



INPUT EXPANDER  
**EXi8**

OUTPUT EXPANDER  
**EXo8**

**Owner's Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de instrucciones**  
**Manuale di istruzioni**  
**Руководство пользователя**  
**使用说明书**  
**取扱説明書**

EN  
DE  
FR  
ES  
IT  
RU  
ZH  
JA

English

Deutsch

Français

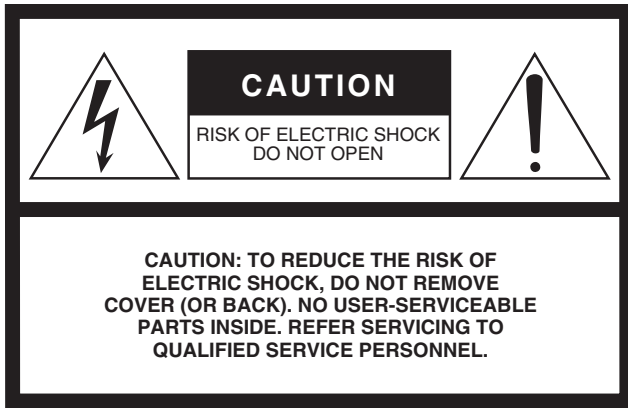
Español

Italiano

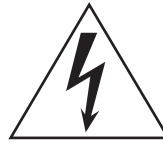
Русский

中文

日本語



## Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

The above warning is located on the top of the unit.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065\_03)

# 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)

## IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

### Connecting the Plug and Cord

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH  
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 GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\oplus$  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

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.

(3 wires)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

(class b korea)

## 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 : I/O Expander

Model Name : EXi8/EXo8

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)

# PRECAUCIONES

## LEER DETENIDAMENTE ANTES DE EMPEZAR

\* Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas.



### ADVERTENCIA

**Siga siempre las precauciones básicas detalladas a continuación para prevenir la posibilidad de lesiones graves, o incluso la muerte, por descargas eléctricas, cortocircuitos, daños, incendios u otros peligros. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:**

#### Fuente y cable de alimentación

- No coloque el cable de alimentación cerca de fuentes de calor, como calefactores o radiadores, no lo doble excesivamente ni deteriore el cable de ninguna otra forma, no coloque objetos pesados sobre él ni lo ponga donde alguien pudiera pisarlo, tropezar o pasarle objetos por encima.
- Utilice la tensión correcta para el dispositivo. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificativa del dispositivo.
- Utilice únicamente el enchufe y el cable de alimentación suministrado. Si va a utilizar el dispositivo en una zona diferente a aquella donde realizó la compra, es posible que el cable de alimentación que se incluye no sea el adecuado. Consulte al distribuidor de Yamaha.
- Compruebe periódicamente el enchufe y quite la suciedad o el polvo que pudiera haberse acumulado en él.
- Asegúrese de realizar la conexión a una toma adecuada y con una conexión a tierra de protección. Una conexión a tierra incorrecta podría ocasionar descargas eléctricas.

#### No abrir

- Este dispositivo contiene piezas cuyo mantenimiento no puede realizar el usuario. No abra el dispositivo ni trate de desmontar o modificar de forma alguna los componentes internos. En caso de mal funcionamiento, deje de usarlo de inmediato y pida al servicio técnico de Yamaha que lo inspeccione.

#### Advertencia sobre el agua

- No exponga el dispositivo a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad, ni le ponga encima recipientes (como jarrones, botellas o vasos) que contengan líquido, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato. Si algún líquido, como agua, se filtrara en el dispositivo, apáguelo de inmediato y desenchúfelo de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el dispositivo.
- Nunca enchufe o desenchufe un cable eléctrico con las manos mojadas.

#### Advertencia sobre el fuego

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

#### Si observa cualquier anomalía

- Si surge alguno de los problemas siguientes, apague inmediatamente el interruptor y desenchufe el aparato. Seguidamente, pida al servicio técnico de Yamaha que revise el dispositivo.
  - El cable de alimentación o el enchufe están desgastados o dañados.
  - Produce olor o humo no habituales.
  - Se ha caído algún objeto dentro del instrumento.
  - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el dispositivo.
- Si este dispositivo se cae o resulta dañado, apague inmediatamente el interruptor de alimentación, desconecte el enchufe eléctrico de la toma, y pida al personal de Yamaha que inspeccione el dispositivo.



### ATENCIÓN

**Siempre siga las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir lesiones físicas o de dañar el dispositivo u otros objetos. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:**

#### Fuente y cable de alimentación

- Cuando quite el enchufe del instrumento o de la toma, tire siempre del propio enchufe y no del cable. Si tira del cable, podría dañarlo.
- Extraiga el enchufe de la toma de corriente cuando el dispositivo no se vaya a usar durante periodos de tiempo prolongados o cuando haya tormentas con aparato eléctrico.

#### Colocación

- No coloque el dispositivo en una posición inestable en la que se pueda caer accidentalmente.
- No bloquee los conductos de ventilación. Este dispositivo cuenta con orificios de ventilación en la parte frontal y lateral para evitar que la temperatura interna se eleve en exceso. Concretamente, no coloque el dispositivo sobre un lado ni boca abajo. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los dispositivos, o incluso un incendio.

- No coloque el dispositivo en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. Si ocurriera, podría dar lugar a un funcionamiento defectuoso.
- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
- Antes de cambiar el dispositivo de lugar, desconecte todos los cables.
- Cuando instale el dispositivo, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produce algún problema o un fallo en el funcionamiento, apague inmediatamente el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de corriente. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, sigue llegando al producto un nivel mínimo de electricidad. Si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.
- Si el dispositivo va montado en un bastidor EIA estándar, lea detenidamente la sección "Precauciones para el montaje en bastidor" en la página 40. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los dispositivos, un funcionamiento defectuoso o incluso un incendio.

## Conexiones

- Antes de conectar el dispositivo a otros dispositivos, desconecte la alimentación de todos ellos. Antes de apagar o encender los dispositivos, baje el volumen al mínimo.

## Mantenimiento

- Retire el enchufe de la toma de CA cuando limpie el dispositivo.

## Precaución en el manejo

- No introduzca los dedos ni las manos en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo (conductos de ventilación).
- No inserte ni deje caer objetos extraños (papel, plástico, metal, etc.) en ninguno de los huecos o aberturas del dispositivo (conductos de ventilación) 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 Yamaha que revise el dispositivo.
- No se apoye en el dispositivo, ni coloque objetos pesados sobre él, y no ejerza una presión excesiva sobre los botones, interruptores o conectores.

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

Apague siempre el dispositivo cuando no lo use.

## AVISO

Para evitar la posibilidad de un funcionamiento defectuoso o de daños en el producto, los datos u otros objetos, tenga en cuenta los siguientes avisos.

