



AUDIO INTERFACE
INTERFACE AUDIO
INTERFAZ DE AUDIO
АУДИОИНТЕРФЕЙС
音频界面

신호변 환장치

オーディオインターフェース

RU1016-D

EN Owner's Manual

DE Benutzerhandbuch

FR Mode d'emploi

ES Manual de instrucciones

PT Manual do Proprietário

IT Manuale di istruzioni

RU Руководство пользователя

ZH 使用说明书

KO 사용설명서

JA 取扱説明書

About VST Rack
https://www.yamaha.com/2/vst_rack



English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

中文

한국어

日本語

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 and 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 cannot locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, CA90620, USA.

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

(529-M04 FCC class B YCA 01)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (Supplier's 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 : AUDIO INTERFACE
Model Name : RUio16-D

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.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

(FCC SDoC)

IMPORTANT

Please record the serial number of this unit in the space below.

Model RUio16-D

Serial No.

The serial number is located on the bottom or rear of the unit. Retain this Owner's Manual in a safe place for future reference.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.

(Ser.No)

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:

Si observa cualquier anomalía

- Si se produjera alguno de los siguientes problemas, desenchufe inmediatamente el cable USB del equipo.
 - El cable USB o el enchufe están desgastados o dañados.
 - Se emite humo u olores no habituales.
 - Ha caído algún objeto o agua dentro del producto.
 - Se produce una pérdida repentina de sonido mientras se está utilizando el producto.
 - Aparecen grietas o cualquier otro signo visible de deterioro en el producto.
- Seguidamente, pida al Servicio técnico de Yamaha que revise o repare el producto.

No abrir

- Este producto contiene piezas cuyo mantenimiento no debe realizar el usuario. No intente desmontar los componentes internos ni modificarlos de ningún modo.

Advertencia sobre el agua

- No exponga el producto 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.
- Nunca enchufe o desenchufe un cable eléctrico con las manos mojadas.

Advertencia sobre el fuego

- No coloque objetos ardientes ni llamas abiertas cerca del producto, ya que podrían provocar un incendio.

Pérdida auditiva

- Antes de encender o apagar los dispositivos, asegúrese de ajustar el nivel de volumen de todos ellos al mínimo. De no seguir estas instrucciones, existe riesgo de pérdida de audición, descarga eléctrica o daños en el dispositivo.
- Cuando conecte la alimentación de CA en el sistema de audio, encienda siempre el amplificador de potencia EN ÚLTIMO LUGAR, pues así evitará sufrir una pérdida de audición o que se produzcan daños en los altavoces. Por el mismo motivo, cuando desconecte la alimentación, apague PRIMERO el amplificador de potencia.
- No utilice los auriculares a un nivel de volumen alto o incómodo durante un período prolongado, ya que podría sufrir una pérdida de audición permanente. Si experimenta alguna pérdida de audición u oye pitidos, consulte a un médico.



Siga siempre las precauciones básicas indicadas a continuación para evitar posibles lesiones físicas a usted o a otros. Estas precauciones incluyen, aunque no de forma exclusiva, las siguientes:

Colocación y conexión

- No ponga el producto en una posición inestable o en una colocación sometida a demasiadas vibraciones, donde pudiera caerse accidentalmente y causar lesiones.
- Mantenga este producto fuera del alcance de los niños. Este producto no es adecuado para su uso en lugares donde sea probable que haya niños presentes.
- Si el producto va montado en un bastidor, lea detenidamente la sección “Instalación en un bastidor” en la página 19. Una ventilación inadecuada podría producir sobrecalentamiento y posibles daños en los productos, un funcionamiento defectuoso o incluso un incendio.
- No coloque el producto en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. Si ocurriera, podría dar lugar a un funcionamiento defectuoso.
- Antes de cambiar el producto de lugar, desconecte todos los cables.

Mantenimiento

- Cuando limpie el producto, desconecte el cable USB del ordenador.

Precaución en el manejo

- No se apoye en el producto ni coloque objetos pesados sobre él.

AVISO

Para evitar la posibilidad de fallos o daños en el producto, los datos u otros objetos, tenga en cuenta los avisos que se indican a continuación.

Manipulación y mantenimiento

- No conecte este producto directamente a una red Wi-Fi pública ni a Internet. Este producto solo se puede conectar a Internet mediante un router con protección de contraseña segura. Consulte al fabricante del router para obtener información sobre prácticas recomendadas de seguridad.
- No utilice el producto cerca de aparatos de televisión, radios u otros productos eléctricos. De lo contrario, el producto, aparato de TV o radio pueden generar ruido.
- Para evitar que el panel se deforme, que los componentes internos sufran daños o que el funcionamiento se vuelva inestable, no exponga el producto a un exceso de polvo o vibraciones, ni a calor o frío intensos.
- No instale el producto en ningún lugar donde se produzcan cambios de temperatura drásticos. De lo contrario, podría formarse condensación en el interior o en la superficie del producto y estropearlo.
- Si existen motivos para creer que se pueda haber producido condensación, deje pasar varias horas sin encender el producto, hasta que la condensación se haya secado por completo, para evitar posibles daños.
- Tampoco coloque objetos de vinilo, plástico o goma sobre el producto, pues podrían alterar o decolorar el panel.
- Cuando limpie el producto, utilice un paño suave y seco. No use diluyentes de pintura, disolventes, líquidos limpiadores ni paños impregnados con productos químicos, ya que podrían crear alteraciones o decoloraciones.

Información

Acerca de las funciones que incluye el producto

- Este producto utiliza Dante Broadway. Para ver información detallada sobre las licencias de código fuente abierto del software concreto, consulte el sitio web de Audinate (en inglés).
<https://www.audinate.com/software-licensing>
- Los conectores de tipo XLR se conectan de la siguiente manera (norma IEC60268):
patilla 1: masa; patilla 2: positivo (+);
y patilla 3: negativo (-).

Acerca de este manual

- Las figuras que se muestran en este manual sólo tienen fines ilustrativos.
- Los nombres de empresas y productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.
- VST y eLicenser son marcas registradas de Steinberg Media Technologies GmbH.
- El software podría ser modificado y actualizado sin previo aviso.

Acerca de la eliminación

- Este producto contiene componentes reciclables. Cuando deseche este producto, póngase en contacto con las autoridades locales correspondientes.

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

El número de modelo, el número de serie, los requisitos de alimentación, etc. pueden encontrarse en la placa de identificación o cerca de ella. Esta placa se encuentra en la parte inferior de la unidad. Debe anotar dicho número en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como comprobante permanente de su compra para facilitar la identificación en caso de robo.

Nº de modelo

Nº de serie

(bottom_es_01)

Índice

PRECAUCIONES	3
AVISO.....	4
Información	5
Introducción	7
Características principales	7
Como está organizado este manual	7
Accesorios incluidos (compruébelos)	7
VST Rack.....	8
Yamaha Steinberg USB Driver.....	8
Dante Controller	8
Actualización del firmware	8
Funciones y controles del panel	9
Antes de usar este producto	14
Uso con el bus de alimentación USB	14
Uso con un adaptador de alimentación USB o una batería móvil USB.....	14
Operaciones básicas	15
Ejemplo de uso de las entradas/salidas analógicas.....	15
Cómo conectarse a través de Dante	17
Red en cadena tipo margarita	17
Conexión de estrella	17
Fijación de la pinza del cable.....	18
Montaje de las patas de caucho	18
Instalación en un bastidor	19
Restablecimiento de los ajustes programados de fábrica (inicialización)	20
Mensajes.....	20
Especificaciones generales	22
Dimensiones.....	23

Introducción

Le agradecemos que haya adquirido la interfaz de audio RUio16-D. Este producto está destinado a ingenieros de sonido y utiliza plug-ins VST para ampliar los efectos que se utilizan en los mezcladores.

Asegúrese de leer este Manual de instrucciones antes de usar este producto para utilizar con eficacia sus diversas funciones. Asegúrese también de tener este manual a mano después de haberlo leído.

