: 15  
 Efectos de envío (plug-in): 3  
 Efectos de inserción (plug-in): 9  
 Sintetizador plug-in: ninguno  
 Latencia: aprox. 50 mseg

### □ Cubase AI 4.5

**Sistema operativo:**

Mac OS X 10.4.x, Mac OS X 10.5.x

**CPU:**

PowerPC G4 1 GHz o Core Solo de 1,5 GHz, como mínimo.

**Memoria:**

512 MB como mínimo

**Resolución de imagen:**

1280 x 800 – color

**Disco duro:**

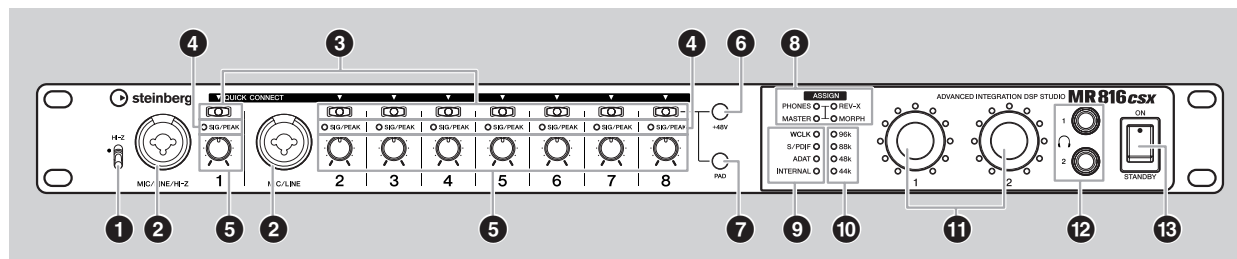
1 GB, como mínimo

### IMPORTANTE

- Se requiere una unidad de DVD para la instalación.
- Para poder utilizar Cubase AI 4 de forma continua, incluida la asistencia técnica y otras ventajas, deberá registrar el software y activar el acuerdo de licencia, para lo que tendrá que iniciar el software con el ordenador conectado a Internet.

# Controles y conectores

## Panel frontal



- 1 Interruptor [HI-Z]
- 2 Toma MIC/LINE/HI-Z (toma de entrada analógica 1) y la toma MIC/LINE 2 (toma de entrada analógica 2)
- 3 Botones [QUICK CONNECT] (con luces LED)
- 4 Luces [SIG/PEAK]
- 5 Mandos de ganancia del 1 a 8
- 6 Botón [+48V] (botón de alimentación phantom, con luces de LED)
- 7 Botón [PAD] (con luces de LED)

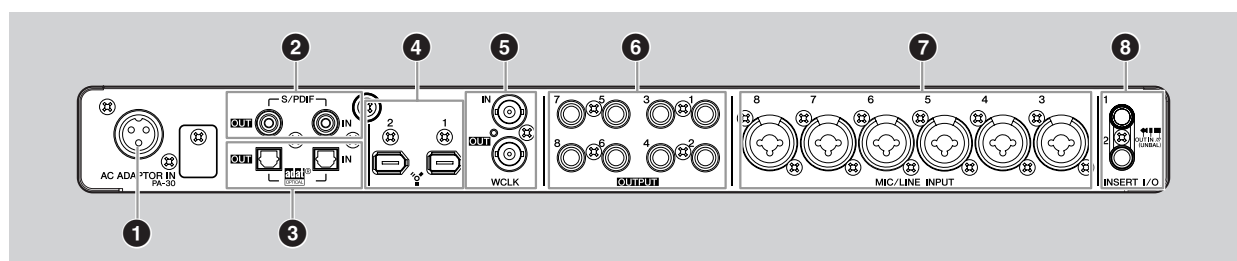
- 8 Luces [ASSIGN]

### NOTA

- La luz [MORPH] sólo está disponible en el MR816 CSX. El MR816 X no está equipado con esta luz.

- 9 Luces de la fuente de reloj
- 10 Luces de velocidad de muestreo
- 11 Mandos de codificador multifunción 1 y 2 (con luces de LED)
- 12 Tomas para auriculares 1 y 2
- 13 Interruptor [STANDBY/ON]

## Panel posterior



- 1 Toma AC ADAPTOR IN
- 2 Toma S/PDIF IN/OUT
- 3 Toma OPTICAL IN/OUT
- 4 Tomas IEEE1394 1 y 2
- 5 Toma WCLK IN/OUT (toma de entrada/salida de reloj)
- 6 Tomas OUTPUT 1 – 8 (tomas de salida analógica 1 – 8)
- 7 Tomas MIC/LINE INPUT 3 – 8 (tomas de entrada analógicas 3 – 8)
- 8 Tomas INSERT I/O 1 y 2

# Conexión y desconexión de la alimentación

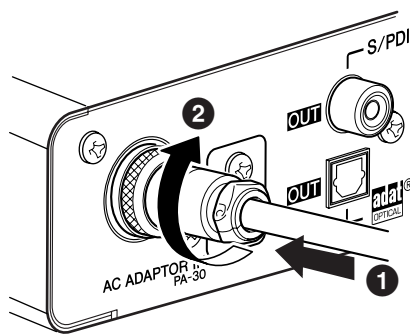
## Fuente de alimentación

- 1 Compruebe que el interruptor [STANDBY/ON] del MR816 CSX/MR816 X se encuentra en la posición STANDBY.

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Utilice solamente el adaptador incluido (PA-30) o equivalente recomendado por Yamaha. El uso de otros adaptadores puede provocar daños en el equipo, recalentamiento o cortocircuitos. La garantía del producto se anulará inmediatamente cuando esto ocurra, aunque el periodo efectivo de garantía no haya finalizado.

- 2 Conecte el adaptador de alimentación al conector AC ADAPTOR IN (1) del panel posterior del MR816 CSX/MR816 X, y a continuación gire en sentido horario (2) la anilla de fijación para asegurar la conexión.



- 3 Enchufe el adaptador de alimentación a una toma doméstica normal.

### NOTA

- Asegúrese de desenchufar el adaptador cuando no esté utilizando el MR816 CSX/MR816 X, o cuando se prevean tormentas eléctricas en la zona.
- Asegúrese de que haya suficiente distancia entre el adaptador de alimentación y el MR816 CSX/MR816 X. De lo contrario pueden generarse interferencias.

## Conexión y desconexión de la alimentación

- 1 Para apagar la alimentación, ponga el conmutador [STANDBY/ON] en la posición ON.
- 2 Para desconectar la alimentación, presione el interruptor [STANDBY/ON] para ponerlo en la posición STANDBY.

### ⚠️ ATENCIÓN

- Tenga en cuenta que mientras el interruptor está en la posición STANDBY, sigue habiendo un pequeño flujo de corriente. Si no va a utilizar el MR816 CSX/MR816 X durante un periodo largo, se aconseja desenchufar el adaptador de la toma de pared.

### NOTA

- Para evitar que los altavoces emitan inesperadamente sonidos fuertes, encienda el equipo empezando por la fuente de audio (instrumento, micrófono, reproductor de CD, etc.) y siga con el resto del sistema.

#### Ejemplo:

Instrumentos, micrófonos, reproductores de CD y otros dispositivos periféricos → MR816 CSX/MR816 X → Altavoces conectados (amplificadores de potencia)

Para apagar la alimentación, realice el mismo procedimiento a la inversa.

### ⚠️ ADVERTENCIA

- Antes de conectar los dispositivos externos al MR816 CSX/MR816 X, apague todos los dispositivos. Antes de encender o apagar todos los componentes, ajuste todos los niveles de volumen al mínimo (0). De lo contrario, los componentes pueden sufrir una descarga eléctrica u otros daños.

# Instalación del software

Para utilizar el MR816 CSX/MR816 X, debe instalar primero el software en el ordenador. En esta sección se explica cómo hacerlo. Instale Cubase AI 4 antes de instalar TOOLS for MR.

## NOTA

- Si ya tiene instalada una versión de Cubase (página 21) compatible con la función Link, como Cubase 4.5, puede omitir las instrucciones sobre la instalación de Cubase AI 4. Vaya a la siguiente sección "Instalación de TOOLS for MR".

## Instalación de Cubase AI 4

### IMPORTANTE

- Antes de romper el precinto del paquete del DVD-ROM de Cubase AI 4, lea detenidamente el acuerdo de licencia de software para el usuario (EULA) de Steinberg en la página 27 de este manual. La apertura del envoltorio de alguno de los discos implica la aceptación de las condiciones de uso del software y del acuerdo de licencia de software.

**1** Inicie el ordenador y acceda a la cuenta del administrador.

**2** Inserte en la unidad de DVD-ROM el DVD-ROM de Cubase AI 4.

**3** En Windows, abra la carpeta "Cubase AI4 for Windows" y haga doble clic en el archivo "CubaseAI4.msi". En Macintosh, abra la carpeta "Cubase AI4 for MacOS X" y haga doble clic en el archivo "CubaseAI4.mpkg".

Siga las instrucciones de la pantalla para instalar Cubase AI 4.

## NOTA

- Para poder utilizar Cubase AI 4 de forma continua, incluida asistencia y otras ventajas, deberá registrar el software y activar la licencia, para lo que tendrá que iniciarlo con el ordenador conectado a Internet. Haga clic en el botón "Register Now" (registrar ahora) que aparece cuando se inicia el software y rellene todos los campos necesarios para el registro. Si no registra el software, no podrá usarlo después de un periodo limitado de tiempo.

## Instalación de TOOLS for MR

### ⚠ ATENCIÓN

- Recuerde que durante la instalación o desinstalación de TOOLS for MR puede producirse ruido. Antes de llevar a cabo cualquiera de esas operaciones, reduzca el volumen de salida de los dispositivos.

TOOLS for MR consta de tres componentes de software: el controlador Yamaha Steinberg FW, Steinberg MR Editor y Steinberg MR Extension. El controlador Yamaha Steinberg FW permite transferir las señales de audio y MIDI entre un ordenador y el MR816 CSX/MR816 X a través de cables IEEE1394. Steinberg MR Editor le permite realizar todos los ajustes del MR816 CSX/MR816 X (incluidos los parámetros básicos y los del sistema), haciendo posible el control remoto del MR816 CSX/MR816 X desde el ordenador y guardar la configuración de los parámetros del MR816 CSX/MR816 X como archivo. Steinberg MR Extension le permite utilizar la función Link entre el MR816 CSX/MR816 X y las versiones de Cubase (página 21) que sean compatibles con esta función, como Cubase 4.5 y Cubase AI4.5. El instalador de TOOLS for MR instala estos tres componentes de software.

## NOTA

- Asegúrese de instalar una versión de Cubase (página 21) que sea compatible con la función Link, como Cubase 4.5 y Cubase AI 4.5, antes de instalar Steinberg MR Extension. Las plantillas de proyecto de MR816 CSX/MR816 X se instalarán en el destino de la instalación de Cubase.

### Si se utiliza un controlador Yamaha no instalado en Windows, Yamaha AI o mLAN Driver/mLAN Tools:

- Antes de encender el MR816 CSX/MR816 X, conectado al ordenador, desactive estos controladores. Si están activados (on), podrían utilizar la interfaz IEEE1394 (usada para conectar el MR816 CSX/MR816 X) y hacer que el ordenador no pudiera reconocer el MR816 CSX/MR816 X. Tenga en cuenta que no necesita desactivar estos controladores cuando el ordenador dispone de varias interfaces IEEE1394 y el MR816 CSX/MR816 X está conectado a un dispositivo que no sea el utilizado por ellos.
- Si está utilizando las versiones V1.6.0 a 1.6.2 de estos controladores, actualícelos antes a V1.6.3 (o superior). Es necesario hacerlo, porque el controlador Yamaha Steinberg FW no funciona con las versiones 1.6.0 a 1.6.2.