### ■ Manejo y mantenimiento

- No utilice el dispositivo en las proximidades de televisores, radios, equipos estéreo, teléfonos móviles ni dispositivos eléctricos de cualquier otro tipo. De lo contrario, el dispositivo, televisor o radio podrían generar ruido.
- No exponga el dispositivo a un exceso de polvo o vibraciones, ni a calor o frío intensos (por ejemplo, luz solar directa, cerca de un calefactor o en un vehículo durante el día) para evitar que se deforme el panel, un funcionamiento inestable o que se dañen los componentes internos.
- Tampoco coloque objetos de vinilo, plástico o goma sobre el dispositivo, porque podrían decolorar el panel.
- Cuando limpie el dispositivo, utilice un paño suave y seco. No use diluyentes de pintura, disolventes, líquidos limpiadores ni paños impregnados de productos químicos.
- Puede producirse condensación en el dispositivo debido a cambios rápidos y drásticos de la temperatura ambiente: por ejemplo, al trasladar el dispositivo de un lugar a otro, o al encender o apagar el aire acondicionado. Utilizar el dispositivo cuando hay condensación puede producir daños. Si existen motivos para creer que se puede haber producido condensación, deje pasar varias horas sin encenderlo hasta que la condensación se haya secado completamente.
- Al conectar la corriente alterna del sistema de sonido, encienda siempre el amplificador EN ÚLTIMO LUGAR, para evitar daños en los altavoces. Por el mismo motivo, cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el amplificador de potencia.

## Información

### ■ Acerca de este manual

- Las ilustraciones de este manual se incluyen exclusivamente a título orientativo, y pueden presentar alguna diferencia con las del dispositivo.
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías

### Modelos europeos

Entrada de corriente basada en EN 55103-1:2009

1 A (durante el encendido inicial)

1 A (tras una interrupción del suministro eléctrico de 5 s)

Conforme con las directivas sobre medio ambiente: E1, E2, E3 y E4

## Contenido

<b>PRECAUCIONES</b> .....	<b>34</b>
<b>Cómo empezar</b> .....	<b>36</b>
Características .....	36
Ajuste de los parámetros de la EXi8/EXo8 ...	36
Actualizaciones de firmware .....	36
Elementos incluidos (compruébelos) .....	36
<b>Mandos y conectores</b> .....	<b>37</b>
Panel frontal .....	37
Panel posterior .....	38
<b>Configuración</b> .....	<b>40</b>
Precauciones para el montaje en bastidor ....	40
Conexión del conector Euroblock.....	40
Inicialización de la unidad EXi8/EXo8.....	41
<b>Solución de problemas</b> .....	<b>42</b>
<b>Lista de alertas</b> .....	<b>43</b>
<b>Appendix (Apéndice)</b> .....	<b>90</b>
Specifications (Especificaciones) .....	90
Input (EXi8) / Output (EXo8) Characteristics (Entrada (EXi8) / Salida (EXo8) Características) .....	91
Dimensions (Dimensiones) .....	92

## Cómo empezar

Muchas gracias por adquirir la unidad Yamaha Input Expander EXi8 o la Output Expander EXo8. Este manual le ayudará a sacar el máximo partido de las excelentes prestaciones que ofrece la unidad EXi8/EXo8. Una vez leído, guarde el manual en un lugar seguro para futuras consultas.

### Características

#### Compatibilidad con el nuevo formato de transmisión de audio digital “YDIF”

“YDIF” es un formato digital de transmisión de audio que utiliza un cable Ethernet para el envío y la recepción de hasta 16 canales de audio y reloj. Se pueden conectar hasta ocho dispositivos YDIF (un máximo de siete para la EXi8 y/o EXo8) para ampliar el número de canales de entrada o salida disponibles para un sistema.

#### Gran flexibilidad de instalación con chasis compacto de 1 unidad

La EXi8 es una unidad de expansión de entrada y la EXo8 una unidad de expansión de salida. La unidad de expansión se puede instalar en aquellos sitios en los que solo se necesite entrada o salida.

### Ajuste de los parámetros de la EXi8/EXo8

Para llevar a cabo el ajuste de los parámetros de la EXi8/EXo8, utilice el software exclusivo del sistema (MTX Editor: solo disponible para el sistema operativo Windows). El software exclusivo hace que sea fácil diseñar un sistema y realizar los ajustes, lo que da como resultado la creación de un sistema de diseño general. El software exclusivo y los manuales se pueden descargar del siguiente sitio web.

<http://www.yamahaproaudio.com/global/en/>

#### NOTA

Para poder ver los manuales descargados debe tener Adobe Reader instalado en el ordenador. Si no dispone de Adobe Reader, puede descargarlo de forma gratuita desde el sitio web de Adobe Corporation en la siguiente dirección URL.

<http://www.adobe.com/>

### Actualizaciones de firmware

Para actualizar el firmware de la unidad, debe utilizar el software exclusivo del sistema. Para obtener más información sobre las actualizaciones del firmware, consulte el siguiente sitio web:

<http://www.yamahaproaudio.com/global/en/downloads/>

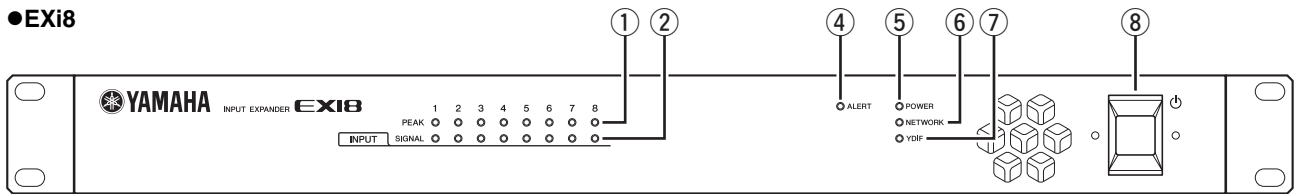
### Elementos incluidos (compruébelos)

- EXi8/EXo8 Manual de instrucciones (este documento)
- Cable de alimentación
- Conectores Euroblock (3 patillas, con lengüetas, paso de 5,08 mm) (8)
- Bridas para cables (8)

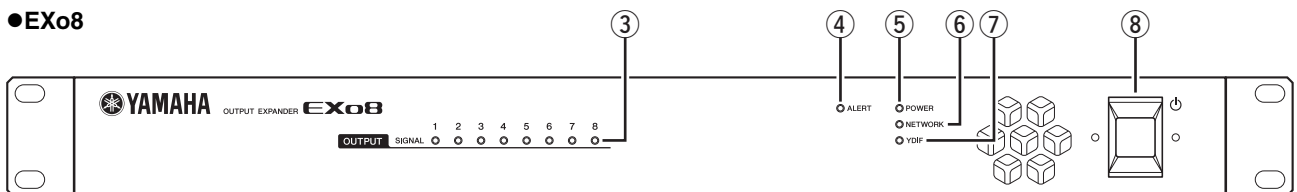
# Mandos y conectores

## Panel frontal

### ● EXi8



### ● EXo8



#### ① Indicadores [INPUT PEAK] 1–8 (EXi8)

Esos indicadores se iluminarán en rojo cuando el nivel de entrada procedente del canal INPUT correspondiente alcance o sobrepase -3 dBFS.