Características principales

• Interfaz de audio Dante-analógica-USB

Este producto cuenta con 16 entradas/salidas Dante y dos entradas/salidas analógicas. Se puede seleccionar un máximo de 16 entradas para transmitir datos a un ordenador mediante USB. Se puede usar para una amplia variedad de aplicaciones, tales como la medición acústica utilizando la alimentación phantom de +48 V incorporada en las entradas analógicas, emitir audio a un mezclador a través de Dante procesado con efectos en un ordenador para crear un sistema de plug-ins, etc.

• Carcasa de máxima solidez

Este producto cuenta con una carcasa compacta, pero sumamente sólida, diseñada para resistir los rigores de las giras. Se ha agregado EtherCON a los conectores de entrada/salida Dante y las tomas de entrada analógica utilizan el diseño XLR con pestillo. El puerto USB-C también cuenta con un mecanismo de bloqueo para minimizar el riesgo de que se salgan los cables debido a algún tirón.

• Hacemos posibles soluciones de plug-ins altamente fiables

Además del uso de VST Rack basado en software de Yamaha, este producto permite crear un entorno de plug-ins de gran estabilidad. En el caso de

producirse algún problema con el VST Rack, la unidad omitirá automáticamente el procesamiento de audio en el lado del plug-in, lo que evita cualquier problema que pueda detener el sonido en todo el sistema.

Como está organizado este manual

Manual de instrucciones (este documento)

En este manual se explica cómo configurar la unidad y utilizar sus operaciones básicas.

VST Rack User's Guide (Guía del usuario de VST Rack) (HTML)

En esta guía se explica cómo utilizar el software de aplicación VST Rack.

https://manual.yamaha.com/pa/app/vst_rack/

Accesorios incluidos (compruébelos)

- Cable USB 2.0 (de tipo A a tipo C; 1,5 m) × 1
- Cable USB 2.0 (de tipo C a tipo C; 1,5 m) × 1
- Pinza del cable (consulte "Fijación de la pinza del cable," página 18) × 1
- Patas de caucho × 4
- Manual de instrucciones (este documento, incluida la garantía) × 1
- VST Rack Pro Download Information (Información de descarga de VST Rack Pro) (folleto) × 1

VST Rack

VST Rack es una aplicación que permite construir un rack de plug-ins de software en combinación con el RUio16-D. El software también se puede utilizar para configurar los ajustes de esta unidad.

Antes de usar este producto, descargue e instale en su ordenador el software VST Rack desde el sitio web que se muestra a continuación.

https://www.yamaha.com/2/vst_rack/

Deberá crear una cuenta “My Steinberg” para descargar VST Rack. Consulte el sitio web para obtener más detalles.

NOTA

Se requiere un código de acceso de descarga para descargar este software. El código de acceso de descarga figura en el folleto “VST Rack Download Information” que se incluye con este producto.

Lea el documento “VST Rack User’s Guide” para conocer las funciones y cómo utilizar este software.

Yamaha Steinberg USB Driver

Este software permite intercambiar datos entre este producto y su ordenador.

Yamaha Steinberg USB Driver se incluye en el paquete descargable de VST Rack.

Dante Controller

Dante Controller es una aplicación que permite configurar una red Dante y encaminar el audio. Utilice Dante Controller cuando se conecte dispositivos compatibles con Dante o para configurarlos. Este software está disponible en el sitio web de Audinate.

Como mínimo, deberá realizar los siguientes ajustes con Dante Controller.

- Ajustes redundantes y de cadena tipo margarita
- Ajustes de asignación de patches de entrada/salida
- Ajustes del reloj leader
- Ajustes de la frecuencia de muestreo

Consulte el documento Dante Controller Owner’s Manual (Manual de instrucciones de Dante Controller) para obtener más información sobre este software.

Actualización del firmware

Este producto utiliza firmware que se puede actualizar para mejorar la operatividad, agregar funcionalidad y corregir problemas.

Encontrará información sobre las actualizaciones de firmware (si están disponibles) en el siguiente sitio web.

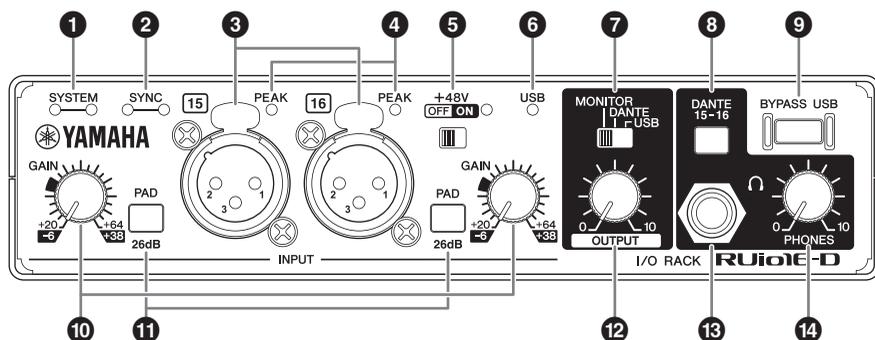
<http://www.yamahaproaudio.com/>

NOTA

Es posible que tenga que actualizar el firmware de otros dispositivos de la red Dante, según las versiones de cada uno de ellos.

Funciones y controles del panel

Panel frontal



1 Indicadores Dante [SYSTEM] (sistema)

Estos indicadores muestran el estado de funcionamiento de esta unidad.

Visualización del indicador	Estado de funcionamiento
<p>Se ilumina en verde</p>	Normal

Si ha encendido la alimentación, pero el indicador verde está apagado y el indicador rojo está encendido o parpadeando, significa que se ha producido una anomalía. Si esto sucede, consulte “Mensajes” (página 20).

2 Indicadores Dante [SYNC] (sincronización)

Estos indicadores muestran el estado de sincronización de la red Dante y de esta unidad.

Visualización del indicador	Estado de funcionamiento
<p>Se ilumina en verde</p>	La unidad funciona correctamente como reloj follower.

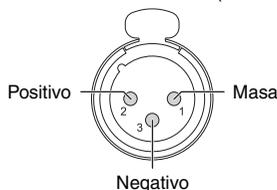
Visualización del indicador	Estado de funcionamiento
<p>Parpadea en verde</p>	La unidad funciona correctamente como reloj leader.

Si ha encendido la alimentación, pero el indicador verde está apagado y el indicador naranja está encendido o parpadeando, significa que se ha producido una anomalía. Si esto sucede, consulte “Mensajes” (página 20).

3 Tomas INPUT [CH15]/[CH16] (entrada, canales 15/16)

Son tomas de entrada analógicas del tipo XLR.

Las polaridades de las tomas se muestran a continuación (IEC 60268).



4 Indicadores [PEAK] (pico)

Este indicador se ilumina cuando el volumen del sonido de entrada es demasiado alto (cuando se sitúa en solo 3 dB antes del corte). Si el indicador se enciende con frecuencia, gire el mando [GAIN] hacia la izquierda para bajar el volumen.

5 Interruptor [+48V]

Activa (encendido) o desactiva (apagado) la alimentación phantom (+48V). Cuando se enciende este interruptor, la alimentación phantom se suministra a la toma XLR conectada a las tomas INPUT [CH15]/[CH16]. Encienda este interruptor cuando vaya a utilizar un micrófono de condensador con alimentación phantom.

AVISO

Cuando utilice la alimentación phantom, tenga en cuenta lo siguiente para evitar un funcionamiento incorrecto o generación de ruidos en esta unidad o en cualquier dispositivo externo.

- **No conecte ni desconecte ningún dispositivo mientras el interruptor de la alimentación phantom esté encendido.**
- **Sitúe el mando [OUTPUT] en el ajuste mínimo antes de encender/apagar el interruptor de alimentación phantom.**
- **Si conecta a las tomas INPUT [CH15]/[CH16] dispositivos que no requieren alimentación phantom, asegúrese de apagar el interruptor de alimentación phantom.**

NOTA

Cuando se enciende/apaga el interruptor de alimentación phantom, las señales de entrada de INPUT [CH15]/[CH16] se silencian durante varios segundos.