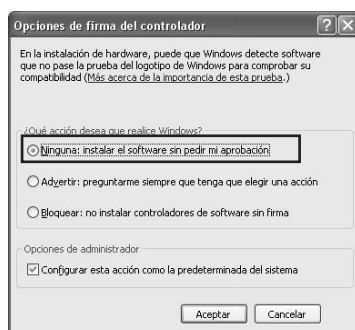
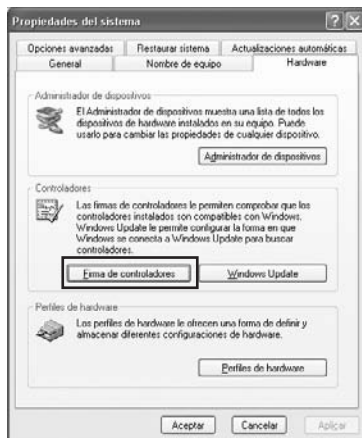
## ■ Windows XP:

### Preparación de la instalación

- 1 Compruebe que el MR816 CSX/MR816 X está apagado.
- 2 Usando un cable IEEE1394, conecte el MR816 CSX/MR816 X directamente al PC (sin usar un concentrador), y desconecte del ordenador de todos los dispositivos IEEE1394.
- 3 Inicie el ordenador y acceda a la cuenta del Administrador.
- 4 Seleccione [Inicio] (→ [Configuración]) → [Panel de control]. Si el panel de control aparece tal como se muestra a continuación, haga clic en “Cambiar a vista clásica” en la esquina superior izquierda de la ventana.  
Aparecerán todos los paneles de control e iconos.



- 5 Vaya a [Sistema] → [Hardware] → [Firma de controladores] → [Opciones de firma del controlador], seleccione el botón de opción que aparece a la izquierda de “Ninguna: instalar el software sin pedir mi aprobación” y haga clic en [Aceptar].



#### NOTA

- Una vez realizada la instalación, asegúrese de restaurar la configuración inicial, si es necesario.

- 6 Compruebe que no aparezcan los caracteres “!” o “x” junto a “Controladoras de host de bus IEEE1394” en ([Sistema] → [Hardware] → [Administrador de dispositivos]).  
Si aparece alguno de esos caracteres, no se podrá usar la conexión IEEE1394/i.Link. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones del ordenador.
- 7 Cierre las ventanas del Administrador de dispositivos, de Propiedades del sistema y del panel de control haciendo clic en el botón [Aceptar] o el botón Cerrar ([X]) en Windows.
- 8 Cierre todas las aplicaciones y ventanas abiertas.
- 9 Introduzca en la unidad de CD-ROM el CD-ROM de TOOLS for MR.

### Instalación del software

El instalador instalará en su ordenador los tres componentes de software siguientes:

- Yamaha Steinberg FW Driver
- Steinberg MR Editor
- Steinberg MR Extension

#### NOTA

- Para salir de la instalación, use los botones Cancelar o Cerrar. Si cierra la instalación pulsando la combinación [Ctrl]+[Alt]+[Supr] o apagando el ordenador, pueden producirse problemas, ya que la instalación finalizará sin una desinstalación correcta.

- 10 Abra el CD-ROM y haga doble clic en el archivo “setup.exe”.

Aparecerá la ventana “Bienvenido a InstallShield Wizard para TOOLS for MR”.



- 11 Haga clic en [Siguiente].

**12** Siga las instrucciones en pantalla de la ventana de instalación para el controlador Yamaha Steinberg FW Driver, el Steinberg MR Editor y la Steinberg MR Extension, que aparecen consecutivamente.

**NOTA**

- Si en su ordenador ya está instalada la misma versión de los componentes de software, no aparecerá la ventana de instalación del correspondiente software.
- Si aparece el mensaje “El software que ha instalado no ha superado la prueba del logotipo de Windows”, haga clic en [Continuar de todos modos]. No necesita interrumpir la instalación. Si el mensaje no aparece, puede continuar con el paso siguiente.

**13** Cuando finalice la instalación, aparecerá un mensaje indicándolo. Si fuera necesario reiniciar el ordenador tras haber instalado correctamente el software, asegúrese de que el botón de opción a la izquierda de “Sí, deseo reiniciar el ordenador ahora” está seleccionado, y haga clic en [Finalizar] para reiniciar el ordenador. Si no fuera necesario reiniciar el ordenador, haga clic en [Finalizar] para salir del proceso de instalación.

**Si se cancela la instalación:**

Si ha interrumpido la instalación antes de que finalice, es posible que el software no se haya instalado correctamente. Para instalar el software correctamente, reinicie el proceso desde el Paso 10.

**Configuración inicial del controlador**

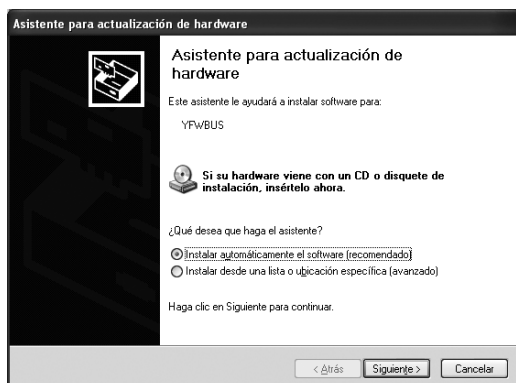
Después de instalar TOOLS for MR, realice la configuración inicial del controlador.

**NOTA**

- Puede aparecer un cuadro de diálogo en el que se le pregunta si desea conectar con Windows Update. En ese caso, seleccione el botón de opción situado a la izquierda de “Ahora no” y haga clic en [Siguiente].

**Ajustes iniciales del controlador del bus**

**14** Se abrirá la ventana “Asistente para hardware nuevo encontrado”. Seleccione el botón de opción situado junto a “Instalar automáticamente el software [recomendado]” y haga clic en [Siguiente].



**15** Cuando finalice la instalación, aparecerá un mensaje indicándolo.

Haga clic en [Finalizar].

**NOTA**

- Si se han instalado varias interfaces IEEE1394 en el ordenador, aparecerá el asistente varias veces. Salga del asistente.

**Configuración inicial del controlador de la serie MR816**

**16** Conecte el MR816 CSX/MR816 X al ordenador y encienda el MR816 CSX/MR816 X.

Se abrirá la ventana “Asistente para hardware nuevo encontrado”.

**17** Seleccione el botón de opción situado junto a “Instalar automáticamente el software [recomendado]” y haga clic en [Siguiente].

**18** Cuando finalice la instalación, aparecerá un mensaje indicándolo.

Haga clic en [Finalizar].

**Configuración inicial del controlador de sonido WDM**

**19** Se abrirá la ventana “Asistente para hardware nuevo encontrado”. Seleccione el botón de opción situado junto a “Instalar automáticamente el software [recomendado]” y haga clic en [Siguiente].

**20** Cuando finalice la instalación, aparecerá un mensaje indicándolo.

Haga clic en [Finalizar].

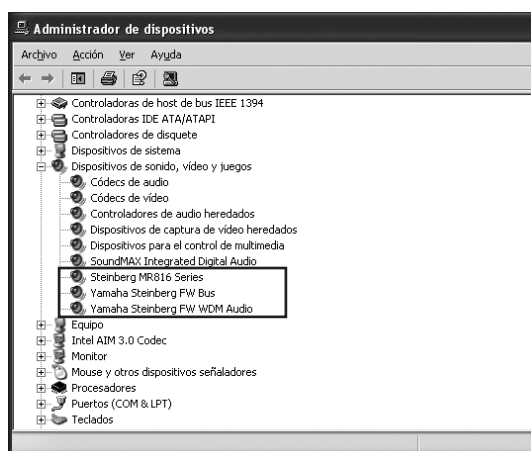
La luz de la fuente de reloj y las luces de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X parpadean secuencialmente y después dejan de hacerlo, lo que indica que se ha completado la configuración inicial.

**NOTA**

- Cuando se instala una nueva interfaz IEEE1394 en el ordenador o se conecta el segundo MR816 CSX/MR816 X, o posterior, aparecerá la ventana “Asistente para hardware nuevo encontrado”. En ese caso, finalice el asistente tal como se describe aquí.

## Confirmar la instalación

- 1** En el menú [Inicio], seleccione [Panel de control].
- 2** Haga doble clic en el icono Sistema para abrir la ventana Propiedades del sistema.
- 3** Haga doble clic sobre la ficha Hardware y pulse el botón [Administrador de dispositivos].
- 4** Haga clic en el carácter [+] situado junto a “Dispositivos de sonido, vídeo y juegos”, y confirme que aparecen en la lista “Steinberg MR816 Series,” “Yamaha Steinberg FW Bus” y “Yamaha Steinberg FW WDM Audio”.



## Desinstalación del software

Para desinstalar TOOLS for MR, debe eliminar los tres componentes siguientes:

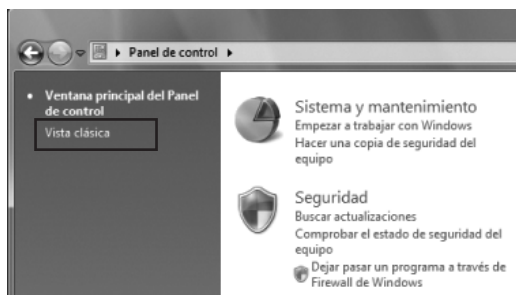
- Yamaha Steinberg FW Driver
- Steinberg MR Editor
- Steinberg MR Extension

- 1** Compruebe que el interruptor de alimentación del MR816 CSX/MR816 X está en OFF, salga de todas las aplicaciones que estén abiertas y cierre todas las ventanas.
- 2** En el menú Inicio, seleccione ([Configuración] →) [Panel de control] → [Agregar o quitar programas] para abrir la ventana Agregar o quitar programas.
- 3** Haga clic en el botón “Cambiar o quitar programas”, situado en la parte superior izquierda de la ventana, y a continuación seleccione “Yamaha Steinberg FW Driver”, “Steinberg MR Editor” y “Steinberg MR Extension” en la lista del panel de la derecha.
- 4** Para desinstalar el software, haga clic en [Cambiar o quitar] / [Quitar].  
Siga las instrucciones para eliminar el software.

## ■ Windows Vista:

### Preparación de la instalación

- 1** Compruebe que el MR816 CSX/MR816 X está apagado.
- 2** Usando un cable IEEE1394 conecte el MR816 CSX/MR816 X directamente al PC (sin usar un concentrador), y desconecte del ordenador todos los dispositivos IEEE1394.
- 3** Inicie el ordenador y acceda a la cuenta del administrador.
- 4** Seleccione [Inicio] → [Panel de control]. Si el panel de control aparece tal como se muestra a continuación, haga clic en “Cambiar a vista clásica” en la esquina superior izquierda de la ventana.  
Aparecerán todos los paneles de control e iconos.



- 5** Haga doble clic sobre el icono del administrador de dispositivos.

#### NOTA

- Si aparece la ventana “Control de cuentas de usuario”, haga clic en [Continuar]. Aparecerá un cuadro de diálogo.

- 6** Compruebe que no aparezcan los caracteres “!” o “x” junto a “Controladoras de host de bus IEEE 1394”.

Si aparece alguno de esos caracteres, no se podrá usar la conexión IEEE1394/i.Link. Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones del ordenador.

- 7** Haga clic en el botón de cierre ([x]) situado en la parte superior derecha de la ventana del Administrador de dispositivos y, a continuación, haga clic en el botón de cierre ([x]) situado en la esquina superior derecha de la ventana Panel de control para cerrarla.

- 8** Cierre todas las aplicaciones y ventanas abiertas.

- 9** Introduzca en la unidad de CD-ROM el CD-ROM de TOOLS for MR.

### Instalación del software

El instalador instalará en su ordenador los tres componentes de software siguientes:

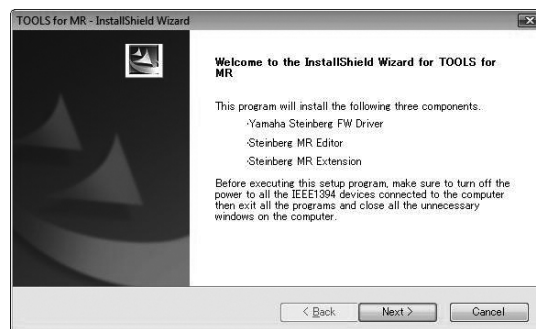
- Yamaha Steinberg FW Driver
- Steinberg MR Editor
- Steinberg MR Extension

#### NOTA

- Para salir de la instalación, use los botones Cancelar o Cerrar. Si cierra la instalación pulsando la combinación [Ctrl]+[Alt]+[Supr] o apagando el ordenador, pueden producirse problemas, ya que la instalación finalizará sin una desinstalación correcta.

- 10** Abra el CD-ROM y haga doble clic en el archivo “setup.exe”.

Aparecerá la ventana “Bienvenido a InstallShield Wizard para TOOLS for MR”.