#### ② Indicadores [INPUT SIGNAL] 1–8 (EXi8)

Esos indicadores se iluminarán en verde cuando el nivel de entrada procedente del canal INPUT correspondiente alcance o sobrepase -40 dBFS.

Si se produce un problema o una anomalía en la unidad, el indicador del número de alerta correspondiente parpadeará en verde a la vez que el indicador parpadeante [ALERT] del panel frontal.

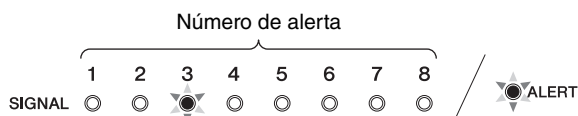
#### ③ Indicadores [OUTPUT SIGNAL] 1–8 (EXo8)

Esos indicadores se iluminarán en verde cuando el nivel de salida procedente del canal OUTPUT correspondiente alcance o sobrepase -40 dBFS.

Si se produce un problema o una anomalía en la unidad, el indicador del número de alerta correspondiente parpadeará en verde a la vez que el indicador parpadeante [ALERT] del panel frontal.

#### ④ Indicador [ALERT]

Si se produce un problema o una anomalía en la unidad, este indicador parpadeará en rojo al mismo tiempo que el indicador [INPUT SIGNAL] o [OUTPUT SIGNAL] que corresponda al número de alerta parpadeará en verde. Para obtener explicaciones sobre las alertas, consulte “Lista de alertas” en la página 43.



Ejemplo: si se produce un problema relacionado con la alerta número “3”

#### ⑤ Indicador [POWER]

Este indicador se mantendrá iluminado mientras el dispositivo esté encendido.



#### ⑥ Indicador [NETWORK]

Este indicador se iluminará en verde si se establece un enlace con un dispositivo externo a través del conector NETWORK del panel posterior (página 39). Parpadeará mientras se estén enviando o recibiendo datos.

#### ⑦ Indicador [YDIF]

Este indicador se iluminará en verde si el conector [YDIF IN] del panel posterior (página 39) está correctamente conectado al conector [YDIF OUT] de otro dispositivo.

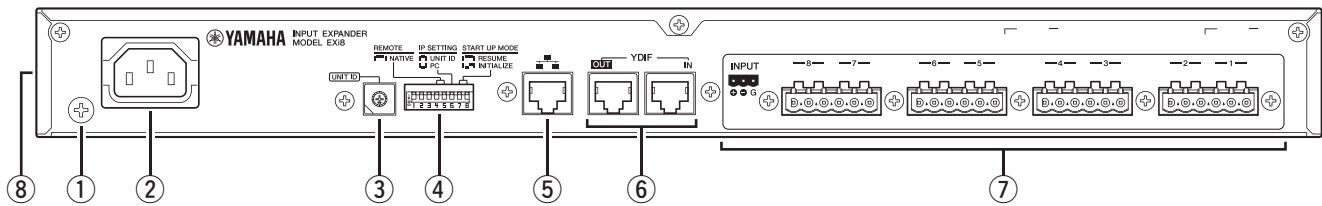
#### ⑧ Interruptor de alimentación

Es el interruptor de alimentación. El equipo estará encendido si el interruptor se encuentra en la posición . Y estará apagado si el interruptor se encuentra en la posición .

#### NOTA

- No accione el interruptor de alimentación repetidamente en rápida sucesión. Tras accionarlo para apagarlo, espere al menos 6 segundos antes de volverlo a encender. De lo contrario, puede producirse un funcionamiento defectuoso.
- Incluso cuando la unidad ha sido apagada, queda un poco de corriente residual en su interior. Si tiene previsto no utilizar la unidad durante un período de tiempo prolongado, asegúrese de desconectarla de la toma de corriente de CA.

## Panel posterior



\* En la ilustración se muestra EXi8.

### NOTA

La unidad EXi8/EXo8 tiene algunos conectores de forma idéntica, pero cuyas funciones son completamente diferentes (por ejemplo, los conectores NETWORK e [YDIF]). Efectúe las conexiones adecuadas según se indica en las instrucciones de cada conector. De lo contrario, corre el riesgo de que se averíe el equipo.

#### ① Tornillo de masa

El cable de alimentación incluido dispone de un enchufe de tres bornes que conecta el dispositivo a tierra cuando se enchufa a una toma de corriente de tres bornes con una adecuada puesta a tierra. En algunos casos podrá reducir los zumbidos e interferencias conectando también este tornillo a tierra.

#### ② Conector AC IN

Utilice el cable eléctrico incluido para alimentar este conector. En primer lugar, conecte el cable de alimentación al dispositivo, y solamente después inserte el enchufe del cable de alimentación en la toma de CA.

#### ③ Conmutador giratorio [UNIT ID]

Este conmutador especifica el ID por el que se diferencia cada una de las unidades EXi8/EXo8 en la red del sistema MTX. Debe especificar el ID evitando duplicados entre las serie MTX y XMV y el EXi8/EXo8 dentro de la misma red. Los interruptores DIP 1 y 2 descritos en ④ especifican el dígito superior, y este conmutador giratorio especifica el dígito inferior. Conjuntamente permiten definir el identificador de la unidad (UNIT ID) como una de 63 posibilidades en el intervalo de 01 hasta 3F.

### NOTA

- No utilice el UNIT ID "00" (interruptores DIP 1 y 2 hacia arriba y el conmutador giratorio en 0).
- Tras cambiar el ajuste del conmutador giratorio [UNIT ID] deberá reiniciar el dispositivo.

#### ④ Interruptores DIP

Estos interruptores permiten especificar la configuración relacionada con la puesta en marcha de la unidad EXi8/EXo8.

### NOTA

Ajuste los interruptores DIP mientras la alimentación de la unidad está desconectada. De lo contrario, la configuración no tendrá efecto.

Para obtener más información, consulte a continuación.

Interruptor	Estado
	Representa un estado con el interruptor subido.
	Representa un estado con el interruptor bajado.

#### ● Interruptores 1–2 (UNIT ID)

Estos interruptores especifican el dígito superior, en tanto que el conmutador giratorio [UNIT ID] antes mencionado especifica el dígito inferior. Conjuntamente permiten especificar el identificador de la unidad (UNIT ID) como una de 63 posibilidades en el intervalo de 01 hasta 3F.

Posición del interruptor	Opción	Funciones
	UNIT ID es "0x"	El intervalo de ajuste del conmutador giratorio [UNIT ID] va de 01 a 0F.
	UNIT ID es "1x"	El intervalo de ajuste del conmutador giratorio [UNIT ID] va de 10 a 1F.
	UNIT ID es "2x"	El intervalo de ajuste del conmutador giratorio [UNIT ID] va de 20 a 2F.
	UNIT ID es "3x"	El intervalo de ajuste del conmutador giratorio [UNIT ID] va de 30 a 3F.

### NOTA

No utilice el UNIT ID "00" (interruptores DIP 1 y 2 hacia arriba y el conmutador giratorio en 0).

#### ● Interruptor 3

Este interruptor está destinado a futuras ampliaciones. Póngalo en la posición hacia arriba.