6 Indicador [USB]

Este indicador se ilumina cuando la alimentación está encendida y la unidad puede comunicarse con el ordenador. El indicador parpadea cuando la unidad no puede comunicarse con el ordenador.

7 Interruptor [MONITOR/DANTE/USB] (monitor/Dante/USB)

Este interruptor permite seleccionar la señal que se enviará a las tomas OUTPUT.

MONITOR	USB desde el PC (MONITOR L/R (17/18)) (monitor izquierdo/derecho (17/18))
DANTE	Entrada Dante 15/16
USB	USB desde el PC 15/16

Si la unidad no está conectada a un ordenador, el ajuste [USB] emite las señales Dante 15/16 o INPUT 15/16, y el ajuste [MONITOR] emite las señales INPUT 15/16.

8 Interruptor [DANTE 15-16]

Este interruptor permite seleccionar la señal que se enviará a la toma PHONES.

Encendido	Entrada Dante 15/16
Apagado	USB desde el PC (MONITOR L/R (17/18)) (monitor izquierdo/derecho (17/18))

Si la unidad no está conectada a un ordenador, las señales INPUT 15/16 se emiten cuando el interruptor está apagado.

9 Interruptor [BYPASS USB] (anular USB)

Cuando está encendido, la entrada/salida hacia y desde el ordenador se omite y el audio se emite tal cual, sin pasar por el ordenador. Esto reduce los ruidos que pueden producirse si VST Rack deja de funcionar o si se han emitido datos de audio incorrectos debido a un problema con el ordenador.

El interruptor se iluminará en rojo mientras la anulación esté activa.

NOTA

- En combinación con VST Rack, esto ofrece una función que detecta cualquier anomalía que pueda haber ocurrido en el ordenador y activa automáticamente la anulación.
- La unidad funciona de forma continua en modo de anulación mientras no está conectada a un ordenador.

Acerca de la salida

Cuando esta unidad se está iniciando y se presiona el interruptor [BYPASS USB], la señal del ordenador puede emitirse una vez que se apaga la luz del interruptor.

La unidad permanece de forma continua en modo de anulación mientras no está conectada a un ordenador.

14 Mando [PHONES] (auriculares)

Ajusta el nivel de la señal de salida para los auriculares.

10 Mando [GAIN] (ganancia)

Ajusta el nivel de la señal de entrada procedente de las tomas INPUT.

11 Interruptor [PAD] (atenuación)

Cuando está encendido, los niveles de sonido introducidos en esta unidad se atenúan. Enciéndalo si el sonido se distorsiona o si los indicadores [PEAK] se encienden con frecuencia.

NOTA

Es posible que se escuche un ruido al accionar este interruptor. Ajuste el mando [GAIN] al mínimo (0) antes de utilizar este interruptor.

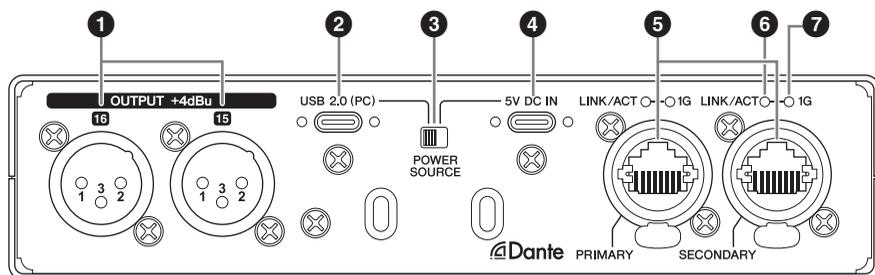
12 Mando [OUTPUT] (salida)

Ajusta el nivel de la señal de salida de las tomas [OUTPUT +4dBu].

13 Toma [PHONES] (auriculares)

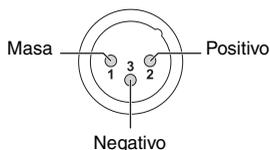
Conecte aquí sus auriculares. La toma admite clavijas de auriculares estéreo.

Panel posterior



1 Tomas [OUTPUT +4dBu] (salida +4 dBu)

Son tomas de salida analógicas del tipo XLR. Conecte aquí un mezclador analógico, monitores u otros equipos relacionados. Puede ajustar el nivel de salida con el mando [OUTPUT] del panel frontal de esta unidad.



2 Puerto [USB 2.0 (PC)]

Conecte el ordenador a este puerto.

AVISO

Cuando conecte el ordenador al puerto [USB 2.0 (PC)], siga las instrucciones siguientes para evitar que el ordenador o esta unidad se bloqueen o apaguen, lo que podría provocar la pérdida de datos.

- Siga las instrucciones siguientes antes de conectar o desconectar los cables USB.
 - Cierre todas las aplicaciones de software abiertas.
 - Compruebe si todavía se están transmitiendo datos desde esta unidad.
- Espere al menos seis segundos entre la conexión y la desconexión de los cables USB.
- Asegúrese de utilizar los cables USB que se incluyen con esta unidad.

3 Interruptor [POWER SOURCE] (alimentación)

Este interruptor selecciona la toma utilizada para suministrar energía a esta unidad. Sitúelo en “USB 2.0 (PC)” para suministrar la alimentación desde la toma [USB 2.0 (PC)] o en “5V DC IN” para suministrar la alimentación desde la toma [5V DC IN].

4 Toma [5V DC IN] (entrada de CC de 5 V)

Para la conexión de un adaptador de alimentación USB o una batería móvil USB. Conecte un cable USB tipo C a esta toma.

Utilice una fuente de alimentación cuando conecte esta unidad a un ordenador que no suministre suficiente alimentación por bus. (Esta unidad no incluye un adaptador de alimentación USB ni una batería móvil USB).

AVISO

- Lea las precauciones de seguridad del adaptador de alimentación USB que utilice.
- Utilice un adaptador de alimentación USB que pueda suministrar energía a través de un cable USB.
Tensión de salida: 4,8–5,2 V
Corriente de salida: 1,5 A o superior

Uso de la toma 5V DC IN (entrada de CC de 5 V)

Incluso cuando la unidad está conectada a un ordenador, puede recibir la alimentación de una fuente externa a través de la toma [5V DC IN] si el interruptor [POWER SOURCE] se sitúa en la posición [5V DC IN]. El uso de una fuente de alimentación externa evita que la unidad funcione de manera irregular si el puerto USB del ordenador no suministra suficiente energía y evita problemas relacionados con el ruido causados por la fuente de alimentación.

5 Conector Dante [PRIMARY] (principal)

Conector Dante [SECONDARY] (secundario)

Esta es una toma etherCON a la que puede conectar dispositivos compatibles con Dante, como un mezclador digital Yamaha, mediante un cable Ethernet (se recomienda CAT5e o superior).

AVISO

Utilice un cable STP (par trenzado blindado) para evitar interferencias electromagnéticas.

Asegúrese de que la parte dorada del conector y el blindaje del cable estén firmemente en contacto utilizando cinta conductora o un material similar.

NOTA

- El pestillo etherCON está orientado hacia abajo en este producto. Tenga cuidado al desenchufar el cable.
- No conecte dispositivos que no sean compatibles con Dante o compatibles con GbE (incluidos los ordenadores).
- Se pueden usar cables con una longitud máxima de 100 m¹.

* 1: Esta longitud puede variar según el tipo de cable.

- No utilice la función EEE^{*2} de conmutadores de red en una red Dante.

Aunque la gestión de energía se debería controlar automáticamente en interruptores compatibles con EEE, algunos interruptores no llevan a cabo este control de forma correcta.

Esto puede hacer que EEE esté habilitado en redes Dante cuando no resulta adecuado, lo que puede dar lugar a una sincronización defectuosa del reloj y a bajadas de audio ocasionales.

Así pues, se recomienda encarecidamente lo siguiente:

- Si utiliza un conmutador gestionado, desactive la función EEE de todos los puertos que usen para Dante. No utilice un conmutador en el que no se pueda desactivar la función EEE.
- En el caso de conmutadores no gestionados, no emplee uno que admita la función EEE. Estos conmutadores no permiten desactivar la función EEE.