#### NOTA

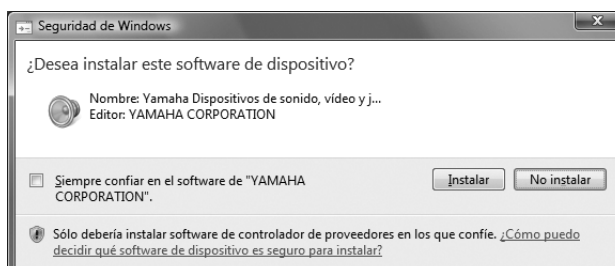
- Si aparece la ventana “Control de cuentas de usuario”, haga clic en [Continuar]. Aparecerá un cuadro de diálogo.

- 11** Haga clic en [Siguiente].

- 12** Siga las instrucciones de la ventana de instalación para el controlador Yamaha Steinberg FW Driver, el Steinberg MR Editor y la Steinberg MR Extension, que aparecen consecutivamente.

#### NOTA

- Si en su ordenador ya está instalada la misma versión de cada componente de software, no aparecerá la ventana de instalación del correspondiente software.
- Si aparece la ventana “Windows Security” (Seguridad de Windows), confirme que el editor es “YAMAHA CORPORATION” y, a continuación, haga clic en [Install].





- 13** Cuando finalice la instalación, aparecerá un mensaje indicándolo. Si fuera necesario reiniciar el ordenador tras haber instalado correctamente el software, asegúrese de que el botón de opción a la izquierda de “Sí, deseo reiniciar el ordenador ahora” está seleccionado, y haga clic en [Finalizar] para reiniciar el ordenador. Si no fuera necesario reiniciar el ordenador, haga clic en [Finalizar] para salir del proceso de instalación.

**Si se cancela la instalación**

Si ha interrumpido la instalación antes de que finalice, es posible que el software no se haya instalado correctamente. Para instalar el software correctamente, reinicie el proceso desde el Paso 10.

**Configuración inicial del controlador**

Después de instalar TOOLS for MR, realice la configuración inicial del controlador.

**NOTA**

- Si aparece la ventana “Control de cuentas de usuario”, haga clic en [Continuar]. Aparecerá un cuadro de diálogo.

- 14** Conecte el MR816 CSX/MR816 X al ordenador y encienda el MR816 CSX/MR816 X.

La luz de la fuente de reloj y las luces de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X parpadean secuencialmente y después dejan de hacerlo, lo que indica que se ha completado la configuración inicial.

**NOTA**

- Si las luces de la fuente de reloj y las de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X no parpadean consecutivamente después de un tiempo, reiniciar el ordenador.
- Si al instalar una nueva interfaz IEEE1394 en el ordenador aparece la ventana “User Account Control” (control de cuentas de usuario), haga clic en [Continuar].

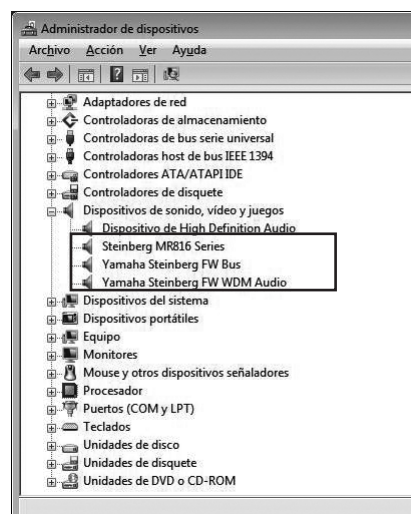
**Confirmar la instalación**

- 1** En el menú [Inicio], seleccione [Panel de control].
- 2** Haga doble clic sobre el icono del administrador de dispositivos.

**NOTA**

- Si aparece la ventana “Control de cuentas de usuario”, haga clic en [Continuar]. Aparecerá un cuadro de diálogo.

- 3** Haga clic en el carácter [+] situado junto a “Dispositivos de sonido, vídeo y juegos”, y confirme que aparecen en la lista “Steinberg MR816 Series,” “Yamaha Steinberg FW Bus” y “Yamaha Steinberg FW WDM Audio”.



ESPAÑOL

**Desinstalación del software**

Para desinstalar TOOLS for MR, debe eliminar los tres componentes siguientes:

- Yamaha Steinberg FW Driver
- Steinberg MR Editor
- Steinberg MR Extension

- 1** Compruebe que el MR816 CSX/MR816 X está apagado. Cierre todas las aplicaciones y ventanas abiertas.
- 2** En el menú Inicio, seleccione [Panel de control] → [Programas y características] para acceder al panel “Desinstalar o cambiar este programa”.
- 3** Seleccione “Yamaha Steinberg FW Driver,” “Steinberg MR Editor” y “Steinberg MR Extension”.
- 4** Para desinstalar el software, haga clic en [Desinstalar]/[Desinstalar o cambiar]. Si aparece la ventana “Control de cuentas de usuario”, haga clic en [Continuar]. Aparecerá un cuadro de diálogo. Siga las instrucciones para eliminar el software.

## ■ Macintosh:

### Preparación de la instalación

- 1 Compruebe que el MR816 CSX/MR816 X está apagado.**
- 2 Usando un cable IEEE1394 (Firewire) conecte el MR816 CSX/MR816 X directamente al PC (sin usar un concentrador), y desconecte del ordenador todos los dispositivos IEEE1394.**
- 3 Inicie el ordenador y acceda a la cuenta del administrador.**
- 4 Cierre todas las aplicaciones y ventanas abiertas.**
- 5 Introduzca en la unidad de CD-ROM el CD-ROM de TOOLS for MR.**

### Instalación del software

- 6 Abra el CD-ROM y haga doble clic en el archivo "TOOLS for MR.mpkg".**
- 7 Aparecerá un cuadro de diálogo preguntándole si desea instalar el software. Haga clic en [Continuar].**  
Aparecerá la pantalla "Bienvenido al instalador de TOOLS for MR".



- 8 Haga clic en [Continuar].**  
Aparecerá la ventana "Seleccione un destino".

#### NOTA

- Para el instalador sólo se puede seleccionar el disco de arranque.
- Si utiliza Mac OS X 10.5 (Leopard), haga clic en [Continuar] para acceder a la ventana "Tipo de instalación".

- 9 Haga clic en [Continuar].**  
Aparecerá la ventana "Tipo de instalación".
- 10 Haga clic en [Instalar].**  
Aparecerá la ventana "Autenticar".

#### NOTA

- Si ya hubiera instalada en el ordenador anterior de cada componente de software en el ordenador, haga clic en [Actualizar].

- 11 Introduzca el nombre del administrador y la contraseña, y haga clic en [Aceptar].**  
Aparecerá un mensaje solicitándole que reinicie el ordenador después de realizar la instalación.

- 12 Haga clic en [Continuar la instalación].**  
Aparecerá la ventana "Instalar" indicando el progreso de la instalación. Cuando se haya completado la instalación, aparecerá la pantalla "Finalizar".

#### NOTA

- La instalación no se puede cancelar después de pulsar [Continuar la instalación].

- 13 Haga clic en [Reiniciar] para finalizar la instalación.**

- 14 Conecte el MR816 CSX/MR816 X al ordenador y encienda el MR816 CSX/MR816 X.**  
La luz de la fuente de reloj y las luces de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X parpadean secuencialmente y después se detienen, lo que indica que se ha completado la configuración inicial.

#### NOTA

- Si las luces de la fuente de reloj y las de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X no parpadean consecutivamente después de un tiempo, reiniciar el ordenador.

#### Si se cancela la instalación

Si ha interrumpido la instalación antes de que finalice, es posible que el software no se haya instalado correctamente. Para instalar el software correctamente, reinicie el proceso desde el Paso 6.

### Confirmar la instalación

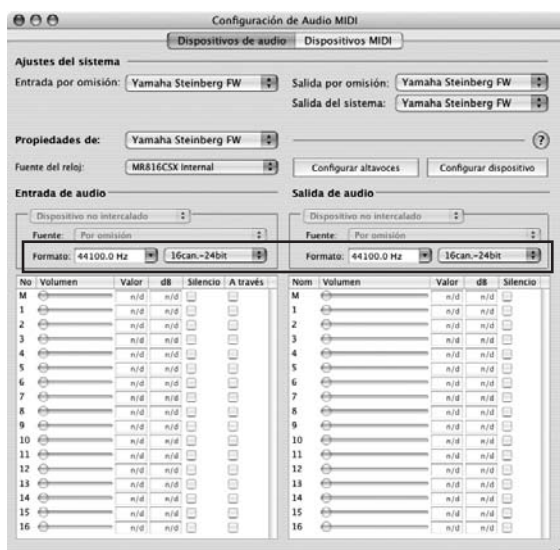
#### Instalación de Audio MIDI (Dispositivos de audio)

- 1 En el disco duro donde está instalado el SO (que suele ser el DD Macintosh), haga clic en [Applications] → [Utilities] y, a continuación, doble clic en [Audio MIDI Setup].**  
Aparecerá la ventana "Audio MIDI Setup".
- 2 Haga clic en [Audio Devices] y seleccione "Yamaha Steinberg FW" en el menú desplegable de [Properties For].**  
En los campos [Audio Input] y [Audio Output] aparecen los ajustes de audio seleccionados.

#### NOTA

- Si selecciona "Yamaha Steinberg FW" para [Default Output] en la configuración del sistema, podrá enviar señales de radio de

los sonidos del sistema y del software de reproducción de sonido (por ejemplo, iTunes, etc.) del MR816 CSX/MR816 X.



## Desinstalación del software

Para desinstalar TOOLS for MR, debe eliminar los tres componentes siguientes:

- Yamaha Steinberg FW Driver
- Steinberg MR Editor
- Steinberg MR Extension

### Eliminación del controlador Yamaha Steinberg FW

Elimine los siguientes archivos y carpetas del disco de arranque (que suele ser DD Macintosh).

- /Applications/Yamaha/FWDriver/  
Yamaha Steinberg FW Control Panel.app  
YamahaFWCM.app
- /Library/Application Support/Yamaha/FWDriver/HAL/  
YamahaFWHAL.bundle
- /Library/Audio/MIDI Devices/Yamaha/Images/  
FW\_110006.tiff  
FW\_110007.tiff  
FW\_110008.tiff  
FW\_110009.tiff
- /Library/Audio/MIDI Drivers/  
YamahaFWMIDI.plugin
- /Library/LaunchAgents/  
com.yamaha.YamahaFWCM.plist
- /Library/PreferencePanes/  
Yamaha Steinberg FW.prefPane
- /Library/Preferences/  
com.yamaha.FWDriver.plist
- /Library/Receipts/  
YamahaFWAudioDriver.pkg  
YamahaFWCM.pkg  
YamahaFWCP.pkg  
YamahaFWDriverplist.pkg  
YamahaFWEnabler.pkg  
YamahaFWHAL.pkg  
YamahaFWMIDIcon.pkg  
YamahaFWMIDIPlugIn.pkg

- /System/Library/Extensions/  
YamahaFWAudioDriver.kext
- /System/Library/Frameworks/  
YamahaFWEnabler.framework
- /User/{Account name}/Library/Preference/  
com.yamaha.YamahaFWCM.plist

\* "{Account name}" indica cuál era el nombre de la cuenta cuando se instaló el controlador Yamaha Steinberg FW

### Eliminación de Steinberg MR Editor

Elimine los siguientes archivos y carpetas del disco de arranque (que suele ser DD Macintosh).

#### NOTA

- Tenga en cuenta que los archivos con la extensión ".tff" pueden estar siendo utilizados por otras aplicaciones de Yamaha. Recomendamos que evite eliminar ningún archivo a menos que sea necesario.

- /Applications/  
MREditor.app
- /Library/Fonts/  
Yamaha EBM7 Bold.tff  
Yamaha EBM7 Regular.tff  
Yamaha EBM8 Expanded.tff  
Yamaha EBM8 Regular.tff  
Yamaha EBM10 Bold.tff  
Yamaha EBM15 Condensed.tff
- /Library/Receipts/  
Steinberg MR Editor.pkg

### Desinstalación de Steinberg MR Extension

- 1** Seleccione [Library] → [Application Support] → [Steinberg] → [components] y borre los archivos denominados "mr\_extension.bundle".
  - 2** Abra la carpeta [Applications] y haga clic en el icono "Cubase A14" mientras pulsa la tecla [control].
  - 3** Seleccione "Show Package Contents" en el menú contextual.
- NOTA**
- Mientras utiliza Cubase 4.5, etc., haga clic en el icono correspondiente para abrir el menú contextual.
- 4** Seleccione [Contents] → [templates], y elimine los archivos denominados "Steinberg XXX.cpr" ("xxx" indica un nombre de modelo específico, etc.).