#### ● Interruptores 4–5 (REMOTOS)



No es necesario ajustar estos interruptores. Póngalos en su posición hacia arriba.

Posición del interruptor	Opción	Función
	NATIVE	Permite el control remoto con los dispositivos compatibles.



### ● Interruptor 6 (IP SETTING)

Este interruptor determina cómo se especificará la dirección IP de EXi8/EXo8.



Posición del interruptor	Opción	Funciones
	UNIT ID	La dirección IP se especificará en función del valor de UNIT ID, y será 192.168.0. (UNIT ID).
	PC	La dirección IP estará determinada por los ajustes del software del sistema. (Consulte el manual del usuario del software correspondiente.)

#### NOTA

Ajuste esta opción en la posición "UNIT ID" la primera vez que conecte este dispositivo a un ordenador después de comprarlo. Después de especificar la dirección IP en el software exclusivo del sistema, cambie este interruptor a la posición "PC".

### ● Interruptores 7 y 8 (START UP MODE)

Especifican si EXi8/EXo8 se inicializará o no al encenderlo.

Posición del interruptor	Opción	Funciones
	RESUME	Es el modo de funcionamiento normal. Al encender EXi8/EXo8, arrancará en el mismo estado que tenía cuando se apagó.
	INITIALIZE	Inicializa EXi8/EXo8 y restablece la configuración de fábrica (página 41).

### ⑤ Conector NETWORK

Se trata de un conector Ethernet compatible con AutoMDI/MDI-X. Permite la comunicación mediante un interruptor de red con una red MTX o un controlador externo. Utilice un cable de par trenzado apantallado (STP) Ethernet CAT5e o superior.

### ⑥ Conectores [YDIF]

Estos conectores se emplean para establecer una conexión en anillo con los dispositivos que conforman el sistema, lo cual permite la transmisión y recepción de señales de audio digitales. Utilice cables de par trenzado apantallado (STP) Ethernet CAT5e o superior con 8 patillas conectadas en una conexión recta. La longitud máxima del cable entre dispositivos es de 30 metros y podrá conectar hasta siete dispositivos EXi8 y EXo8. Para más información, consulte el manual del usuario del software correspondiente.

### ⑦ Conectores [INPUT] (EXi8)

#### Conectores [OUTPUT] (EXo8)

Se trata de conectores balanceados de entrada y salida de audio analógico. Conecte micrófonos o dispositivos tipo línea a los conectores [INPUT], y dispositivos tipo línea a los conectores [OUTPUT]. Los conectores [INPUT] alimentan preamplificadores y también pueden generar alimentación phantom de +48 V. El software exclusivo del sistema se utiliza para especificar la ganancia de los preamplificadores internos y para activar o desactivar la alimentación phantom.

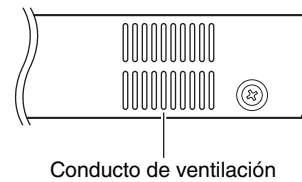
Utilice los conectores Euroblock incluidos para establecer conexiones (consulte información detallada en "Conexión del conector Euroblock", de la página 40).

#### NOTA

El ajuste de ganancia del preamplificador interno entre +17 y +18 dB activará y desactivará internamente PAD. Pueden generarse ruidos si existe una diferencia entre impedancia de salida Activa e Inactiva de un dispositivo conectado a los conectores [INPUT] mientras se está utilizando la alimentación phantom.

### ⑧ Conducto de ventilación

La unidad EXi8/EXo8 contiene un ventilador de refrigeración. El aire de refrigeración se expulsa al exterior por este conducto, por lo que debe evitar taponarlo.



# Configuración

## Precauciones para el montaje en bastidor

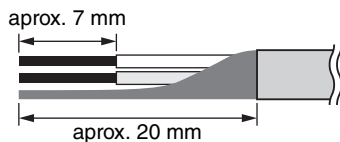
Está garantizado el funcionamiento correcto de este dispositivo a temperaturas ambiente entre 0 y 40 °C. Si este dispositivo se monta en un bastidor EIA estándar conjuntamente con otros dispositivos, el calor procedente de los mismos podría provocar el aumento de la temperatura en el bastidor, con lo cual el rendimiento de este dispositivo no alcanzaría su pleno potencial. Para evitar la acumulación de calor dentro del dispositivo, asegúrese de que se cumplan las siguientes condiciones cuando lo monte en un bastidor.

- Si tiene previsto instalar este dispositivo conjuntamente con otros que tiendan a generar calor, como amplificadores de potencia, asegúrese de que exista una distancia de al menos un espacio de bastidor (1U) entre este dispositivo y los demás. (No obstante, no se necesita una distancia superior a un espacio de bastidor en las series MTX y XMV.) Además, instale paneles de ventilación en dicho espacio, o manténgalos abiertos para asegurar una ventilación suficiente.
- Deje abierta la parte posterior del bastidor, así como un espacio mínimo de 10 cm entre el bastidor y la pared o el techo, para asegurar una refrigeración suficiente. Si no puede dejar abierta la parte posterior del bastidor, instale un sistema de refrigeración por aire forzado en el bastidor (por ejemplo, un kit de ventilador comercial). Si instala un kit de ventilador, dejar cerrada la parte posterior del bastidor podría contribuir a una refrigeración más eficiente. Consulte información más detallada en el manual de instrucciones del bastidor o del kit de ventilador.

## Conexión del conector Euroblock

Utilice los conectores Euroblock incluidos para establecer conexiones con los conectores [INPUT]/[OUTPUT].

### Preparación de los cables

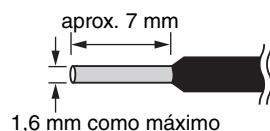


- Utilice cable trenzado para las conexiones Euroblock, y pele el cable tal y como se indica en la ilustración. Con una conexión Euroblock, el cable trenzado puede tender a romperse por el uso, por el peso o por la vibración. Los cables conectados a los conectores [INPUT]/[OUTPUT] deben fijarse a la lengüeta del conector Euroblock (3 patillas) utilizando las bridas para cables incluidas (véase la ilustración de la derecha). Si el dispositivo se monta en bastidor, si fuese posible, utilice una barra de enganche para enrollar y sujetar el cable.

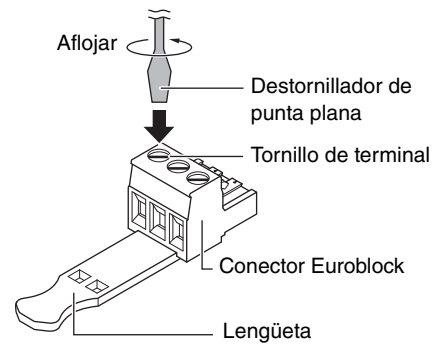
### NOTA

No estañe (suelde) el cable trenzado.

- Si los cables van a conectarse y desconectarse con frecuencia, como puede ser el caso de sistemas portátiles, es recomendable utilizar férulas con camisas aislantes. Utilice una férula cuya sección conductora tenga un diámetro exterior de un máximo de 1,6 mm y una longitud de aproximadamente 7 mm, como el AI 0,5 - 6 WH fabricado por Phoenix Contact Corporation.