*2: EEE (Energy Efficient Ethernet, ahorro energético en redes Ethernet) es una tecnología que reduce el consumo de energía de los conmutadores y dispositivos Ethernet durante períodos de tráfico de red bajo. También se conoce como Green Ethernet (Ethernet verde) o IEEE802.3az.

6 Indicadores [LINK/ACT] (enlace/actividad)

Estos indicadores parpadean cuando los conectores Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] están conectados a una red Dante.

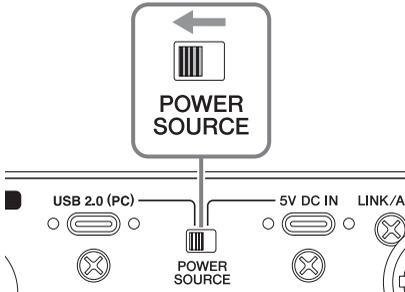
7 Indicadores [1G]

Estos indicadores se iluminan cuando los conectores Dante [PRIMARY]/[SECONDARY] están conectados a una red Dante mediante una conexión Gigabit.

Antes de usar este producto

Uso con el bus de alimentación USB

1. Coloque el interruptor [POWER SOURCE] del panel posterior a la izquierda.



2. Conecte el cable USB incluido al puerto [USB 2.0] del panel posterior.
3. Conecte el cable USB incluido al puerto USB tipo C del ordenador.
4. Los indicadores del panel frontal se iluminan cuando se enciende la alimentación.

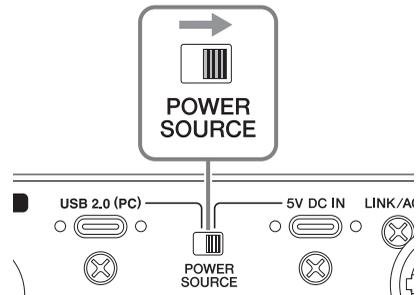
NOTA

- Utilice un cable de USB tipo C a USB tipo C para suministrar alimentación a esta unidad mediante el bus de alimentación USB.
- Es posible que el ordenador no suministre suficiente energía, según las especificaciones del ordenador o del calor producido. Esto puede provocar que RUio16-D funcione de manera impredecible. Para garantizar operaciones estables, utilice un adaptador de alimentación USB.

Uso con un adaptador de alimentación USB o una batería móvil USB

Si la alimentación suministrada a través del bus de alimentación es insuficiente, es posible que deba suministrar alimentación externa mediante un adaptador de alimentación USB o una batería móvil USB disponibles en el mercado.

1. Coloque el interruptor [POWER SOURCE] del panel posterior a la derecha.



2. Inserte el enchufe del adaptador de alimentación USB o de la batería móvil USB en el puerto [5V DC IN] del panel posterior.
3. Los indicadores del panel frontal se iluminan cuando se enciende la alimentación.



ADVERTENCIA

Antes de encender la alimentación, asegúrese de situar el mando [GAIN] en el ajuste mínimo. De no seguir estas instrucciones, existe riesgo de pérdida de audición, descarga eléctrica o daños en el dispositivo.

NOTA

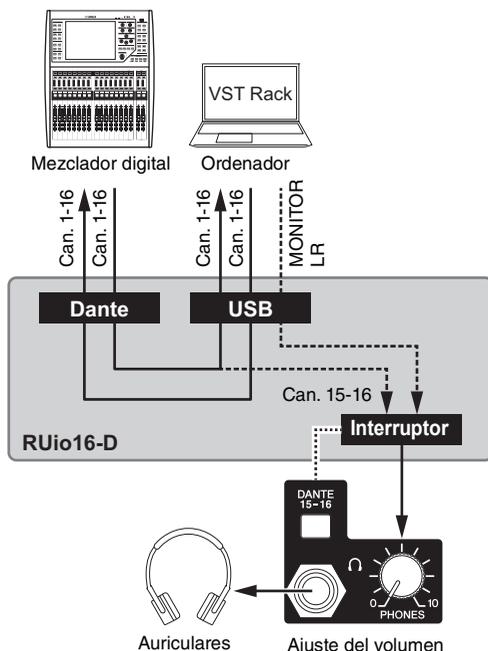
Al encender el interruptor [POWER SOURCE], esta unidad se reinicia temporalmente.

Operaciones básicas

Con esta unidad, puede procesar las señales de un dispositivo compatible con Dante como un mezclador digital que se reciben a través de los canales de entrada 1–16, enviarlas al ordenador a través de USB, procesar las señales usando los efectos de VST Rack, emitir las señales resultantes a través de los canales Dante 1–16 y reproducirlas en el dispositivo compatible con Dante.

NOTA

- Utilice Dante Controller para la asignación de parches de audio Dante.
- Compruebe los siguientes sonidos en los auriculares según sea necesario.
Interruptor DANTE 15-16 apagado: MONITOR L/R (17/18) en el ordenador
Interruptor DANTE 15-16 encendido: entrada Dante 15/16 a esta unidad



Ejemplo de uso de las entradas/salidas analógicas

Puede utilizar los canales de E/S analógicos 15/16 para diversas aplicaciones mientras aplica efectos a las señales de los canales Dante 1–14.

Ejemplo 1: Uso de la unidad como procesador de efectos de dos canales para un mezclador analógico

- La señal de audio de las tomas de entrada analógicas 15/16 se procesa usando los efectos de VST Rack y se emiten en formato analógico.
Sitúe el interruptor [MONITOR/DANTE/USB] en la posición "USB".

Ejemplo 2: Envío de audio (como una señal de micrófono) a un dispositivo compatible con Dante

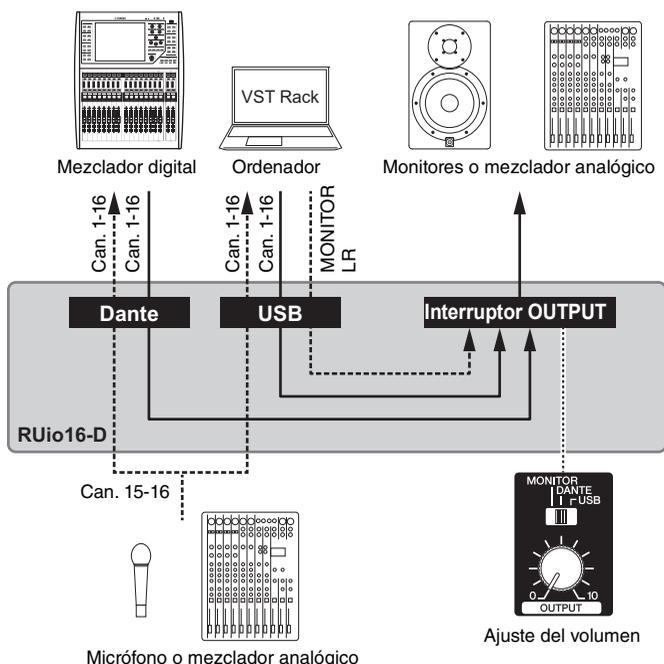
- El audio de los dispositivos conectados a INPUT 15/16 se envía a DANTE 15/16.

Ejemplo 3: Escucha del audio del ordenador o de Dante a través de los monitores

- Se emite la señal analógica de MONITOR L/R del ordenador.
Sitúe el interruptor [MONITOR/DANTE/USB] en la posición **"MONITOR"**.
- Se emite la señal analógica que se recibe desde DANTE 15/16.
Sitúe el interruptor [MONITOR/DANTE/USB] en la posición **"DANTE"**.