De este modo finaliza la desinstalación de TOOLS for MR.

# Conexión a un dispositivo externo

## Precauciones al conectarse a dispositivos externos

Al conectar el MR816 CSX/MR816 X a dispositivos de audio externos y a un ordenador, siga las instrucciones detalladas a continuación.

### ! ADVERTENCIA

- Antes de conectar los dispositivos externos al MR816 CSX/MR816 X, apague todos los dispositivos después de ajustar los volúmenes al mínimo (0). De lo contrario, los componentes pueden sufrir una descarga eléctrica u otros daños.

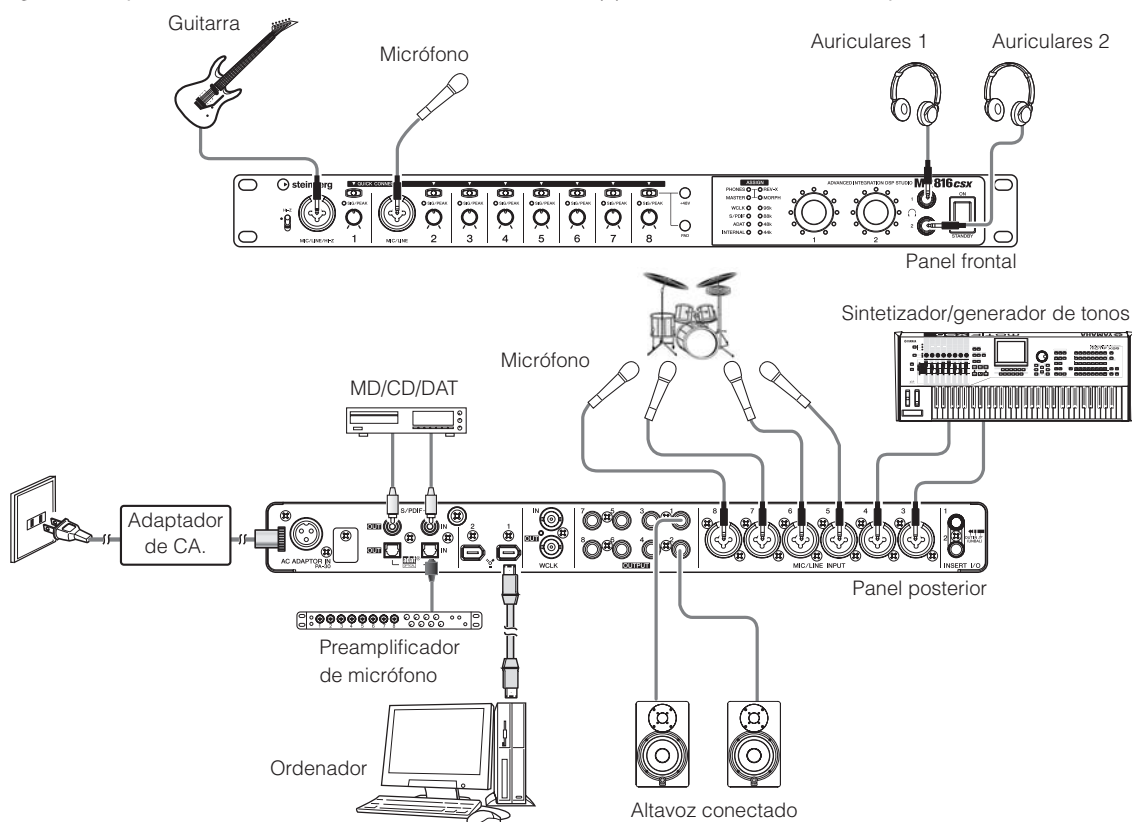
- 1 Conecte el instrumento o el micrófono al MR816 CSX/MR816 X y, a continuación, conecte el MR816 CSX/MR816 X al ordenador con un cable IEEE1394.**
- 2 Inicie el ordenador.**
- 3 Desconectar la alimentación de los dispositivos en el orden siguiente: Instrumentos y micrófonos conectados → MR816 CSX/MR816 X → altavoces de monitores.**  
 Cuando apague la alimentación, quite primero el volumen de los dispositivos de audio, y después apague en el orden inverso: altavoces de monitores → MR816 CSX/MR816 X → instrumentos y micrófonos).

## Conexión de un único MR816 CSX/MR816 X a un ordenador (DAW)

El MR816 CSX/MR816 X tiene un amplio conjunto de terminales de E/S que le permiten conectar dispositivos digitales como un grabador maestro y un preamplificador de micrófono (que tenga entrada/salida digital), así como dispositivos analógicos como micrófono, guitarra y bajo.

### ! ADVERTENCIA

- Asegúrese de que todos los niveles de volumen estén al mínimo (0) antes de desconectar el dispositivo externo.



### NOTA

- El MR816 CSX/MR816 X puede admitir hasta 16 canales de señales de audio (8 canales analógicos, 8 canales digitales). En relación con los canales de entrada/salida digitales, puede seleccionar el formato que se va a utilizar: S/PDIF (coaxial/óptico) o ADAT, o ambos según los dispositivos de audio conectados. Puede ajustarlo en el panel de control de Cubase o en el controlador Yamaha Steinberg FW, y la pantalla de configuración de MR Editor. Para más información, consulte el manual de funcionamiento.

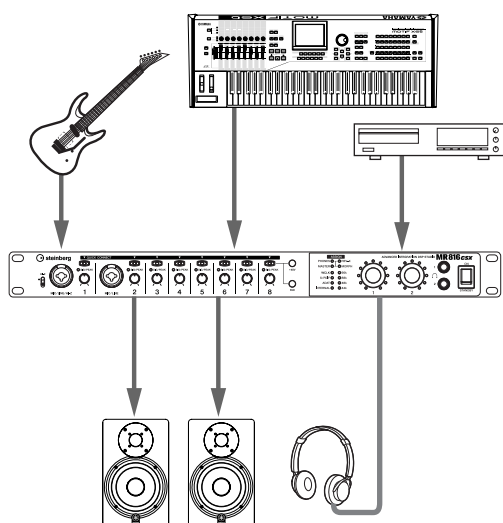
## Uso del MR816 CSX/MR816 X sin un ordenador

La configuración de la unidad de mezclas interna y del sistema editada en el MR Editor se puede almacenar en el MR816 CSX/MR816 X guardando la configuración como una escena y recuperándola en el MR Editor del ordenador. Esto significa que se puede utilizar la última configuración guardada o recuperada en MR Editor, aunque el MR816 CSX/MR816 X esté desconectado del ordenador. En consecuencia, puede utilizar el MR816 CSX/MR816 X como un mezclador o un convertidor D/A o A/D sin un ordenador después de que se han efectuado los ajustes necesarios en MR Editor o Cubase.

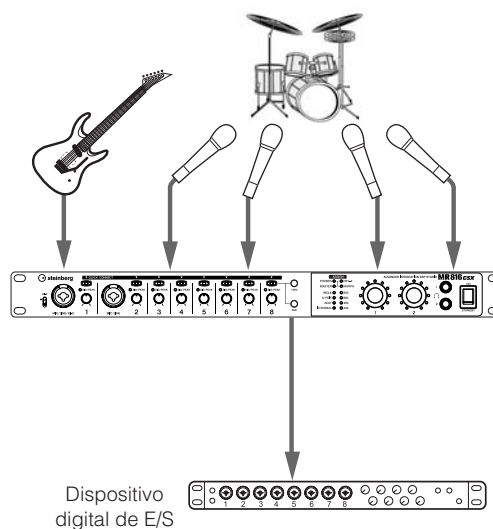
### ⚠ ADVERTENCIA

- Asegúrese de que todos los niveles de volumen estén al mínimo (0) antes de desconectar el dispositivo externo.

#### ■ Uso del MR816 CSX/MR816 X como unidad de mezclas



#### ■ Uso del MR816 CSX/MR816 X como convertidor AD



### NOTA

- Se pueden utilizar simultáneamente hasta tres MR816 CSX/MR816 X (dos cuando la velocidad de muestreo está ajustada en 88,2 kHz o 96 kHz) conectándolos en cadena tipo margarita a un ordenador mediante cables IEEE1394. Para más información, consulte el manual de funcionamiento (archivo PDF) incluido en el CD-ROM complementario.

# Intentar la grabación

Una vez que haya instalada correctamente el dispositivo (siguiendo las instrucciones de la página 12), podrá grabar rápida y fácilmente sus interpretaciones musicales con operaciones sencillas en el software DAW. Conectará un micrófono a la toma MIC/LINE/HI-Z y después grabará su interpretación vocal a una pista mono del Cubase.

## IMPORTANTE:

- Debe tener una versión de Cubase o Cubase AI posterior a la 4.5 para utilizar la función Link. Para información sobre las versiones de Cubase compatibles con la función Link, visite el sitio web siguiente.  
[http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates\\_mr816\\_es](http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates_mr816_es)

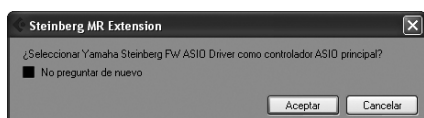
## NOTA

- Para más información sobre la grabación con el MR816 CSX/MR816 X y con Cubase, así como detalles sobre los botones y mandos del MR816 CSX/MR816 X, consulte el manual de funcionamiento (archivo PDF).
- Para información sobre Cubase, consulte el manual de funcionamiento de Cubase.

**1 Conecte el ordenador al MR816 CSX/MR816 X utilizando un cable IEEE1394, y a continuación inicie el ordenador.**

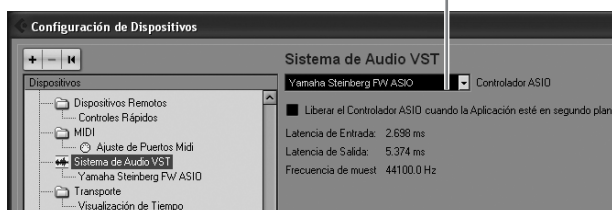
**2 Encienda el MR816 CSX/MR816 X.**  
Espere hasta que las luces de la fuente de reloj y de velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X parpadeen secuencialmente y después se detengan.

**3 Cuando las luces dejen de parpadear, inicie Cubase.**  
Si aparece el cuadro de diálogo de Steinberg MR Extension mientras se está iniciando Cubase, haga clic en [Aceptar].



**4 Seleccione la opción [Configuración de dispositivos] para abrir la ventana correspondiente. Seleccione [Sistema de audio VST] en el campo [Dispositivo], y compruebe que están seleccionados “Yamaha Steinberg FW ASIO” o “Yamaha Steinberg FW” en el campo “controlador ASIO”.**  
Una vez activada esta opción, haga clic en [Aceptar] para cerrar el cuadro de diálogo. Ya se puede utilizar el MR816 CSX/MR816 X con Cubase.

Confirme que “Yamaha Steinberg FW ASIO”/ “Yamaha Steinberg FW” están seleccionados.



**5 Seleccione [Nuevo proyecto] en el menú [Archivo].**  
Se abrirá el nuevo cuadro de diálogo y aparecerán las plantillas del MR816 CSX/MR816 X. Al seleccionar una de estas plantillas de proyecto se creará un proyecto en el ya se ha definido el direccionamiento entrada/salida de las pistas de audio.

Aquí, seleccione “Steinberg MR816CSX multi channel recording” o “Steinberg MR816X multi channel recording.”



Plantillas de proyecto para el MR816 CSX/MR816 X

**6 Seleccione la plantilla y, a continuación, haga clic en [Aceptar].**

**7 Cuando aparezca el cuadro de diálogo de selección, elija el destino y haga clic en [Aceptar].**  
Al seleccionar “Steinberg MR816CSX multi channel recording” o “Steinberg MR816X multi channel recording” se crearán las pistas de sonido de la 1 a la 8 en Cubase. Para el direccionamiento entrada/salida de audio para cada pista, se asignará el canal de entrada (toma de entrada) del MR816 CSX/MR816 X y se iluminarán las luces de [QUICK CONNECT] correspondientes.