## 1. Afloje los tornillos del terminal.



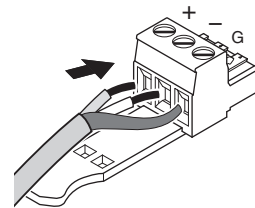
### NOTA

Utilice un destornillador con una punta plana de 3 mm de ancho como máximo.

3 mm o menos



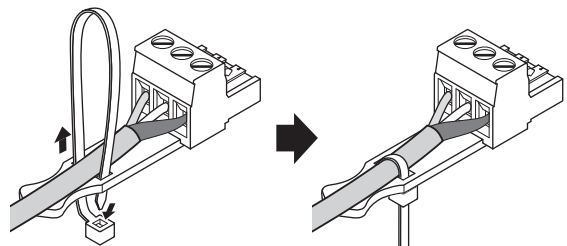
## 2. Inserte los cables.



## 3. Apriete firmemente los tornillos del terminal.

Tire de los cables (sin excesiva fuerza) para confirmar que estén firmemente conectados.

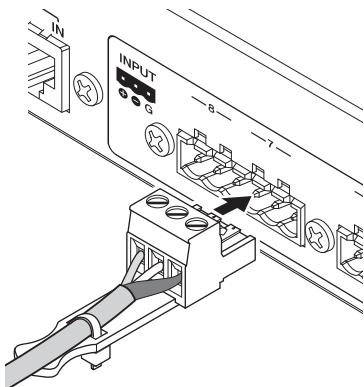
## 4. Utilice las bridas de cables que se incluyen para sujetar el cable a la lengüeta.



### NOTA

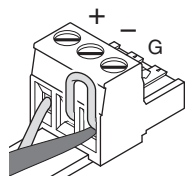
Si fuese necesario, recorte el sobrante de la brida de cables.

5. Inserte el conector Euroblock en el conector [INPUT] de la unidad EXi8 o el conector [OUTPUT] de la unidad EXo8.



**NOTA**

Al conectar cables no balanceados al conector [INPUT], utilice un cable puente para conectar los terminales “-” y “G” del Euroblock.



**Inicialización de la unidad EXi8/EXo8**

Aquí explicamos cómo inicializar la memoria interna de la unidad EXi8/EXo8, restableciendo su configuración de fábrica.

1. Apague EXi8/EXo8.
2. Sitúe los interruptores DIP 7 y 8 del panel posterior en la posición “INITIALIZE”:

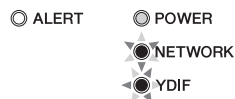


3. Encienda EXi8/EXo8.

De este modo comenzará la inicialización. El estado de la ejecución se muestra en los indicadores [ALERT], [NETWORK] y [YDIF] del panel frontal.

• **Durante la inicialización:**

Los indicadores [NETWORK] e [YDIF] parpadearán rápidamente.



• **Inicialización concluida:**

Los indicadores [NETWORK] e [YDIF] parpadearán lentamente.



• **Error de inicialización:**

El indicador [ALERT] parpadeará.



**⚠ ATENCIÓN**

No apague la alimentación de EXi8/EXo8 durante la inicialización. En caso contrario, podría producirse un funcionamiento defectuoso.

**NOTA**

Si se ha producido un error de inicialización, póngase en contacto con el representante o distribuidor autorizado de Yamaha para que examine el dispositivo. Hacia el final de este manual se incluye una lista de representantes y distribuidores autorizados de Yamaha.

4. Una vez concluida la inicialización, vuelva a apagar EXi8/EXo8.
5. Sitúe los interruptores DIP 7 y 8 del panel posterior en la posición “RESUME”:



6. Vuelva a encender EXi8/EXo8.

La unidad EXi8/EXo8 arrancará con su configuración original de fábrica.

# Solución de problemas

Encontrará una lista de preguntas más frecuentes en el sitio web de Yamaha Pro Audio (<http://www.yamahaproaudio.com/>).

Síntoma	Causa posible y solución
El dispositivo o los indicadores LED del panel no se encienden.	Conecte el cable de alimentación correctamente.
	Asegúrese de que el interruptor POWER está en la posición de encendido.
	Si el equipo sigue sin encenderse, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.
No se puede intercambiar datos entre la unidad EXi8/EXo8 y el software exclusivo del sistema. (EXi8/EXo8 no aparece en el software)	¿El conector NETWORK de EXi8/EXo8 está correctamente conectado al ordenador?
	¿Ha especificado el UNIT ID correcto con el conmutador giratorio [UNIT ID] y los interruptores DIP 1 y 2 ubicados en el panel posterior? ¿Es posible que algún UNIT ID esté en conflicto con otro dispositivo?
	Sitúe el interruptor DIP 6 (IP SETTING) del panel posterior en la posición "UNIT ID"; de modo que la dirección IP sea asignada automáticamente en función del UNIT ID.
No se detecta ninguna entrada de audio. (el indicador [INPUT SIGNAL] no se ilumina)	Conecte el cable correctamente.
	Asegúrese de que algún dispositivo externo esté enviando una señal.
	Ajuste la ganancia del preamplificador interno o del preamplificador externo en un nivel correcto.
No hay salida de audio. (el indicador [OUTPUT SIGNAL] no se ilumina)	¿Podría ser que el nivel de salida sea demasiado bajo?
	En el software exclusivo del sistema, ¿podría estar apagado el botón ON del canal?
	¿Se ha especificado correctamente el direccionamiento de señal?
	¿Se han realizado correctamente ajustes como patch, ganancia o nivel en el software exclusivo del sistema?
El indicador [YDIF] no se ilumina	¿Ha utilizado un cable adecuado para establecer correctamente las conexiones YDIF entre la unidad EXi8/EXo8 y otros dispositivos del sistema? Compruebe también que los dispositivos conectados a través YDIF estén encendidos.
El indicador [ALERT] parpadea	Se ha producido un error. El indicador [INPUT SIGNAL] o el indicador [OUTPUT SIGNAL] que corresponde al número de alerta parpadea; consulte "Lista de alertas" en la página 43 para determinar el problema y tomar las medidas pertinentes.

# Lista de alertas

Indicador [SIGNAL] parpadeando (número de alerta)	Significado	Respuesta
1	El dispositivo no ha arrancado correctamente.	Apáguelo y, a continuación, vuelva a encenderlo esperando al menos 6 segundos. Si el problema no se resuelve, inicialice la memoria. Si tampoco esto da resultado, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.
2	Se ha perdido la configuración predefinida guardada en la memoria interna.	Recupere el valor predefinido. Si no se corrige el problema, póngase en contacto con su distribuidor de Yamaha.
3	El reloj maestro se ha desbloqueado.	Asegúrese de que se esté recibiendo correctamente la señal del reloj.
4	Hay un problema con la conexión del conector [YDIF IN].	Asegúrese de que los cables YDIF están conectados correctamente. Utilice cables que se ajusten a las especificaciones requeridas.
5	Direcciones IP duplicadas.	Cambie las direcciones IP o el UNIT ID para que sean diferentes.
	La dirección IP no se especificó en los 60 segundos posteriores a la puesta en marcha.	Compruebe el interruptor DIP 6 del panel posterior (IP SETTING). Si se ajusta el interruptor DIP 6 en "PC", utilice el software exclusivo del sistema o el servidor DHCP para especificar la dirección IP del dispositivo.
	Hay demasiados dispositivos conectados a la red.	Reduzca el número de dispositivos conectados a la red.
6	UNIT ID está configurado como "00"	Configure UNIT ID con un valor diferente de "00"
	Se han detectado dispositivos con ID idéntico conectados a la misma red.	Cambie el UNIT ID para que no haya duplicados.