NOTA

- Cuando se realiza la conexión en las tomas INPUT 15/16, la señal analógica se envía a la salida Dante y al ordenador a través de USB.
- También puede utilizar la salida PHONES.
- Para escuchar el sonido del ordenador sin usar VST Rack, seleccione "RUio16-D MONITOR L/R" como dispositivo de reproducción de audio y sitúe el interruptor OUTPUT en "MONITOR".
- Si va a introducir el sonido procedente de INPUT 15/16 mediante un software distinto de VST Rack, seleccione "RUio16-D 15–16" como dispositivo de grabación de audio. Tenga en cuenta que es posible que no pueda seleccionar este dispositivo, según el sistema operativo y el software.

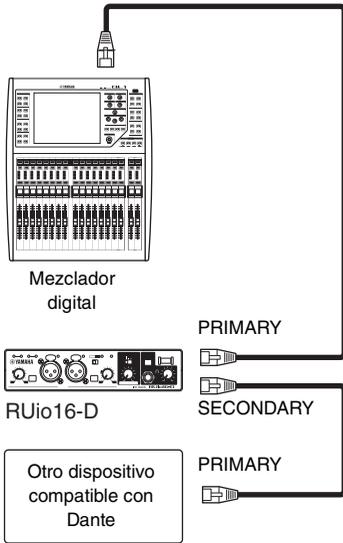


Cómo conectarse a través de Dante

Hay dos formas de conectar este producto a una red Dante.

Red en cadena tipo margarita

Una cadena tipo margarita es un esquema de cableado en el que varios dispositivos se conectan entre sí en secuencia. De esta forma, la conexión en red es sencilla y no requiere conmutadores de red.

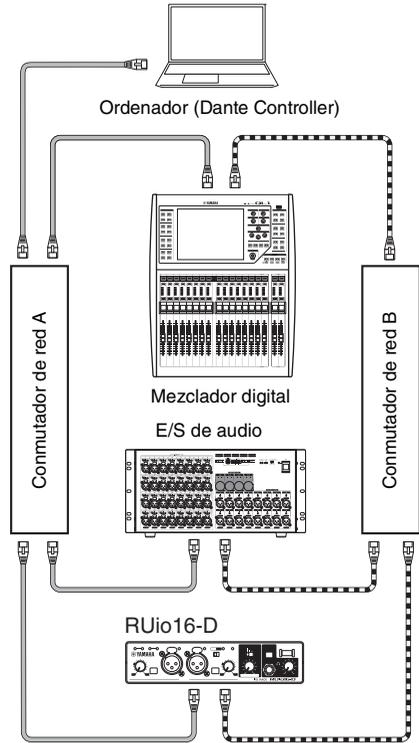


Conexión de estrella

Con una conexión de estrella, los conmutadores de red constituyen el centro de la red y a ellos se conectan los demás dispositivos. Este tipo de conexión también admite redes a gran escala en una amplia gama de bandas, mediante el uso de conmutadores de red compatibles con GbE. Para conexiones de estrella, recomendamos usar conmutadores de red que ofrecen una variedad de funciones de control y supervisión de

redes (tales como sincronización del reloj de las líneas de datos deseadas, QoS para priorizar la transmisión de audio, etc.).

Además, crear una red redundante cuando se usa una conexión de estrella permite disponer de un entorno mucho más robusto en términos de averías que una red en cadena tipo margarita.



- Dante principal
- Dante secundario

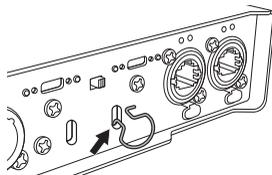
NOTA

- La configuración predeterminada de fábrica de este producto es para usarlo en una red en cadena tipo margarita. Si desea utilizar una conexión de estrella, configure los ajustes mediante Dante Controller.
- Consulte el sitio web de Audinate para obtener más información sobre Dante.

Fijación de la pinza del cable

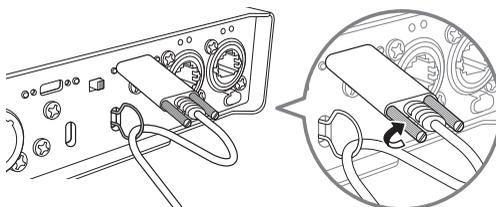
Siga los pasos que se indican a continuación para conectar la pinza del cable que se incluye con este producto, si la va a utilizar. La pinza del cable ayuda a evitar que el cable USB se desconecte accidentalmente por un tirón, ya sea durante la grabación o en otras situaciones.

- 1. Inserte una de las puntas de la pinza del cable que se incluye con esta unidad en la parte inferior de la ranura de seguridad, situada en el centro del panel posterior.**



- 2. Apriete el otro lado de la pinza e inserte la otra punta en la parte superior de la ranura de seguridad.**

- 3. Pase el cable USB a través de la pinza del cable y enchufe el conector USB en el puerto USB.**

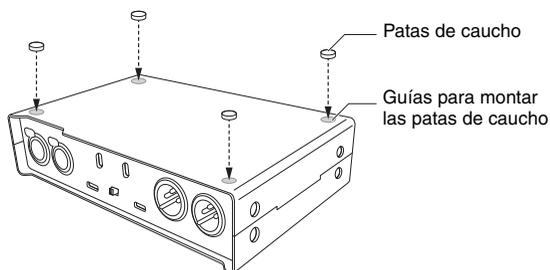


Gire los tornillos en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el cable USB en su lugar.

Montaje de las patas de caucho

Monte las patas de caucho en este producto si lo va a utilizar sobre una mesa o plataforma con una superficie resbaladiza.

Monte las patas de caucho en las posiciones que se muestran en la ilustración y coloque la unidad en una superficie nivelada.



Instalación en un bastidor

Puede instalar esta unidad en un estante de un rack estándar de 19 pulgadas y utilizar tornillos para mantenerla en su lugar.

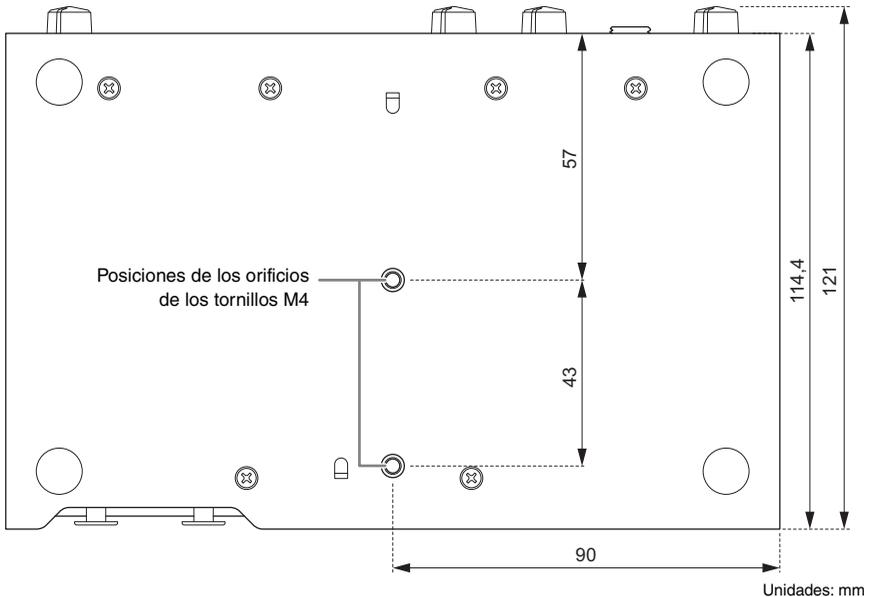
Tenga preparados dos tornillos M4 pequeños con un paso de 0,7 mm y una longitud de 6 mm. Alinee las roscas de los tornillos con las de los orificios de los tornillos en la parte inferior de esta unidad y monte los tornillos en el panel.

Compruebe el esquema de dimensiones para saber dónde están las posiciones de los agujeros.

AVISO

- Las patas de caucho no deben colocarse si se van a utilizar tornillos para sujetar el RUio16-D en su lugar.
- Asegúrese de que los tornillos montados estén suficientemente apretados.