## 8 Conecte el micrófono a la toma MIC/LINE/Hi-Z 1.

Cuando se utilice un micrófono de tipo condensador con alimentación phantom, retire la alimentación de la toma MIC/LINE/Hi-Z 1 según las instrucciones siguientes.

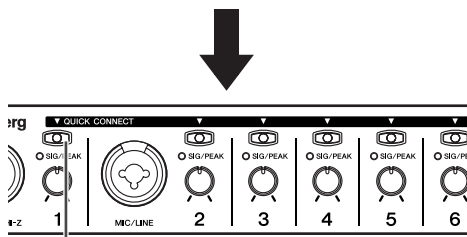
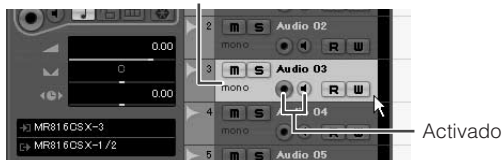


Pulse el botón [QUICK CONNECT] 1 manteniendo pulsado el botón [+48V]. Se iluminará el botón [+48V] y el botón [QUICK CONNECT], lo que indica que la alimentación phantom de la toma MIC/LINE/Hi-Z 1 está activada.

## 9 Para cambiar la pista de grabación de la toma MIC/LINE/Hi-Z a través de la plantilla elegida, seleccione la pista de audio mono que se va a grabar en la ventana de proyecto de Cubase, y haga clic en el botón [QUICK CONNECT] 1 del MR816 CSX/MR816 X.

La luz del botón [QUICK CONNECT] 1 parpadea durante unos instantes y el canal de entrada correspondiente a la toma MIC/LINE/Hi-Z se asigna a la pista de audio que se acaba de seleccionar. Active el botón Record Enable (grabación activada) y el botón Monitoring (monitorización), para poder controlar el sonido que está grabando.

Seleccione la pista de audio mono.



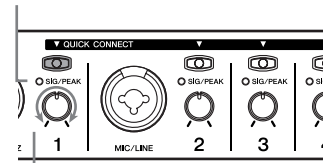
Haga clic en el botón [QUICK CONNECT].

## 10 Gire el mando de ganancia 1 para ajustar la sensibilidad de la toma MIC/LINE/Hi-Z 1.

Puede confirmar el nivel de la señal de entrada marcando la luz [SIG/PEAK]. Ajuste el nivel de la señal de entrada girando el mando de forma que la luz [SIG/PEAK] parpadee con una luz roja tenue. El nivel de señal de entrada de cada estado de luz es el siguiente: tenga en cuenta que los valores numéricos que se indican corresponden a un punto de corte de 0 dB.

Cuando la luz está apagada:	El nivel de señal de entrada es menor que -40 dB.
Cuando las luces están en verde:	El nivel de señal de entrada es de -40 dB a -3 dB.
Cuando las luces están en rojo:	El nivel de señal de entrada es de -3 dB como mínimo.

Parpadea en un rojo tenue.



Gire el mando para ajustar la ganancia.

## 11 Mientras se toca el instrumento o se canta en el micrófono, ajuste gradualmente el volumen de la salida principal y los auriculares.

## 12 Haga clic en el botón Record (grabar) en el panel Transport (transporte) para iniciar la grabación.



Cuando haya terminado de grabar, haga clic en el botón Stop. Si es necesario, vuelva al principio del proyecto y pulse el botón Play (reproducir) para escuchar la grabación.

Asimismo, grabe su interpretación en una pista distinta.

### Función Cubase Link

Al instalar TOOLS for MR, puede utilizar varias funciones vinculadas entre el MR816 CSX/MR816 X y Cubase 4.5 y Cubase AI 4.5, etc.. Para más información sobre las funciones de Cubase Link, consulte el manual de funcionamiento (archivo PDF) o visite la URL siguiente: [http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates\\_mr816\\_es](http://service.steinberg.de/goto.nsf/show/supportupdates_mr816_es)

### Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Puede reajustar la configuración de fábrica del MR816 CSX/MR816 X encendiendo el botón (interruptor [STANDBY/ON] en la posición ON) mientras se mantiene pulsado el mando del codificador multifunción y el botón [PAD]. Mientras se realizan las operaciones, todas las luces del MR816 CSX/MR816 X parpadearán. Cuando dejan de hacerlo, la operación está completa y el MR816 CSX/MR816 X empieza normalmente con la configuración de fábrica.

### ⚠ ATENCIÓN

- No intente nunca apagar el equipo cuando se está escribiendo la configuración de fábrica en la memoria interna. Si apaga el instrumento mientras se encuentra en ese estado, se perderán todos los datos de usuario y el sistema puede llegar a bloquearse (debido a la alteración de los datos en la memoria interna). Esto significa que el MR816 CSX/MR816 X podría no ponerse en marcha correctamente, ni siquiera al encenderlo la próxima vez.

# Solución de problemas

## ■ Sin sonido o el sonido es demasiado débil.

### Ajustes en el MR816 CSX/MR816 X y conexiones

- Es posible que el cable de conexión del dispositivo externo esté dañado.
- Compruebe que se esté enviando a la entrada del MR816 CSX/MR816 X una señal procedente de un dispositivo externo o del DAW.
- Asegúrese de establecer el volumen del dispositivo conectado en los niveles adecuados.
- Asegúrese de establecer la ganancia en un nivel adecuado.
- Asegúrese de activar el botón [+48V] (alimentación phantom) al utilizar un micrófono electrostático.
- Si va a conectar una guitarra eléctrica, compruebe que se conecta a una toma de entrada que admita HI-Z, y que el interruptor [HI-Z] esté activado.
- Compruebe que los conectores INSERT I/O están conectados correctamente.
- Asegúrese de desactivar el silenciamiento de cada canal.
- Asegúrese de subir el fader de cada canal de entrada al nivel adecuado.
- Asegúrese de establecer el volumen de los auriculares y el volumen maestro aplicado a las tomas de salida.
- Compruebe que los altavoces o auriculares están conectados correctamente.
- Compruebe que esté conectada la fuente de alimentación del amplificador y de los demás dispositivos externos.
- Compruebe que esté equilibrado el volumen entre los altavoces.
- Compruebe que el ajuste de reloj sea correcto para el MR816 CSX/MR816 X y los dispositivos externos.

### Conexión con un ordenador

- Confirme que las luces de la fuente de reloj y de velocidad de muestreo parpadean en orden. Consulte "Las luces de fuente de reloj y de velocidad de muestreo parpadean en orden".

### Ajustes de un ordenador

- Asegúrese de establecer los ajustes del volumen de la aplicación en el nivel adecuado.
- Confirme que los ajustes en Yamaha Steinberg FW Driver sean adecuados. Para obtener detalles, consulte "Las señales de audio y MIDI no se transfieren entre el ordenador y el MR816 CSX/MR816 X".
- (Para Windows Vista) Si no hay sonido del MR816 CSX/MR816 X a través del controlador WDM Audio después de cambiar la velocidad de muestreo del MR816 CSX/MR816 X, haga lo siguiente.
- Seleccione [Inicio] → [Panel de control] → [Sonido] → ficha Playback → Seleccione "Line Out Yamaha Steinberg FW WDM Audio" → [Propiedades] → Ficha Advanced de la ventana Line Out Properties (propiedades de línea de salida) → "Restore Defaults" (recuperar valores predeterminados)

## ■ Las luces de fuente de reloj y de velocidad de muestreo parpadean en orden.

### Ajustes en el MR816 CSX/MR816 X y conexiones

- Cuando las luces parpadean, es posible que el ordenador conectado no reconozca el MR816 CSX/MR816 X. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación del MR816 CSX/MR816 X correspondiente o desconecte el cable IEEE1394 del MR816 CSX/MR816 X y vuelva a conectarlo.
- Cuando varios MR816 CSX/MR816 X (o dispositivos compatibles Yamaha Steinberg FW Driver) estén conectados en cadena tipo margarita, recuerde que se puede conectar un máximo de tres dispositivos si la velocidad de muestreo está configurada en 44,1 kHz/48 kHz y hasta dos dispositivos si la velocidad de muestreo está configurada en 88,2 kHz/96 kHz. Si hay conectados más dispositivos que este límite, quite los dispositivos innecesarios de la conexión de cadena tipo margarita.
- Confirme si se ha conectado un dispositivo de audio que no es compatible con Yamaha Steinberg FW Driver. Si es así, quite el dispositivo correspondiente de la conexión de cadena tipo margarita.
- (Para Windows) Confirme si Yamaha n Driver, Yamaha AI Driver o mLAN Driver/mLAN Tools se ha instalado en el ordenador. En caso afirmativo, desactive la alimentación del dispositivo correspondiente y vuelva a conectarlo o desconecte el dispositivo correspondiente del ordenador y vuelva a conectarlo.

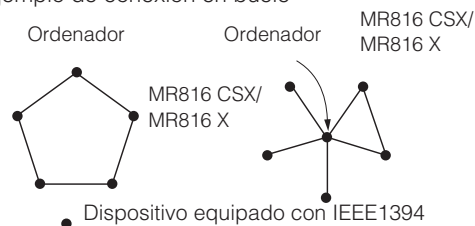
## ■ El nombre de dispositivo no se puede reconocer del software DAW.

## ■ Las señales de audio y MIDI no se transfieren entre el ordenador y el MR816 CSX/MR816 X.

### Conexión con un ordenador

- Confirme el estado de las luces de fuente de reloj y de velocidad de muestreo. Si parpadean en orden, consulte "Las luces de fuente de reloj y de velocidad de muestreo parpadean en orden".
- Compruebe que el cable IEEE1394 esté conectado correctamente y que esté encendida la fuente de alimentación del MR816 CSX/MR816 X. Desconecte el cable IEEE1394 y vuelva a conectarlo.
- Puede haber una conexión en bucle. Compruebe el cableado para asegurarse de que ninguno de los dispositivos esté conectado en bucle.

Ejemplo de conexión en bucle



- Si algún dispositivo IEEE1394 no compatible con Yamaha Steinberg FW Driver está conectado directamente a un ordenador, desconéctelo y asegúrese de conectar sólo un dispositivo compatible con Yamaha Steinberg FW Driver.



- Hay varias interfaces IEEE1394 instaladas en el ordenador y cada uno de los distintos dispositivos IEEE1394 puede estar conectado a diferentes interfaces. Al utilizar varios dispositivos compatibles con Yamaha Steinberg FW Driver y conectarlos al ordenador individualmente (es decir, conexión en estrella), asegúrese de conectarlos en todas las tomas de una sola interfaz.

#### Ajustes de un ordenador

- Confirme si "TOOLS for MR" se ha instalado correctamente.
- (Para Windows XP) Es posible que el "Asistente para agregar nuevo hardware" no haya finalizado correctamente. Si lo ha cancelado, reinicie el ordenador de modo que aparezca "Asistente para agregar nuevo hardware".
- Reinicie el ordenador.
- Si la nueva interfaz IEEE1394 (tarjeta para PC, etc.) está conectada al ordenador (con la alimentación conectada), reinicie el ordenador. El ordenador reconocerá el dispositivo IEEE1394 compatible con Yamaha Steinberg FW Driver después de reiniciar.

#### ■ No se pueden usar correctamente otros dispositivos IEEE1394 conectados.

- Desconecte el dispositivo IEEE1394 compatible con Yamaha Steinberg FW Driver del ordenador.

#### ■ No se encuentran plantillas de proyecto para el MR816 CSX/MR816 X.

##### Ajustes de un ordenador

- Asegúrese de que "TOOLS for MR" se ha instalado correctamente.
- Si instala Cubase después de haber instalado "TOOLS for MR", los archivos de plantilla de proyecto se almacenarán en la ubicación siguiente. Copie esos archivos a la ubicación donde haya instalado Cubase.

##### Windows:

C:/Archivos de programa/Steinberg/Cubase 4/templates  
C:/Archivos de programa/Steinberg/Cubase AI 4/templates

##### Macintosh:

/ Aplicación/Cubase 4.app/Contents/templates/  
/ Aplicación/Cubase AI 4.app/Contents/templates/

## Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

#### [Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

#### [Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

# Acuerdo de licencia de TOOLS for MR

## ATENCIÓN ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE

LEA ATENTAMENTE ESTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE ("ACUERDO") ANTES DE UTILIZAR ESTE SOFTWARE. SÓLO PODRÁ UTILIZAR ESTE SOFTWARE EN VIRTUD DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL PRESENTE ACUERDO. EL PRESENTE ES UN ACUERDO ENTRE USTED (COMO PARTICULAR O COMO PERSONA JURÍDICA) Y YAMAHA CORPORATION ("YAMAHA").