# Appendix

## ■ Specifications

Product specifications	
Dimensions (W x H x D)	480(W) x 44(H) x 351(D)mm, 1U
Weight	4.3 kg
Power supply voltage	Japan: 100V 50/60Hz US/Canada: 110V–240V 50/60Hz Others: 100V–240V 50/60Hz
Power consumption	25 W max.
Heat dissipation (per hour)	21.5 kcal max.
Operating temperature range	0 °C–40 °C
Storage temperature range	-20 °C–60 °C
NC value	24 (1m from the front panel)
Maximum number of simultaneously usable devices	A total of seven EXi8 and EXo8 devices. (However in a system, a total of up to 20 devices, including devices such as the MTX series and XMV series, can be used.)
Power cord length	2.5m
Included items	Power cord, Euroblock plugs (3-pin, tabbed) x 8, cable ties x 8, Owner's manual

Electrical specifications	
Sampling frequency	48kHz/44.1kHz
Signal delay	Less than 2.5ms
Frequency response	20Hz to 20kHz, -1.5dB min, 0dB typ., +0.5dB max.
Total harmonic distortion	Less than 0.05% (+4dBu, Gain:-6dB); less than 0.1% (+4dBu, Gain:+66dB)
Dynamic range	107dB (Gain:-6dB)
Equivalent input noise (EIN)	-126dBu (Gain: +66dB)
Crosstalk / Channel separation	-100dB (@ 1kHz)
Maximum cable length	[YDIF] connector: 30 meters (Cable length between devices)
Indicators	INPUT PEAK (EXi8): RED -3dBFS INPUT SIGNAL (EXi8): GREEN -40dBFS OUTPUT SIGNAL (EXo8): GREEN -40dBFS
Phantom power (EXi8)	+48V (per channel; individually settable)

Connector specifications	
Format	NETWORK connector: 100Base-TX
Cable specifications	[YDIF] connector: CAT5e or better Ethernet STP cable (Straight connected. All 8 pins must be connected.) NETWORK connector: CAT5e or better Ethernet STP cable

## ■ Input (EXi8) / Output (EXo8) Characteristics

### ANALOG INPUT CHARACTERISTICS (EXi8)

Input Terminals	GAIN	Actual Load Impedance	For Use With Nominal	Input Level		Connector
				Nominal	Max. before clip	
INPUT 1–8	+66dB	10k $\Omega$	50–600 $\Omega$ Mics & 600 $\Omega$ Lines	-62dBu (0.616mV)	-42dBu (6.16mV)	Euroblock (Balanced) (5.08mm pitch)
	-6dB			+10dBu (2.45V)	+30dBu (24.5V)	

- In these specifications, 0dBu = 0.775 Vrms.
- All input AD converters are 24bit linear, 128times oversampling.
- +48V DC (phantom power) is supplied to INPUT Euroblock connectors via each individual software controlled switch.

### ANALOG OUTPUT CHARACTERISTICS (EXo8)

Output Terminals	Actual Source Impedance	For Use With Nominal	Output Level		Connector
			Nominal	Max. before clip	
OUTPUT 1–8	75 $\Omega$	10k $\Omega$ Lines	+4dBu (1.23 V)	+24dBu (12.3V)	Euroblock (Balanced) (5.08mm pitch)

- In these specifications, 0dBu = 0.775 Vrms.
- All output DA converters are 24bit, 128times oversampling. (Fs=48kHz)

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

\* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

\* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.

\* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

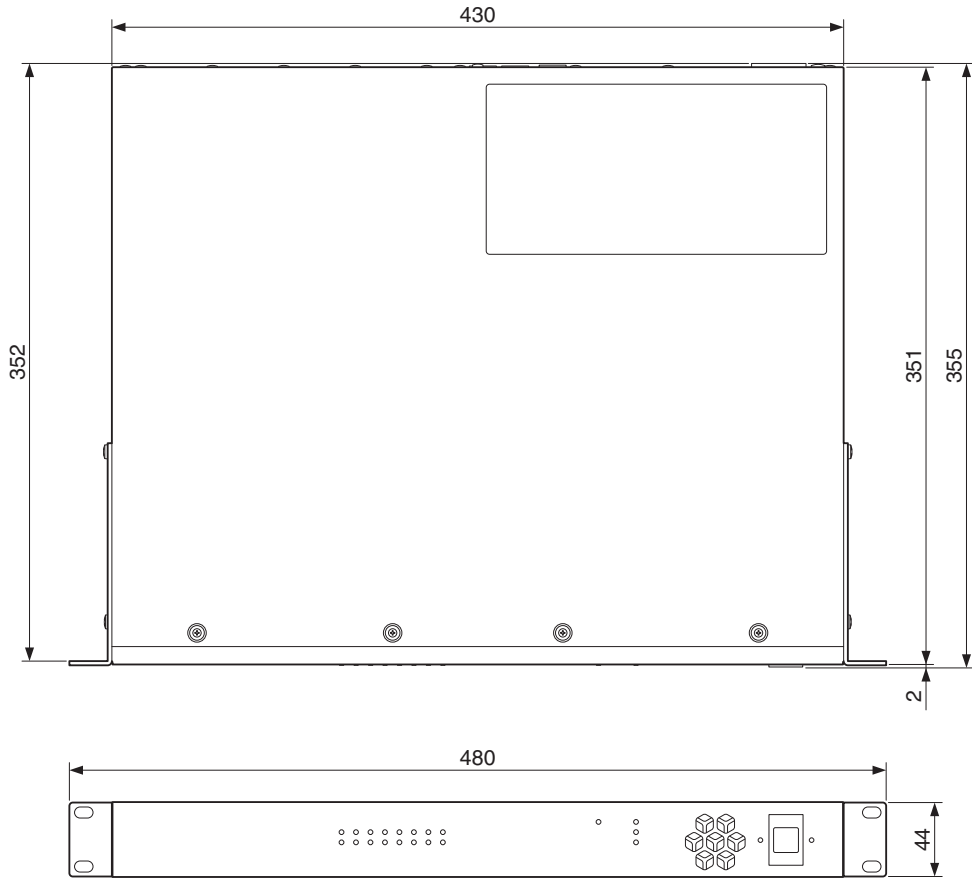
\* Le specifiche e le descrizioni presenti in questo manuale sono fornite a fini puramente informativi. Yamaha Corp. si riserva il diritto di modificare prodotti o specifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Dato che le specifiche, le apparecchiature o le opzioni possono essere diverse da paese a paese, verificarle con il proprio rappresentante Yamaha.