Parte inferior de esta unidad



AVISO

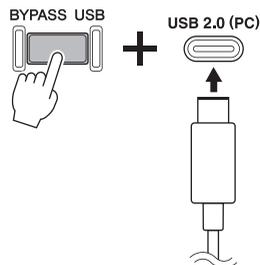
Esta unidad está calibrada para utilizarse a temperaturas ambiente que oscilen entre los 0 y los 40 °C. Cuando la unidad se monta en un rack con otros dispositivos, el calor generado por estos últimos puede hacer que aumente la temperatura general dentro del rack, lo que puede afectar negativamente al rendimiento de esta unidad. Si monta esta unidad en un bastidor, asegúrese de cumplir los siguientes requisitos para evitar la acumulación de calor:

- Cuando monte la unidad en un rack con dispositivos como amplificadores de potencia que generen una gran cantidad de calor, deje un espacio superior al de 1 unidad entre esta unidad y los demás equipos. Asimismo, deje los espacios abiertos sin cubrir o instale paneles de ventilación apropiados para mantener un flujo de aire suficiente.

Restablecimiento de los ajustes programados de fábrica (inicialización)

Siga los pasos descritos a continuación para inicializar este dispositivo si desea restablecer los parámetros configurados mediante VST Rack o restablecer la configuración de Dante Broadway a sus valores predeterminados de fábrica.

1. **Desenchufe el cable USB de los puertos [5V DC IN] y [USB 2.0 (PC)] y apague la alimentación.**
2. **Inserte el cable USB mientras mantiene presionado el interruptor [BYPASS USB] en el panel frontal de esta unidad.**



Todos los indicadores del panel frontal parpadearán mientras la inicialización esté en curso.

Una vez finalizada la inicialización, todos los indicadores se apagarán y, a continuación, se iluminarán en su estado normal.

Los siguientes parámetros cambiarán a consecuencia de la inicialización.

Parámetro	Ajuste
Dante Device ID (ID del dispositivo Dante)	1
Bypass enable/disable (omitir activar/desactivar)	Activado

Mensajes

Los errores, las advertencias y otros mensajes informativos del RUio16-D se muestran a través de los indicadores del panel frontal.

Mensaje de error

Indicadores [SYSTEM] (sistema)	Descripción	Estado
<p>SYSTEM</p> <p>Parpadea en rojo 2 veces</p>	Se ha producido un error interno.	Se ha producido un error en el dispositivo. Póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha para la reparación.
<p>SYSTEM</p> <p>Parpadea en rojo 3 veces</p>	No hay comunicación porque se ha dañado el ajuste de dirección MAC.	

Indicadores [SYSTEM] (sistema)	Descripción	Estado
<p>SYSTEM</p>  <p>Se ilumina en verde Se ilumina en rojo</p>	Se han cambiado los ajustes mediante Dante Controller y no coinciden con los ajustes reales de Dante.	Si se ha activado el ajuste Device Lock en Dante Controller, desactívelo.
<p>SYSTEM</p>  <p>Se ilumina en verde Parpadea en rojo 3 veces</p>	Se ha dañado la memoria interna.	Si el problema persiste incluso después de apagar y encender la unidad de nuevo, consulte al distribuidor Yamaha para repararla.

Mensajes de advertencia

Indicadores [SYNC] (sincronización)	Descripción	Estado
<p>SYNC</p>  <p>Parpadea en naranja 2 veces</p>	La línea de red Dante no está conectada.	Asegúrese de que no se hayan extraído los cables Ethernet y de que no tengan un cortocircuito.
<p>SYNC</p>  <p>Se ilumina en verde o parpadea Se ilumina en naranja</p>	Se ha conectado un dispositivo que no es compatible con GbE.	Al transferir audio a través de Dante, utilice un dispositivo que sea compatible con GbE.
<p>SYNC</p>  <p>Se ilumina en verde o parpadea Parpadea en naranja</p>	El conector [SECONDARY] ha asumido el control de las comunicaciones durante una operación de red redundante.	Compruebe la línea conectada al conector [PRIMARY].
<p>SYNC</p>  <p>Se ilumina en verde o parpadea Parpadea en naranja 2 veces</p>	Se ha producido una anomalía en el circuito conectado al conector [SECONDARY] durante una operación de red redundante.	Compruebe el circuito conectado al conector [SECONDARY].

Mensajes informativos

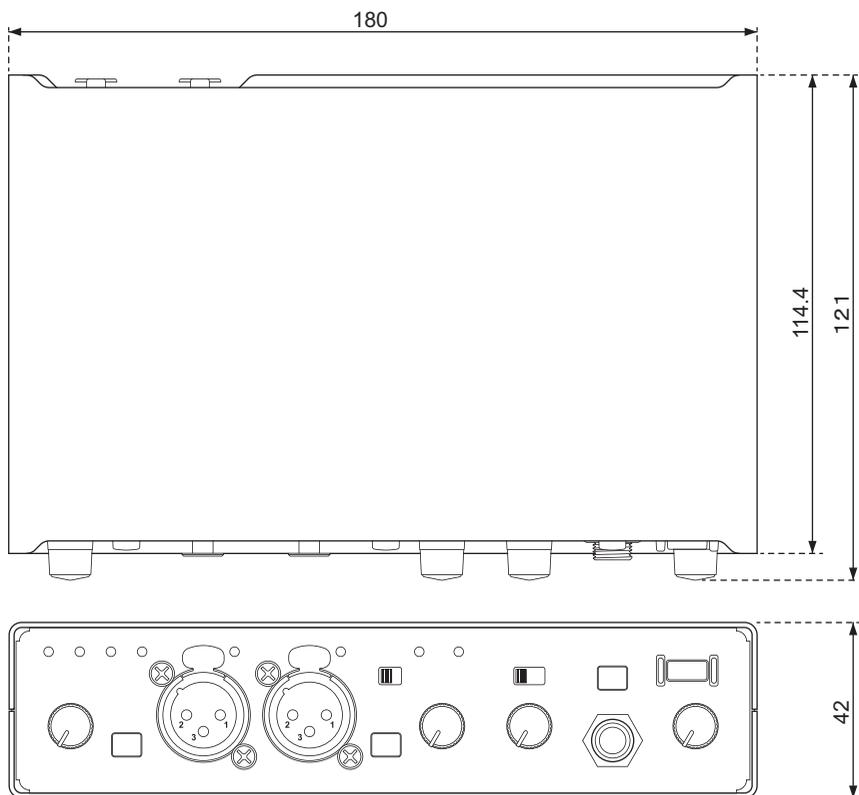
Indicadores [SYNC] (sincronización)	Descripción	Estado
<p>SYNC</p>  <p>Se ilumina en naranja</p>	En este momento se está realizando una sincronización en la red Dante.	Espere hasta que la unidad finalice el inicio o la sincronización. Puede tardar 45 segundos en finalizar.
<p>SYNC</p>  <p>Se ilumina en verde</p>	La unidad funciona correctamente como reloj follower.	Esto indica que el dispositivo funciona como reloj follower y el reloj está sincronizado.
<p>SYNC</p>  <p>Parpadea en verde</p>	La unidad funciona correctamente como reloj leader.	La unidad funciona como reloj leader.

Especificaciones generales

Frecuencias de muestreo	44,1 kHz; 48 kHz; 88,2 kHz; 96 kHz
Retardo de señal	Menos de 250 μ s; entrada analógica a salida analógica a fs=96 kHz; modo BYPASS USB (anulación de USB)
Alimentación y tensión	5 V/1,5 A
Requisitos de alimentación	7,5 W
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	180 mm x 42 mm x 121 mm
Peso	1,0 kg
Intervalo de temperaturas de funcionamiento	0–40 °C
Intervalo de temperaturas de almacenamiento	-20–60 °C
Accesorios incluidos	Cable USB 2.0 (de tipo A a tipo C; 1,5 m) x 1, cable USB 2.0 (de tipo C a tipo C; 1,5 m) x 1, pinza del cable x 1, patas de caucho x 4, Manual de instrucciones x 1, VST Rack Pro Download Information (Información de descarga de VST Rack Pro) x 1

El contenido de este manual se aplica a las últimas especificaciones según la fecha de publicación. Para obtener el último manual, acceda al sitio web de Yamaha y descargue el archivo del manual.