LA ROTURA DEL SELLO DE ESTE EMBALAJE SUPONE LA ACEPTACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO. SI NO ESTÁ DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS, NO INSTALE, NI COPIE NI UTILICE DE NINGÚN MODO ESTE SOFTWARE.

### 1. CESIÓN DE LICENCIA Y COPYRIGHT

Por el presente, Yamaha le otorga el derecho a utilizar una copia del programa y de la información de software ("SOFTWARE") que acompañan a este Acuerdo. El término SOFTWARE abarca todas las actualizaciones del software y de la información adjunta. El SOFTWARE es propiedad de Yamaha y/o sus otorgantes de licencia, y se encuentra protegido por las leyes de copyright y todas las provisiones de los tratados correspondientes. Si bien el usuario tiene derecho a declararse propietario de los datos creados mediante el uso del SOFTWARE, dicho SOFTWARE seguirá estando protegido por las leyes de copyright pertinentes.

- Puede utilizar el SOFTWARE en un solo ordenador.
- Puede realizar una copia del SOFTWARE en formato para lectura mecánica exclusivamente con fines de copia de seguridad, si el SOFTWARE se encuentra en soportes en los que dicha copia de seguridad está permitida. En la copia de seguridad, debe reproducirse el aviso de copyright de Yamaha y cualquier otra inscripción de marca que conste en la copia original del SOFTWARE.
- Puede transferir de forma permanente a un tercero todos sus derechos del SOFTWARE, siempre y cuando no conserve ninguna copia y el destinatario haya leído y aceptado los términos y condiciones del presente Acuerdo.

### 2. RESTRICCIONES

- No puede someter el SOFTWARE a tareas de ingeniería inversa con el fin de investigar el secreto de fabricación, ni desmontar, descompilar o derivar de cualquier otra manera un formato de código de origen del SOFTWARE por ningún método.
- Está prohibida la reproducción, modificación, cambio, alquiler, préstamo o distribución del SOFTWARE, en parte o en su totalidad, o la creación de trabajos derivados del SOFTWARE.
- No puede transmitir electrónicamente el SOFTWARE de un ordenador a otro, ni compartir el SOFTWARE con otros ordenadores conectados a una red.
- No puede utilizar el SOFTWARE para distribuir información ilícita o que vulnere la política pública.
- No puede iniciar servicios basados en el uso del SOFTWARE sin autorización de Yamaha Corporation. La información con copyright, que incluye sin limitaciones la información MIDI para canciones, obtenida por medio del SOFTWARE, está sometida a las restricciones que se indican a continuación y que el usuario debe acatar.
- La información recibida mediante el SOFTWARE no podrá utilizarse para fines comerciales sin autorización del propietario del copyright.
- La información recibida mediante el SOFTWARE no puede duplicarse, transferirse ni distribuirse, ni reproducirse ni interpretarse para ser escuchada en público sin autorización del propietario del copyright.
- El cifrado de la información recibida mediante el SOFTWARE no podrá eliminarse ni tampoco podrá modificarse la marca de agua electrónica (watermark) sin autorización del propietario del copyright.

### 3. FINALIZACIÓN

El presente Acuerdo entrará en vigor el día en que el usuario reciba el SOFTWARE y permanecerá vigente hasta su terminación. En el caso de vulnerarse las leyes de copyright o las provisiones contenidas en el presente Acuerdo, el presente Acuerdo se dará por terminado de forma automática e inmediata, sin previo aviso de Yamaha. Una vez terminado el Acuerdo, el usuario deberá destruir inmediatamente el SOFTWARE adquirido bajo licencia, así como la documentación escrita adjunta y todas sus copias.

### 4. GARANTÍA LIMITADA DEL SOPORTE

Con respecto al SOFTWARE vendido en un soporte material, Yamaha garantiza que el soporte material en el que está grabado el SOFTWARE no tendrá ningún defecto en cuanto a materiales y fabricación en condiciones normales de uso y por un período de catorce (14) días a partir de la fecha del recibo, como aparece en la copia del recibo. La solución y la responsabilidad de Yamaha será la sustitución del soporte defectuoso si se devuelve a Yamaha o a un distribuidor autorizado de Yamaha dentro del período de catorce días con una copia del recibo. Yamaha no se hará responsable de sustituir el soporte si se ha dañado por accidente, abuso o mal uso. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY APLICABLE, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS CON RESPECTO AL SOPORTE MATERIAL, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UNA DETERMINADA FINALIDAD.

### 5. DENEGACIÓN DE GARANTÍA DEL SOFTWARE

Usted conviene y acepta expresamente en que utilizará el SOFTWARE por su cuenta y riesgo. El SOFTWARE y la documentación correspondiente se suministran "TAL CUAL" y sin ninguna clase de garantía. SIN PERJUICIO DE CUALESQUIERA OTRA DISPOSICIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE ACUERDO, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS CON RESPECTO AL SOFTWARE, EXPRESAS, E IMPLÍCITAS, INCLUIDO SIN LIMITACIONES LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UNA DETERMINADA FINALIDAD Y LA NO VULNERACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS. DE MANERA CONCRETA, PERO SIN LIMITACIÓN DE CUANTO ANTECEDE, YAMAHA NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFAGA SUS REQUISITOS, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE SE REALICE SIN INTERRUPCIONES NI ERRORES, O QUE LOS DEFECTOS DEL SOFTWARE PUEDAN SER CORREGIDOS.

### 6. RESPONSABILIDAD LIMITADA

LAS OBLIGACIONES DE YAMAHA EN VIRTUD DEL PRESENTE ACUERDO SERÁN LAS DE PERMITIR EL USO DEL SOFTWARE EN VIRTUD DE LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE. YAMAHA NO SE RESPONSABILIZARÁ EN NINGÚN CASO ANTE USTED NI ANTE OTRAS PERSONAS DE DAÑOS, INCLUIDOS SIN LIMITACIONES LOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ACCESORIOS O EMERGENTES, NI DE GASTOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O DE DATOS NI DE CUALESQUIERA OTROS DAÑOS DIMANANTES DEL USO, USO INDEBIDO O IMPOSIBILIDAD DE USO DEL SOFTWARE, INCLUSO SI SE HA ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS A YAMAHA O A UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO. En ningún caso la responsabilidad total de Yamaha en concepto de todos los daños, pérdidas y derechos de acción (contractuales, torticeras o de cualquier otra índole) podrá superar la suma pagada por el SOFTWARE.

### 7. SOFTWARE DE OTRAS MARCAS

Es posible adjuntar software e información de otras marcas ("SOFTWARE DE OTRAS MARCAS") al SOFTWARE. Si, en el material impreso o en la información electrónica que acompaña al Software, Yamaha identificase software e información pertenecientes a la categoría de SOFTWARE DE OTRAS MARCAS, usted conviene y acepta en que deberá atenerse a las provisiones contenidas en los Acuerdos suministrados con el SOFTWARE DE OTRAS MARCAS y que la parte proveedora del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS se hará cargo de las garantías o asumirá las responsabilidades relacionadas con o dimanantes del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS. Yamaha no se hace responsable del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS ni del uso que usted haga de él.

- Yamaha no ofrece garantías expresas con respecto al SOFTWARE DE OTRAS MARCAS. ADEMÁS, YAMAHA DENIEGA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS SIN LIMITACIONES LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD DETERMINADA, con respecto al SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.
- Yamaha no prestará ningún servicio ni mantenimiento para el SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.
- Yamaha no se responsabilizará ante usted ni ante otras personas de los daños, incluidos sin limitaciones los directos, indirectos, accesorios o emergentes, ni de gastos, pérdida de beneficios o de datos ni de cualesquiera otros daños dimanantes del uso, uso indebido o imposibilidad de uso del SOFTWARE DE OTRAS MARCAS.

### 8. GENERAL

Este Acuerdo se interpretará y regirá de acuerdo con las leyes japonesas, con independencia de los principios de conflicto de derecho. La vista de los desacuerdos o procedimientos se realizará ante el Tribunal de Distrito de Tokio, Japón. Si alguna de las cláusulas del presente Acuerdo fuese no ejecutoria en virtud del dictamen de un tribunal competente, ello no afectará a las demás cláusulas del Acuerdo y mantendrán plena vigencia.

### 9. ACUERDO COMPLETO

El presente Acuerdo contiene la totalidad de los acuerdos y pactos entre las partes con respecto al uso del SOFTWARE y de los materiales impresos que acompañan al mismo y sustituye a todos los demás acuerdos o contratos previos o contemporáneos, escritos o verbales, que puedan existir en relación con el contenido del presente Acuerdo. Las modificaciones o revisiones del presente Acuerdo no serán vinculantes a menos que se efectúen por escrito y estén firmadas por un representante autorizado de Yamaha.

# Acuerdo de licencia de Cubase AI 4

## Acuerdo de Licencia de Usuario Final de Software (ALUF)

### General

Todos los derechos de propiedad intelectual en el software pertenecen a Steinberg Media Technologies GmbH (de aquí en adelante: "Steinberg") y sus suministradores. Steinberg le permite solamente copiar, descargar, instalar y usar el software según los términos y condiciones de este Acuerdo. **El producto puede contener activación de producto para protegerlo contra la copia ilegal, lo que permite un uso permanente del software sólo después de que el proceso de activación ha sido completado totalmente.** El software sólo puede ser usado conjuntamente con la llave Steinberg key (mochila) y/o Soft-eLicenser; el software OEM puede ser usando sólo con posterioridad a su registro y el Software de Versión de Prueba sólo puede ser usado por un periodo de 30 días. Sólo tiene derecho a soporte y mejoras o actualizaciones después de efectuar el proceso de registro personal del producto; aun así, no para el Software de Versión de Prueba. Se requiere acceso a Internet para el proceso de activación.

Los términos y condiciones para el uso de software / hardware de Steinberg software / hardware para usted, el usuario final (de aquí en adelante "Titular de la Licencia") aparecen más abajo. Al instalar el software en su ordenador accede a dichos términos y condiciones. Por favor, lea el siguiente texto detenidamente y en su totalidad. Si no aprueba los mencionados términos y condiciones, no debe instalar este software.

En tal caso, devuelva el producto al lugar donde lo adquirió (incluyendo todo el material escrito, el empaquetado completo e intacto, así como el hardware incluido) inmediatamente y en el plazo máximo de 14 días para que le sea devuelto el importe de su compra.

### 1. Definiciones

- 1.1. "Software" incluye (i) ficheros de software y otra información informática de Steinberg y terceras partes, (ii) canciones de demostración y los archivos de audio y vídeo en ellos contenidos, (iii) la documentación escrita (manual) correspondiente y (iv) todas las versiones modificadas y copias, las cuales son proporcionadas por Steinberg en forma de actualizaciones, mejoras, parches y aumentos de funcionalidad, excepto los que no se hallen regulados por otro acuerdo.
- 1.2. El software y todas las copias autorizadas de este software que usted pueda realizar son propiedad intelectual de Steinberg Media Technologies GmbH (de aquí en adelante: "Steinberg") y sus suministradores. La estructura, organización y código del software constituyen secretos comerciales de valor pertenecientes a Steinberg y sus suministradores. El software se halla protegido legalmente en particular por las leyes sobre el derecho de copia de la República Federal de Alemania y otros países, así como por tratados internacionales.