\* Технические характеристики и их описания в данном руководстве пользователя предназначены только для общего сведения. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и набор возможностей могут зависеть от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.

\* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。Yamaha公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利，若确有更改，恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同，因此如有问题，请与当地Yamaha经销商确认。

\* 仕様および外觀は、改良のため予告なく変更することがあります。

## ■ Dimensions



Unit: mm



### Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment



This symbol on the products, packaging, and/or accompanying documents means that used electrical and electronic products should not be mixed with general household waste.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points, in accordance with your national legislation and the Directives 2002/96/EC.

By disposing of these products correctly, you will help to save valuable resources and prevent any potential negative effects on human health and the environment which could otherwise arise from inappropriate waste handling.

For more information about collection and recycling of old products, please contact your local municipality, your waste disposal service or the point of sale where you purchased the items.

#### [For business users in the European Union]

If you wish to discard electrical and electronic equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

#### [Information on Disposal in other Countries outside the European Union]

This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard these items, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

(weee\_eu\_en\_01)

### Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Beendet sich dieses Symbol auf den Produkten, der Verpackung und/oder beiliegenden Unterlagen, so sollten benutzte elektrische Geräte nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit Ihren nationalen Bestimmungen und den Richtlinien 2002/96/EC bringen Sie alte Geräte bitte zur fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Sammelstellen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten.

Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder die Verkaufsstelle der Artikel.

#### [Information für geschäftliche Anwender in der Europäischen Union]

Wenn Sie Elektrogeräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Zulieferer für weitere Informationen.

#### [Entsorgungsinformation für Länder außerhalb der Europäischen Union]

Dieses Symbol gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Artikel ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach der sachgerechten Entsorgungsmethode.

(weee\_eu\_de\_01)

### Information concernant la Collecte et le Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques.



Le symbole sur les produits, l'emballage et/ou les documents joints signifie que les produits électriques ou électroniques usagés ne doivent pas être mélangés avec les déchets domestiques habituels.

Pour un traitement, une récupération et un recyclage appropriés des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale et aux Directives 2002/96/EC.

En vous débarrassant correctement des déchets d'équipements électriques et électroniques, vous contribuerez à la sauvegarde de précieuses ressources et à la prévention de potentiels effets négatifs sur la santé humaine qui pourraient advenir lors d'un traitement inapproprié des déchets.

Pour plus d'informations à propos de la collecte et du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter votre municipalité, votre service de traitement des déchets ou le point de vente où vous avez acheté les produits.

#### [Pour les professionnels dans l'Union Européenne]

Si vous souhaitez vous débarrasser des déchets d'équipements électriques et électroniques veuillez contacter votre vendeur ou fournisseur pour plus d'informations.

#### [Information sur le traitement dans d'autres pays en dehors de l'Union Européenne]

Ce symbole est seulement valable dans l'Union Européenne. Si vous souhaitez vous débarrasser de déchets d'équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales ou votre fournisseur et demander la méthode de traitement appropriée.

(weee\_eu\_fr\_01)

### 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 válido 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.

(weee\_eu\_es\_01)

### Informazioni per gli utenti sulla raccolta e lo smaltimento di vecchia attrezzatura



Questo simbolo sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano significa che i prodotti elettrici ed elettronici non dovrebbero essere mischiati con i rifiuti domestici generici.

Per il trattamento, recupero e riciclaggio appropriati di vecchi prodotti, li porti, prego, ai punti di raccolta appropriati, in accordo con la Sua legislazione nazionale e le direttive 2002/96/CE.

Smaltendo correttamente questi prodotti, Lei aiuterà a salvare risorse preziose e a prevenire alcuni potenziali effetti negativi sulla salute umana e l'ambiente, che altrimenti potrebbero sorgere dal trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, prego contatti la Sua amministrazione comunale locale, il Suo servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove Lei ha acquistato gli articoli.

#### [Per utenti imprenditori dell'Unione europea]

Se Lei desidera disfarsi di attrezzatura elettrica ed elettronica, prego contatti il Suo rivenditore o fornitore per ulteriori informazioni.

#### [Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea]

Questo simbolo è valido solamente nell'Unione Europea. Se Lei desidera disfarsi di questi articoli, prego contatti le Sue autorità locali o il rivenditore e richieda la corretta modalità di smaltimento.

(weee\_eu\_it\_01)