Dimensiones



Unidades: 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.

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_02)

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Befindet 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 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_02)

Informations 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 les déposer aux points de collecte prévus à cet effet, conformément à la réglementation nationale.

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.

Informations sur la mise au rebut 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_02)

Información para usuarios sobre la recogida y eliminación de los equipos antiguos



Este símbolo en los productos, embalajes y documentos anexos significa que los productos eléctricos y electrónicos no deben mezclarse con los desperdicios domésticos normales.

Para el tratamiento, recuperación y reciclaje apropiados de los productos antiguos, llévelos a puntos de reciclaje correspondientes, de acuerdo con la legislación nacional.

Al deshacerse de estos productos de forma correcta, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a impedir los posibles efectos desfavorables en la salud humana y en el entorno que de otro modo se producirían si se trataran los desperdicios de modo inapropiado.

Para obtener más información acerca de la recogida y el reciclaje de los productos antiguos, póngase en contacto con las autoridades locales, con el servicio de eliminación de basuras o con el punto de venta donde adquirió los artículos.

Para los usuarios empresariales de la Unión Europea:

Si desea desechar equipos eléctricos y electrónicos, póngase en contacto con su vendedor o proveedor para obtener más información.

Información sobre la eliminación en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo solo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar estos artículos, póngase en contacto con las autoridades locales o con el vendedor y pregúnteles el método correcto.

(weee_eu_es_02)

Informações para os utilizadores relativas à recolha e eliminação de equipamentos usados



Este símbolo, presente em produtos, embalagens e/ou incluído na documentação associada, indica que os produtos elétricos e eletrônicos usados não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos em geral.

O procedimento correto consiste no tratamento, recuperação e reciclagem de produtos usados, pelo que deve proceder à respetiva entrega nos pontos de recolha adequados, em conformidade com a legislação nacional em vigor.

A eliminação destes produtos de forma adequada permite poupar recursos valiosos e evitar potenciais efeitos prejudiciais para a saúde pública e para o ambiente, associados ao processamento incorreto dos resíduos.

Para mais informações relativas à recolha e reciclagem de produtos usados, contacte as autoridades locais, o serviço de eliminação de resíduos ou o ponto de venda onde foram adquiridos os itens relevantes.

Informações para utilizadores empresariais na União Europeia:

Para proceder à eliminação de equipamento elétrico e eletrónico, contacte o seu revendedor ou fornecedor para obter informações adicionais.

Informações relativas à eliminação em países não pertencentes à União Europeia:

Este símbolo é válido exclusivamente na União Europeia. Caso pretenda eliminar este tipo de itens, contacte as autoridades locais ou o seu revendedor e informe-se acerca do procedimento correto para proceder à respetiva eliminação.

(weee_eu_pt_02a)

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



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio e/o sui documenti che li accompagnano, indicano che i prodotti elettrici ed elettronici non devono essere mischiati con i rifiuti generici.

Per il trattamento, il recupero e il riciclaggio appropriato di vecchi prodotti, si prega di portarli ai punti di raccolta designati, in accordo con la legislazione locale.

Smaltendo correttamente questi prodotti si potranno recuperare risorse preziose, oltre a prevenire potenziali effetti negativi sulla salute e l'ambiente che potrebbero sorgere a causa del trattamento improprio dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e il riciclaggio di vecchi prodotti, si prega di contattare l'amministrazione comunale locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove sono stati acquistati gli articoli.

Per utenti imprenditori dell'Unione europea:

Se si desidera scartare attrezzatura elettrica ed elettronica, si prega di contattare il proprio rivenditore o il proprio fornitore per ulteriori informazioni.

Informazioni sullo smaltimento negli altri Paesi al di fuori dell'Unione europea:

Questi simboli sono validi solamente nell'Unione Europea; se si desidera scartare questi articoli, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore e richiedere informazioni sulla corretta modalità di smaltimento.

(weee_eu_it_02)

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

<p>Important Notice: Guarantee Information for customers in EEA* and Switzerland</p> <p>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</p>	English
<p>Wichtiger Hinweis: Garantie-Information für Kunden in der EWR* und der Schweiz</p> <p>Für nähere Garantie-Information über dieses Produkt von Yamaha, sowie über den Pan-EWR* und Schweizer Garantieservice, besuchen Sie bitte entweder die folgende 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</p>	Deutsch
<p>Remarque importante: informations de garantie pour les clients de l'EEE et la Suisse</p> <p>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</p>	Français
<p>Belangrijke mededeling: Garantie-informatie voor klanten in de EER* en Zwitserland</p> <p>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</p>	Nederlands
<p>Aviso importante: información sobre la garantía para los clientes del EEE* y Suiza</p> <p>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</p>	Español
<p>Avviso importante: informazioni sulla garanzia per i clienti residenti nell'EEA* e in Svizzera</p> <p>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</p>	Italiano
<p>Aviso importante: informações sobre as garantias para clientes da AEE* e da Suíça</p> <p>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</p>	Português
<p>Σημαντική σημείωση: Πληροφορίες εγγύησης για τους πελάτες στον ΕΟΧ* και Ελλάδα</p> <p>Για λεπτομερείς πληροφορίες εγγύησης σχετικά με το παρόν προϊόν της Yamaha και την κάλυψη εγγύησης σε όλες τις χώρες του ΕΟΧ και την Ελλάδα, επισκεφτείτε την παρακάτω ιστοσελίδα (Εκτυπώσιμη μορφή είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα μας) ή απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της Yamaha στη χώρα σας. * ΕΟΧ: Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος</p>	Ελληνικά
<p>Viktigt: Garantierinformation för kunder i EES-området* och Schweiz</p> <p>För detaljerad information om denna Yamahaprodukt samt garantier 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</p>	Svenska
<p>Viktig merknad: Garantierinformasjon for kunder i EØS* og Sveits</p> <p>Detaljert garantierinformasjon om dette Yamaha-produktet og garantier i hele EØS-området* og Sveits kan fås enten ved å besøke nettstedene nedenfor (utskriftsversjon finnes på våre nettsider) eller kontakte kontakte Yamaha-kontoret i landet der du bor. * EØS: Det europeiske økonomiske samarbeidsområdet</p>	Norsk
<p>Vigtig oplysning: Garantioplysninger til kunder i EØO* og Schweiz</p> <p>De kan finde detaljerede garantioplysninger om dette Yamaha-produkt og den fælles garantierbudsordning 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</p>	Dansk
<p>Tärkeä ilmoitus: Taku tiedot Euroopan talousalueen (ETA)* ja Sveitsin asiakkaille</p> <p>Tämän Yamaha-tuotteen sekä ETA-alueen ja Sveitsin takuuta koskevat yksityiskohtaiset tiedot saatte alla olevasta nettiosoitteesta. (Tulostettava tiedosto saatavissa sivustollamme.) Voit myös ottaa yhteyttä paikalliseen Yamaha-edustajaan. *ETA: Euroopan talousalue</p>	Suomi
<p>Ważne: Warunki gwarancyjne obowiązujące w EOG* i Szwajcarii</p> <p>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</p>	Polski
<p>Dôležité oznámení: Záruční informace pro zákazníky v EHS* a Švýcarsku</p> <p>Podrobné záruční informácie o tomto produkte Yamaha a záručnom servise v celom EHS* a v Švajcarsku nálezate na niž 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</p>	Česky
<p>Fontos figyelmeztetés: Garancia-információk az EGT* területén és Svájcban élő vásárlók számára</p> <p>A jelen Yamaha termékre vonatkozó részletes garancia-információk, valamint az EGT-re és Svájcra kiterjedő garanciális szolgáltatás tekintetében keressék fel webhelyünket az alábbi címen (a webhelyen nyomtatható fájl is található), vagy pedig lépjen kapcsolatba az országában működő Yamaha képviselői irodával. * EGT: Európai Gazdasági Térség</p>	Magyar
<p>Ouline märkus: Garantiteave Euroopa Majanduspiirkonna (EMP)* ja Šveitsi klientidele</p> <p>Täpsem teabe saamiseks selle Yamaha toote garantii ning kogu Euroopa Majanduspiirkonna ja Šveitsi garantieeninduse kohta, külastage palun veebisaiti alljärgneval aadressil (meie saidil on saadaval printitav fail) või pöörduge Teie regiooni Yamaha esinduse poole. * EMP: Euroopa Majanduspiirkond</p>	Eesti keel
<p>Svarīgs paziņojums: garantijas informācija klientiem EEZ* un Šveicā</p> <p>Lai saņemtu detalizētu garantijas informāciju par šo Yamaha produktu, kā arī garantijas apkalpošanu EEZ* un Šveicā, lūdzam apmeklējiet zemāk norādīto tīmekļa vietnes adresi (tīmekļa vietnē ir pieejams drukājams fails) vai sazinieties ar jūsu valsti apkalpojošo Yamaha pārstāvēniecību. * EEZ: Eiropas Ekonomikas zona</p>	Latviešu
<p>Dėmesio: informacija dėl garantijos pirkėjams EEE* ir Šveicarijoje</p> <p>Jei reikia išsames 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</p>	Lietuvių kalba
<p>Dôležité upozornenie: Informácie o záruke pre zákazníkov v EHP* a Švajčiarsku</p> <p>Podrobné informácie o záruke týkajúce sa tohto produktu od spoločnosti Yamaha a garancnom 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</p>	Slovenčina
<p>Potrebno obvestilo: Informacije o garanciji za kupce v EGP* in Švici</p> <p>Za podrobnejše informacije o tem Yamahinih izdelkih ter garancijskem servisu v celotnem EGP in Švici, obiščite spletno mesto, ki je navedeno spodaj (natiljsiva datoteka je na voljo na našem spletnem mestu), ali se obrnite na Yamahinega predstavnika v svoji državi. * EGP: Evropski gospodarski prostor</p>	Slovenščina
<p>Важно съобщение: Информация за гаранцията за клиенти в ЕИП* и Швейцария</p> <p>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: Европейски икономическо пространство</p>	Български език
<p>Notificare importantă: Informații despre garanție pentru clienții din SEE* și Elveția</p> <p>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</p>	Limba română
<p>Važna obavijest: Informacije o jamstvu za države EGP-a i Švicarske</p> <p>Za detaljne informacije o jamstvu za ovaj Yamahin proizvod te jamstvenom servisu za cijeli EGP i Švicarsku, molimo Vas da posjetite web-stranicu navedenu u nastavku ili kontaktirate ovlaštenog Yamahinog dobavljača u svojoj zemlji. * EGP: Europejski gospodarski prostor</p>	Hrvatski