### 2. Concesión de la Licencia

- 2.1. Steinberg le concede una licencia no-exclusiva para el uso del software según los términos y condiciones de este Acuerdo. No puede arrendar, ceder en préstamo o sublicenciar el software.
- 2.2. Las muestras de los denominados Loops permanecen propiedad del titular de los derechos respectivos (Big Fish Audio, Inc. y otros licenciadores) y son licenciadas por a usted por parte de Steinberg para su uso en la creación de una interpretación grabada o en directo que incluya las muestras licenciadas como parte de un trabajo musical derivativo creado por el usuario final titular de la licencia. Esta licencia incluye el uso de las muestras, la modificación de las muestras y la mercadotecnia del trabajo musical derivativo sin infringir cualesquiera derechos de las sociedades de recaudación de derechos de copia y/o los propietarios de los derechos de copia en cualquier muestra. Las muestras no podrán ser incluidas, tanto sin modificar como formando parte de un trabajo derivativo, en ningún producto de librería de muestras.
- 2.3. Si el software se halla solamente protegido por la llave Steinberg, puede instalar una licencia para el software en una o como máximo 3 ordenadores de su propiedad. El software sólo podrá ser usado en uno de los ordenadores simultáneamente mediante el uso de la llave Steinberg. Si el software (i) se halla protegido por el Soft eLicenser (sólo o conjuntamente con la llave Steinberg) o (ii) ha sido vendido al usuario final primero junto con otro software y/o hardware (de aquí en adelante: "OEM software") o (iii) el software puede ser usado sólo por un periodo de 30 días (de aquí en adelante: "Software de Versión de Prueba"), puede instalar y usar una licencia para el software sólo en un ordenador de su propiedad.
- 2.4. El uso del software en una red de trabajo es ilegal si existe la posibilidad de un uso simultáneo y múltiple del programa.

- 2.5. Usted tiene derecho a preparar una copia de seguridad del software la cual no será usada para otros propósitos que no sean los de almacenamiento.
- 2.6. No tendrá derechos ulteriores o interés en el uso del software ajeno a los derechos limitados tal y como se especifican en este Acuerdo. Steinberg y sus suministradores se reservan todos los derechos no detallados expresamente.
- 2.7. Para los productos de Steinberg, incluyendo la tecnología de codificación mp3, es efectiva la siguiente referencia de Thomson Licensing S.A.: El suministro de este producto no da lugar a una licencia ni implica derecho alguno a distribuir contenido con este producto en sistemas broadcast generadores de ingresos (terrestres, por satélite, cable y/o otros medios de distribución), aplicaciones de streaming (vía Internet, intranets y/o otras redes), otros sistemas de distribución de contenidos de audio (aplicaciones de audio de pago o audio-a-la-carta y similares) o en medios físicos (compact discs, digital versatile discs, chips semiconductores, discos duros, tarjetas de memoria y similares). Se requiere una licencia independiente para tales usos.  
Para más detalles visite <http://mp3licensing.com>.

### 3. Activación del Software

- 3.1. Steinberg podrá usar una activación obligatoria del software y un registro obligatorio del producto del software OEM para control de las licencias y proteger el software contra la copia ilegal. Si no acepta los términos y condiciones de este Acuerdo, el software no funcionará.
- 3.2. En tal caso, el producto, incluyendo el software sólo podrá ser devuelto en el plazo de 14 días desde la adquisición del mismo. Tras la devolución no procederá reclamación alguna según § 11.

### 4. Soporte, Actualizaciones y Mejoras después del Registro del Producto

- 4.1. Solo puede recibir soporte, actualizaciones y mejoras después del registro personal del producto. El soporte se proporciona sólo para la versión actual y para la versión previa durante un año después de la publicación de la nueva versión. Steinberg puede modificar y ajustar, parcial o completamente, el alcance del soporte (hotline, foros en el sitio web, etc.), las actualizaciones y mejoras en cualquier momento. En el caso de Software de Versión de Prueba, no existe registro de producto, ni cualquier tipo de soporte, actualizaciones ni mejoras.
- 4.2. El registro del producto es posible durante el proceso de activación o en cualquier momento posterior a través de Internet. Durante dicho proceso se le pedirá que acceda al almacenamiento y uso de sus datos personales (nombre, dirección, contacto, dirección de correo electrónico, fecha de nacimiento y datos de licencia) para las finalidades anteriormente descritas. Steinberg también podrá pasar dicha información a terceras partes con las que colabore, particularmente distribuidores, con la finalidad de ofrecer soporte y para la verificación de los derechos de actualización o mejoras.

- 4.3. Si proporciona una dirección fuera de la UE, los datos también podrán ser transferidos a terceros en países que no aseguran un nivel adecuado de protección de datos comparable al que se aplica en la UE.

#### 5. Módulo de Licencia (Llave Steinberg key y/o Soft eLicenser)

- 5.1. Steinberg usa un dispositivo hardware conectado a través de la conexión USB de un ordenador (de aquí en adelante denominado "Llave Steinberg") y/o un esquema de protección (de aquí en adelante "Soft eLicenser") para el control de la licencia (mochila hardware y/o software) en muchos de sus productos. La llave Steinberg y/o Soft eLicenser guarda la información permanentemente y regula el acceso al software. Si se requiere una llave Steinberg para el uso del software, entonces la llave Steinberg deberá estar conectada físicamente al ordenador a través del interfaz USB.
- 5.2. Para la activación del software, actualizaciones o mejoras del software, el ordenador al cual se halla conectada la llave Steinberg y/o que usa el Soft eLicenser o el software OEM, deberá estar conectado al servidor de SIA Syncrosoft a través de Internet. Si el producto le fue entregado con la llave Steinberg, la información de la licencia ya fue previamente transferida a la llave Steinberg. Si el producto fue entregado con una tarjeta de producto (sin la llave Steinberg), los códigos de activación del producto incluido deberán ser introducidos manualmente por el usuario al realizar la instalación y la información de la licencia deberá ser intercambiada con el servidor de SIA Syncrosoft.
- 5.3. En el caso de OEM, los códigos de activación serán enviados a una dirección de correo que se le entregará durante el registro. Además, los códigos de activación deberán ser introducidos manualmente por el usuario durante la instalación y la información de la licencia deberá ser intercambiada con el servidor de SIA Syncrosoft.
- 5.4. La reinstalación del software - en el mismo o en otro ordenador - se permite sólo en el caso de que el software ya instalado no pueda ser usado con posterioridad (por ejemplo, después de desinstalarlo). Si el software no usa una llave Steinberg key, sino que requiere códigos de activación, los nuevos códigos de activación podrán obtenerse desde la cuenta para soporte en línea del usuario que se creó durante el proceso de registro del producto. Adicionalmente, los códigos de activación deberán ser introducidos manualmente por el usuario al realizar la instalación y la información de la licencia deberá ser intercambiada con el servidor de SIA Syncrosoft. Steinberg podrá exigirle, por ejemplo, un justificante de su compra (factura, tique) para proporcionarle códigos de activación adicionales, así como una declaración firmada por fax o carta, reflejando su nombre, dirección y en la que se garantice que el software ya instalado ya no puede ser usado. El Software de Versión de Prueba puede ser usado en un ordenador, también al reinstalarlo, sólo por un periodo total de 30 días.
- 5.5. Puede usar otro ordenador distinto a aquel en el que está instalado el software para la activación y transferencia de los datos de la licencia a la llave Steinberg, si el software usa una llave Steinberg. De todos modos, en tal caso, deberá instalarse el correspondiente software de acceso (Syncrosoft License Control Centre, "LCC") en el ordenador conectado a Internet, el cual se halla sujeto a un acuerdo de licencia distinto.

#### 6. Fallo y pérdida de la llave Steinberg

- 6.1. En el caso de defectos o daños en la llave Steinberg, Steinberg o un tercero en su nombre comprobarán la llave Steinberg. En caso de que la reclamación resultase legítima, la llave Steinberg y las licencias incluidas serán reemplazadas mediante el pago de unos gastos de gestión. Las licencias serán sólo reemplazadas en el caso de que haya licencias otorgadas por Steinberg. Quedan excluidas posteriores reclamaciones a Steinberg.
- 6.2. Steinberg no asume responsabilidad ni obligación alguna si se extravía la llave Steinberg como resultado de una pérdida, robo o cualquier otra causa. Steinberg se reserva el derecho a bloquear las licencias guardadas en la llave Steinberg al ser notificada de la pérdida por el usuario registrado. Las licencias almacenadas en la llave Steinberg no pueden ser reemplazadas.

#### 7. Modificación del software

- 7.1. La modificación del software se permite sólo en cuanto el software sea capaz de tal modificación de acuerdo con su funcionalidad. No podrá decompilar, desensamblar, realizar acciones de ingeniería inversa o intentar en modo alguno determinar el código fuente del software, a menos que esto esté permitido por la ley. Adicionalmente, tampoco podrá modificar el código binario del software para circunvalar en modo alguno la función de activación o el uso del módulo de licencia (la llave Steinberg key y/o Soft eLicenser).

#### 8. No Desintegrar

- 8.1. El software usualmente contiene una variedad de ficheros diferentes los cuales en su configuración aseguran la funcionalidad completa del software. El software podrá ser usado sólo como un único producto. No es preciso que instale todos los componentes del software. No debe organizar los componentes del software de modo diferente y desarrollar, como resultado, una versión modificada del software o un nuevo producto. La configuración del software no podrá ser modificada con el propósito de su distribución, asignación o reventa.
- 8.2. Tampoco podrá vender la llave Steinberg de forma separada como una licencia; los derechos de uso siempre permanecen con el software, en particular con el soporte original de datos del software original (por ejemplo, CD).

#### 9. Asignación de Derechos

- 9.1. Puede asignar todos sus derechos para usar el software a otra persona sujeto a las condiciones de que (a) traspase a esta otra persona (i) este Acuerdo y (ii) entregue el software o hardware proporcionado con el software, en él empaquetado o preinstalado, incluyendo todas las copias, actualizaciones, mejoras, copias de seguridad y versiones anteriores, las cuales garantizan un derecho a una actualización o mejora en este software, (b) no retenga actualizaciones, mejoras, copias de seguridad y versiones previas de este software y (c) el receptor acepte los términos y condiciones de este Acuerdo, así como otras regulaciones relativas al modo en que usted adquirió una licencia de software válida.
- 9.2. La devolución del producto debido a la negativa a aceptar los términos y condiciones de este Acuerdo; por ejemplo la activación del producto, no será posible, siguiendo la asignación de derechos.

#### 10. Actualizaciones y Mejoras

- 10.1. Debe disponer de una licencia válida para la versión anterior o una inferior, para que le sea permitido usar una actualización o mejora para el software; el Software de Versión de Prueba, de todos modos, no le da derecho a la actualización o mejora. Al transferir esta versión anterior o una inferior a terceros, expirará el derecho a usar la actualización o mejora.
- 10.2. La adquisición de una actualización o mejora no confiere en sí misma derecho alguno al uso del software.
- 10.3. El derecho a soporte para la versión anterior o una inferior del software expira al instalar una actualización o mejora.

#### 11. Garantía Limitada ("Gewährleistung")

- 11.1. La garantía ("Gewährleistung") para usted como primer comprador del software, localizado en la Unión Europea (UE) se halla especificada en la Subsección 11.2 y la garantía para usted como primer comprador localizado fuera de la UE se especifica en la Subsección 11.3 de este Acuerdo.
- 11.2. Garantía Limitada en la UE: En el caso de que usted, como primer comprador del software, se encuentre ubicado en la UE, se aplicará la siguiente limitación de responsabilidad.
- 11.2.1. Si Steinberg le ha vendido el software directamente a usted en calidad de usuario final, Steinberg garantiza ("gewährleistet") que el software esencialmente ejecuta las funciones descritas en la documentación adjunta junto con el producto, suponiendo que el software es usado de acuerdo con los requisitos mínimos de sistema operativo y hardware. Divergencias insignificantes con las funciones descritas en la documentación no dan derecho a ninguna reclamación de garantía. Otros documentos y afirmaciones no son relevantes para la composición del producto.

## 11.2.2.

Si el usuario es consumidor en la UE, se aplicará la garantía establecida por la ley ("Gewährleistung") para los defectos del producto. Si el usuario es un empresario, Steinberg proporciona garantía para los defectos del producto a su discreción por cumplimiento ulterior (mejora o entrega de un sustituto) en el plazo de un año. De todos modos, no existe garantía alguna para el Software de Versión de Prueba.

- 11.3. Garantía Limitada fuera de la UE: En el caso de que usted, como primer comprador del software, es encontrado ubicado fuera de la UE, se aplicará la siguiente limitación de responsabilidad.

## 11.3.1.

Steinberg asegura ("gewährleistet") a la persona que adquiere la licencia por primera vez para el uso del software según los términos del presente Acuerdo, por un periodo de tiempo de noventa (90) días desde la recepción del software, que el software ejecuta esencialmente las funciones descritas en la documentación adjunta en dicha recepción, en el caso de que el software sea usado según los requisitos mínimos de sistema operativo y hardware informático. Diferencias insignificantes con las funciones descritas en la documentación no dan derecho a reclamación alguna de garantía. Otros documentos y afirmaciones no son relevantes en lo relativo a la calidad del producto.