# Important Notice: Guarantee Information for customers in European Economic Area (EEA) and Switzerland

<b>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</b>	<b>English</b>
For detailed guarantee information about this Yamaha product, and Pan-EEA* and Switzerland warranty service, please either visit the website address below (Printable file is available at our website) or contact the Yamaha representative office for your country. * EEA: European Economic Area	
<b>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</b>	<b>Deutsch</b>
Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR*- und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgend angegebene Internetadresse (eine druckfähige Version befindet sich auch auf unserer Webseite), oder wenden Sie sich an den für Ihr Land zuständigen Yamaha-Vertrieb. * EWR: Europäischer Wirtschaftsraum	
<b>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</b>	<b>Français</b>
Pour des informations plus détaillées sur la garantie de ce produit Yamaha et sur le service de garantie applicable dans l'ensemble de l'EEE ainsi qu'en Suisse, consultez notre site Web à l'adresse ci-dessous (le fichier imprimable est disponible sur notre site Web) ou contactez directement Yamaha dans votre pays de résidence. * EEE : Espace Economique Européen	
<b>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</b>	<b>Nederlands</b>
Voor gedetailleerde garantie-informatie over dit Yamaha-product en de garantieservice in heel de EER* en Zwitserland, gaat u naar de onderstaande website (u vindt een afdrukbaar bestand op onze website) of neemt u contact op met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land. * EER: Europese Economische Ruimte	
<b>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</b>	<b>Español</b>
Para una información detallada sobre este producto Yamaha y sobre el soporte de garantía en la zona EEE* y Suiza, visite la dirección web que se incluye más abajo (la versión del archivo para imprimir esta disponible en nuestro sitio web) o póngase en contacto con el representante de Yamaha en su país. * EEE: Espacio Económico Europeo	
<b>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</b>	<b>Italiano</b>
Per informazioni dettagliate sulla garanzia relativa a questo prodotto Yamaha e l'assistenza in garanzia nei paesi EEA* e in Svizzera, potete consultare il sito Web all'indirizzo riportato di seguito (è disponibile il file in formato stampabile) oppure contattare l'ufficio di rappresentanza locale della Yamaha. * EEA: Area Economica Europea	
<b>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</b>	<b>Português</b>
Para obter uma informação pormenorizada sobre este produto da Yamaha e sobre o serviço de garantia na AEE* e na Suíça, visite o site a seguir (o arquivo para impressão está disponível no nosso site) ou entre em contato com o escritório de representação da Yamaha no seu país. * AEE: Área Económica Europeia	
<b>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελβετία</b>	<b>Ελληνικά</b>
Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελβετία, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος	
<b>Viktigt: Garantiinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</b>	<b>Svenska</b>
För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantiservice i hela EES-området* och Schweiz kan du antingen besöka nedanstående webbadress (en utskriftsvänlig fil finns på webbplatsen) eller kontakta Yamahas officiella representant i ditt land. * EES: Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet	
<b>Viktig merknad: Garantiinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</b>	<b>Norsk</b>
Detaljert garantiinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantiservice for hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte Yamahas kontoret i landet der du bor. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet	
<b>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</b>	<b>Dansk</b>
De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantiserviceordning for EØO* (og Schweiz) ved at besøge det websted, der er angivet nedenfor (der findes en fil, som kan udskrives, på vores websted), eller ved at kontakte Yamahas nationale repræsentationskontor i det land, hvor De bor. * EØO: Det Europæiske Økonomiske Område	
<b>Tärkeä ilmoitus: Takuutiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</b>	<b>Suomi</b>
Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voitte myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue	
<b>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</b>	<b>Polski</b>
Aby dowiedzieć się więcej na temat warunków gwarancyjnych tego produktu firmy Yamaha i serwisu gwarancyjnego w całym EOG* i Szwajcarii, należy odwiedzić wskazaną poniżej stronę internetową (Plik gotowy do wydruku znajduje się na naszej stronie internetowej) lub skontaktować się z przedstawicielstwem firmy Yamaha w swoim kraju. * EOG — Europejski Obszar Gospodarczy	
<b>Důležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a ve Švýcarsku</b>	<b>Česky</b>
Podrobné záruční informace o tomto produktu Yamaha a záručním servisu v celém EHS* a ve Švýcarsku naleznete na níže uvedené webové adrese (soubor k tisku je dostupný na našich webových stránkách) nebo se můžete obrátit na zastoupení firmy Yamaha ve své zemi. * EHS: Evropský hospodářský prostor	
<b>Fontos figyelemztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</b>	<b>Magyar</b>
A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT*-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keresse fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is talál), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség	
<b>Oluline märkus: Garantiiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</b>	<b>Eesti keel</b>
Täpsemat teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantiiteeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond	
<b>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicē</b>	<b>Latviešu</b>
Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicē, lūdzu, apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona	
<b>Dēmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</b>	<b>Lietuvių kalba</b>
Jei reikia išsamios informacijos apie šį „Yamaha“ produktą ir jo techninę priežiūrą visoje EEE* ir Šveicarijoje, apsilankykite mūsų svetainėje toliau nurodytu adresu (svetainėje yra spausdintinas failas) arba kreipkitės į „Yamaha“ atstovybę savo šaliai. * EEE – Europos ekonominė erdvė	
<b>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</b>	<b>Slovenčina</b>
Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garančnom servise v EHP* a Švajčiarsku nájdete na webovej stránke uvedenej nižšie (na našej webovej stránke je k dispozícii súbor na tlač) alebo sa obráťte na zástupcu spoločnosti Yamaha vo svojej krajine. * EHP: Európsky hospodársky priestor	
<b>Pomembno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</b>	<b>Slovenščina</b>
Za podrobnejše informacije o tem Yamahinem izdelku ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natisljiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor	
<b>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</b>	<b>Български език</b>
За подробна информация за гаранцията за този продукт на Yamaha и гаранционното обслужване в паневропейската зона на ЕИП* и Швейцария или посетете посочения по-долу уеб сайт (на нашия уеб сайт има файл за печат), или се свържете с представителния офис на Yamaha във вашата страна. * ЕИП: Европейско икономическо пространство	
<b>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</b>	<b>Limba română</b>
Pentru informații detaliate privind acest produs Yamaha și serviciul de garanție Pan-SEE* și Elveția, vizitați site-ul la adresa de mai jos (fișierul imprimabil este disponibil pe site-ul nostru) sau contactați biroul reprezentanței Yamaha din țara dumneavoastră. * SEE: Spațiul Economic European	

<http://europe.yamaha.com/warranty/>

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

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha 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 Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

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

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México, S.A. de C.V.**  
Av. Insurgentes Sur 1647 Piso 9, Col. San José  
Insurgentes, Delegación Benito Juárez, México,  
D.F., C.P. 03900  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 São Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,  
Sucursal Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### VENEZUELA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,  
Sucursal Venezuela**  
C.C. Manzanares Plaza P4  
Ofic. 0401- Manzanares-Baruta  
Caracas Venezuela  
Tel: 58-212-943-1877

### PANAMA AND OTHER LATIN

### AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso No.7, Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, República de Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha Music Europe GmbH (UK)**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, U.K.  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH  
Branch Switzerland in Zürich**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 044-387-8080

### AUSTRIA/BULGARIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH  
Branch Austria (Central Eastern Europe Office)**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH  
Branch Poland Office**  
ul. Wrotkowa 14 02-553 Warsaw, Poland  
Tel: 022-500-2925

### MALTA

**Olimpus Music Ltd.**  
The Emporium, Level 3, St. Louis Street Msida  
MSD06  
Tel: 02133-2144

### NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Music Europe**  
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activites Pariest,  
77183 Croissy-Beaubourg, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Music Europe GmbH Ibérica, Sucursal  
en España**  
Ctra. de la Coruna km. 17,200, 28231  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: +34-91-639-88-88

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany filial  
Scandinavia**  
J. A. Wettergrensgata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: +46 31 89 34 00

### DENMARK

**Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland – filial  
Denmark**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -  
Norwegian Branch**  
Grini Næringspark 1, N-1361 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 78 00

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia) LLC.**  
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,  
121059, Russia  
Tel: 495 626 5005

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Music Gulf FZE**  
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali - Dubai, UAE  
Tel: +971-4-881-5868

## MIDDLE EAST

### TURKEY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi  
Maslak Meydan Sokak No:5 Spring Giz Plaza  
Bağımsız Böl. No:3, 34398 Şişli İstanbul  
Tel: +90-212-999-8010

### CYPRUS

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
Office JAFZA 16-512, P.O.Box 17328,  
Jebel Ali - Dubai, U.A.E  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
Spazedge building, Ground Floor, Tower A, Sector  
47, Gurgaon- Sohna Road, Gurgaon, Haryana, India  
Tel: 0124-485-3300

### INDONESIA

**PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)**  
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 021-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 02-3467-3300

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.**  
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 03-78030900

### SINGAPORE

**Yamaha Music (Asia) Private Limited**  
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,  
Singapore 530202, Singapore  
Tel: 65-6747-4374

### TAIWAN

**Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.**  
3F, No.6, Section 2 Nan-Jing East Road, Taipei,  
Taiwan R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
3, 4, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2622

### VIETNAM

**Yamaha Music Vietnam Company Limited**  
15th Floor, Nam A Bank Tower, 201-203 Cach  
Mang Thang Tam St., Ward 4, Dist.3,  
Ho Chi Minh City, Vietnam  
Tel: +84-8-3818-1122

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation  
Sales & Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### COUNTRIES AND TRUST

### TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation  
Sales & Marketing Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312



Yamaha Pro Audio global web site  
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

C.S.G., PA Development Division  
© 2013 Yamaha Corporation

310YJHD-B0  
Printed in China

ZG06180