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

URL_5

RUio16-D Owner's Manual

ADDRESS LIST

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Toronto, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: +1-416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620,
U.S.A.
Tel: +1-714-522-9011

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, CDMX,
C.P. 03900, México
Tel: +52-55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Praça Professor José Lannes, 40, Cjs 21 e 22, Brooklin
Paulista Novo CEP 04571-100 – São Paulo – SP,
Brazil
Tel: +55-11-3704-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.,
Sucursal Argentina**
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte,
Madero Este-C1107CEK,
Buenos Aires, Argentina
Tel: +54-11-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN/CARIBBEAN REGIONS

Yamaha Music Latin America, S.A.
Edif. Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 v. 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: +44-1908-366700

GERMANY

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-40

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH, Branch
Switzerland in Thalwil**
Seestrasse 18a, 8800 Thalwil, Switzerland
Tel: +41-44-3878080

AUSTRIA/BULGARIA/ CZECH REPUBLIC/HUNGARY/ ROMANIA/SLOVAKIA/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH
Branch Austria**
Schleiergasse 20, 1100 Wien, Austria
Tel: +43-1-60203900

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. Wielicka 52, 02-657 Warszawa, Poland
Tel: +48-22-880-08-88

MALTA

Olimpus Music Ltd.
Valletta Road, Mosta MST9010, Malta
Tel: +356-2133-2093

NETHERLANDS/BELGIUM/ LUXEMBOURG

Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: +31-347-358040

FRANCE

Yamaha Music Europe
7 rue Ambroise Croizat, Zone d'activités de Pariest,
77183 Croissy-Beaubourg, France
Tel: +33-1-6461-4000

ITALY

Yamaha Music Europe GmbH, Branch Italy
Via Tinelli N.67/69 20855 Gerno di Lesmo (MB),
Italy
Tel: +39-039-9065-1

SPAIN/PORTUGAL

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

GREECE

Philippos Nakas S.A. The Music House
19th km. Leaf. Lavriou 190 02 Peania – Attiki,
Greece
Tel: +30-210-6686168

SWEDEN/FINLAND/ICELAND

**Yamaha Music Europe GmbH Germany ffilied
Scandinavia**
JA Wettergrensgata 1, 400 43 Göteborg, Sweden
Tel: +46-31-89-34-00

DENMARK

**Yamaha Music Denmark,
Fillial of Yamaha Music Europe GmbH, Tyskland**
Generatorvej 8C, ST. TH. , 2860 Soborg, Denmark
Tel: +45-44-92-49-00

NORWAY

**Yamaha Music Europe GmbH Germany -
Norwegian Branch**
Grini Næringspark 1, 1332 Østerås, Norway
Tel: +47-6716-7800

CYPRUS

Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-303-0

RUSSIA

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

OTHER EUROPEAN REGIONS

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

AFRICA

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

MIDDLE EAST

TURKEY

Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi
Mor Sumbul Sokak Varyap Meridian Business
1.Blok No:1 113-114-115
Bati Atasehir Istanbul, Turkey
Tel: +90-216-275-7960

OTHER REGIONS

Yamaha Music Gulf FZE
JAFZA-16, Office 512, P.O.Box 17328,
Jebel Ali FZE, Dubai, UAE
Tel: +971-4-801-1500

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: +86-400-051-7700

INDIA

Yamaha Music India Private Limited
P-401, JMD Megapolis, Sector-48, Sohna Road,
Gurugram-122018, Haryana, India
Tel: +91-124-485-3300

INDONESIA

PT Yamaha Musik Indonesia Distributor
Yamaha Music Center Bldg. Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: +62-21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
11F, Prudential Tower, 298, Gangnam-daero,
Gangnam-gu, Seoul, 06253, Korea
Tel: +82-2-3467-3300

MALAYSIA

Yamaha Music (Malaysia) Sdn. Bhd.
No.8, Jalan Perbandaran, Kelana Jaya, 47301
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: +60-3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music (Asia) Private Limited
Block 202 Hougang Street 21, #02-00,
Singapore 530202, Singapore
Tel: +65-6740-9200

TAIWAN

Yamaha Music & Electronics Taiwan Co.,Ltd.
2F., No.1, Yuanrong Rd., Banqiao Dist.,
New Taipei City 22063, Taiwan (R.O.C.)
Tel: +886-2-7741-8888

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
3, 4, 15, 16th Fl., Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: +66-2215-2622

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 REGIONS

<http://asia.yamaha.com/>

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 80 Market Street, South Melbourne,
VIC 3205, Australia
Tel: +61-3-9693-5111

REGIONS AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

<http://asia.yamaha.com/>

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, Japan
Importer (European Union): Yamaha Music Europe GmbH Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Importer (United Kingdom): Yamaha Music Europe GmbH (UK) Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes, MK7 8BL, United Kingdom

PA57

雅马哈乐器音响（中国）投资有限公司
上海市静安区新闻路 1818 号云和大厦 2 楼
客户服务热线：4000517700
公司网址：<https://www.yamaha.com.cn>

厂名：雅马哈电子（苏州）有限公司
厂址：江苏省苏州市苏州新区鹿山路 18 号

ヤマハ株式会社
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

Yamaha Pro Audio global website
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Downloads
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group
© 2021 Yamaha Corporation
Published 08/2021
2021年8月 发行
MWES-A0

VEA0210