## 11.3.2.

Si el software no cumple esencialmente las funciones descritas en la documentación, su única reclamación de garantía ante Steinberg y la única obligación de Steinberg consisten en un intercambio del software o una devolución del precio de venta a discreción de Steinberg.

## 11.3.3.

Las obligaciones posteriores de garantía según las leyes de su país no se verán afectadas. De todos modos, no existe garantía alguna para el Software de Versión de Prueba.

## 12. Limitación de Responsabilidad

- 12.1. La limitación de responsabilidad para usted, como primer comprador del software ubicado en la UE se encuentra especificada en la Subsección 12.2 y la limitación de responsabilidad para usted como primer comprador del software ubicado fuera de la UE se encuentra especificada en la Subsección 12.3 de este Acuerdo.
- 12.2. Limitación de Responsabilidad en la EU: En el caso de que usted, como primer comprador del software se encuentre ubicado en la UE, se aplicará la siguiente limitación de responsabilidad.
- 12.2.1.  
Independientemente de los fundamentos legales, Steinberg sólo será responsable de compensar o reemplazar los gastos infructuosos de acuerdo con las siguientes estipulaciones.
- 12.2.2.  
Steinberg será responsable de los daños causados por la conducta intencionada o gravemente negligente de Steinberg, sus representantes legales, empleados directivos o cualesquiera otros agentes indirectos; y los daños resultantes del fallecimiento, daño corporal y perjuicios a la salud desde la asunción de una garantía o desde un riesgo de obtención así como de la responsabilidad de Steinberg por los daños relativos al Acta de Responsabilidad de Productos (Produkthaftungsgesetz). En el caso de daños causados por la conducta gravemente negligente de cualesquiera otros agentes indirectos, la responsabilidad estará limitada a dichos daños, los cuales se supondrán en el ámbito de un acuerdo como el presente. Cualquier responsabilidad adicional bajo este Acuerdo queda excluida.
- 12.2.3.  
En el caso de daños causados ni por la conducta intencionada ni gravemente negligente de Steinberg, Steinberg sólo será responsable en aquellos casos en los que se haya violado una obligación, el cumplimiento de la cual es de particular importancia para la consecución del propósito del contrato (obligación cardinal). En tal caso, se aplicarán las restricciones de responsabilidad relativas a la precedente subsección 12.2.2 frases 2 y 3. En el caso de Software de Versión de Prueba, la

responsabilidad por daños según esta subsección quedará excluida.

## 12.2.4.

La responsabilidad por la pérdida de datos quedará limitada al coste típico y el esfuerzo de recuperar los datos a los que haya afectado, si los datos hubieran sido almacenados adecuadamente y de un modo adecuado en cuanto a riesgos.

## 12.2.5.

Esta limitación de responsabilidad para Steinberg también se aplicará en beneficio de los empleados de Steinberg en el caso de que se levanten cargos directamente en su contra.

- 12.3. Limitación de Responsabilidad fuera de la UE: En el caso de que usted, como primer comprador del software, se encuentre ubicado fuera de la UE, se aplicará la siguiente limitación de responsabilidad.

## 12.3.1.

Excepto por los derechos mencionados anteriormente, Steinberg o los distribuidores autorizados por Steinberg no asumen responsabilidad alguna por pérdidas, daños, reclamaciones o costos de ningún tipo, directos o indirectos, incluyendo los daños a consecuencia de interrupciones de negocio, daños a personasm o falta del debido cuidado a o reclamaciones a terceros, incluso si un representante de Steinberg fuera informado de la posibilidad de dichas pérdidas, daños, costes o reclamaciones. Esta limitación se aplicará también en el caso de un incumplimiento fundamental de este Acuerdo.

## 12.3.2.

La responsabilidad total de Steinberg y sus distribuidores en el contexto de este Acuerdo quedará limitada a la cantidad que se pagó por el software, si es que la hubiera.

## 12.3.3.

Las restricciones mencionadas anteriormente no se aplicarán en aquellos países en los que la limitación de responsabilidad sea inadmisibles.

## 13. Vulneración

Deberá informar por escrito a Steinberg con prontitud si un tercero interpone alguna demanda contra su uso del software. Steinberg podrá defenderle, si usted apoya a Steinberg de forma razonable.

## 14. Provisiones Finales

- 14.1. Este Acuerdo constituye la totalidad de lo tratado al respecto entre ambas partes. No se han efectuado acuerdos subsidiarios.
- 14.2. Los suplementos y enmiendas a este Acuerdo deben ser realizados por escrito; Supplements and amendments of this Agreement must be made in writing; la dispensa del requisito de la forma escrita también debe efectuarse por escrito.
- 14.3. Si cualquier estipulación de este Acuerdo fuera o deviniese inválida, total o parcialmente, ello no afectará a la validez de las estipulaciones restantes. La estipulación inválida será estimada para su reemplazo por las partes con una regulación válida, la cual será tan próxima como sea posible al propósito comercial originalmente ideado para la proposición inefectiva; lo mismo se aplicará en el caso de una laguna u omisión.
- 14.4. Este Acuerdo se regirá e interpretará según las leyes de la República Federal de Alemania y no se aplicará la Convención de las NU sobre la Venta Internacional de Bienes (CISG).
- 14.5. El lugar exclusivo respecto a la jurisdicción de todas las disputas basadas sobre o en conexión con este Acuerdo será Hamburgo. Steinberg podrá efectuar acciones judiciales contra usted en su lugar habitual de jurisdicción.

# Appendix

## Specifications

### Electrical Characteristics

Sample Rate	Internal	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz
	External	44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz ( $\pm 0.1\%$ respectively)
Total Harmonic Distortion	GAIN: Minimum	0.004% or less (1 kHz @ +18 dB, into 600 $\Omega$ )
Frequency Response (CH IN to LINE OUT)	fs = 48 kHz	20 Hz–20 kHz, +1, -3 dB @ +4 dB, into 600 $\Omega$
	fs = 96 kHz	20 Hz–40 kHz, +1, -3 dB @ +4 dB, into 600 $\Omega$
Dynamic Range (SN ratio at the maximum level)		104 dB, DA converter (LINE OUT)
		97 dB, AD + DA (to LINE OUT)
Hum & Noise (20 Hz–20 kHz) Rs = 150 $\Omega$		-118 dB, Equivalent input noise
		-86 dB, Residual output noise, Output fader: Minimum
	GAIN: Maximum PAD: OFF	-86 dB (90 dB SN), LINE OUT
	GAIN: -60 dB PAD: OFF	-53 dB (57 dB SN), LINE OUT
Maximum Voltage Gain		84 dB, CH1 – 8 to LINE OUT
Crosstalk @ 1 kHz	GAIN: Minimum Adjacent Input	-85 dB, CH1 – 8

### Input and Output Specifications

Analog Input	Type	Input Level		
		Nominal Level	Maximum Level	Input Impedance
MIC/LINE/Hi-Z jack 1, MIC/LINE jack 2 and MIC/LINE IN jacks 3 – 8 (CH1 – 8)	XLR type balanced, +48 V Phantom powered	-60 dBu to +10 dBu	+24 dBu	3.5 k $\Omega$
INSERT I/O jack 1 and 2 (INSERT IN)	TRS phone type, unbalanced	0 dBu	+14 dBu	10 k $\Omega$

Analog Input	Type	Output Level		
		Nominal Level	Maximum Level	Input Impedance
OUTPUT jacks 1 – 8 (Line Output)	TRS phone type, balanced	+4 dBu	+18 dBu	600 $\Omega$
INSERT I/O jack 1 and 2 (INSERT OUT)	TRS phone type, unbalanced	+4 dBu	+18 dBu	10 k $\Omega$
Headphone jacks 1 and 2 (Monitor 1/2)	TRS phone type, unbalanced	4 mW + 4 mW	25 mW + 25 mW	8 $\Omega$
		12 mW + 12 mW	75 mW + 75 mW	40 $\Omega$

### General Specifications

Power Requirements	40W (PA-30)
Dimensions (H x D x W)	44 x 305 x 480 mm
Net Weight	3.2kg
Operating Free-air Temperature Range	+5 – +35
Included Accessories	AC power adaptor (PA-30 or equivalent)
	DVD-ROM (Cubase AI 4)
	CD-ROM (TOOLS for MR)
	Getting Started manual (printed booklet)
	IEEE1394 cable
	Rubber stoppers x 4

## Functions

<b>Input Channels 1 – 8</b>	<b>Analog Input</b>	
	MIC Preamp	Discrete Class-A MIC preamp (Inverted Darlington Circuitry)
	[+48V] button (Phantom Power switch)	+48 V DC
	[PAD] button	0/26 dB
	Gain knob	44 dB variable (-60 dB to -16 dB)
	Phase	Normal/Reversed (controlled via a computer)
	High Pass Filter	OFF/80 Hz (-12 dB/oct.) Controlled via a computer
	[HI-Z] switch	On/off (for channel 1), Input impedance: 500 k $\Omega$
	AD converter	24 bit linear, Enhanced dual-bit delta-sigma conversion
	[SIG/PEAK] lamp	-3dB or mode (red), -40dB – -3dB (green) (when the clipping point of the signal is assumed to be 0 dB)
<b>Output Channels 1 – 8</b>	<b>Analog Output</b>	
	Level Control	Multi Function Encoder knob control (for all the channels 1 – 8) Software control (for each of the channels 1 – 8)
	DA converter	24 bit linear, 128 times oversampling Advanced multi-bit delta/sigma conversion
<b>Headphone jacks 1 and 2</b>	Level Control	Multi Function Encoder knob control
	Maximum Output Level	25mW (@ 8 $\Omega$ )/75mW (@ 40 $\Omega$ )
<b>IEEE1394 jack</b>	Audio interface	16-ch input/16-ch output

## European models

Purchaser/user Information specified in EN55103-1 and EN55103-2.  
Inrush current: 2.0 A (MR816 CSX), 2.0 A (MR816 X)

For details of products, please contact your nearest Steinberg representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Steinberg ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Steinberg Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Steinberg más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

#### Yamaha Canada Music Ltd.

135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario, M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

#### Steinberg North America, c/o Yamaha Corporation of America

6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620, U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

#### Yamaha de México S.A. de C.V.

Calz. Javier Rojo Gómez #1149, Col. Guadalupe del Moral C.P. 09300,  
México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

#### Yamaha Musical do Brasil Ltda.

Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi, CEP 04534-013 Sao  
Paulo, SP, BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

#### Yamaha Music Latin America, S.A. Sucursal de Argentina

Viamonte 1145 Piso2-B 1053, Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

#### Yamaha Music Latin America, S.A.

Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella, Calle 47 y Aquilino  
de la Guardia, Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

#### Steinberg Media Technologies GmbH

Neuer Hoeltigbaum 22-32, 22143 Hamburg, Germany  
Tel: +49-(0)40-210 35 0

## AFRICA

#### Yamaha Corporation,

#### Asia-Pacific Music Marketing Group

Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

#### Yamaha Music Gulf FZE

LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali, Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

#### Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.

25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West), Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### INDONESIA

#### PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor) PT. Nusantik

Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta  
12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

#### Yamaha Music Korea Ltd.

8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong, Kangnam-Gu, Seoul,  
Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

#### Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.

Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya, Petaling Jaya, Selangor,  
Malaysia  
Tel: 3-78030900

### SINGAPORE

#### Yamaha Music Asia Pte., Ltd.

#03-11 A-Z Building 140 Paya Lebor Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

#### Yamaha KHS Music Co., Ltd.

3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

#### Siam Music Yamaha Co., Ltd.

891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor  
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan  
Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

#### Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group

Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

#### Yamaha Music Australia Pty. Ltd.

Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank, Victoria 3006, Australia Tel:  
3-9693-5111

### NEW ZEALAND

#### Music Works Ltd.

146/148 Captain Springs Road, Te Papapa, Auckland, New Zealand Tel: 9-  
634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

#### Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group

Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Steinberg Media Technologies GmbH  
Neuer Hoeltigbaum 22-32, 22143 Hamburg, Germany  
Tel: +49-(0)40-210 35 0





Steinberg Web Site  
<http://www.steinberg.net>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2008 Yamaha Corporation