



AUDIO INTERFACE CARD / CARTE INTERFACE AUDIO
TARJETA INTERFAZ DE AUDIO / CARTÃO DE INTERFACE DE ÁUDIO
КАРТА АУДИОИНТЕРФЕЙСА / 音频界面卡 / 音訊介面卡
오디오 인터페이스 카드 / オーディオインターフェースカード

PY64-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-CN** 使用说明书
- ZH-TW** 使用說明書
- KO** 사용설명서
- JA** 取扱説明書

English

Deutsch

Français

Español

Português

Italiano

Русский

简体中文

繁體中文

한국어

日本語

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT
(Supplier's declaration of conformity procedure)

Responsible Party: Yamaha Corporation of America

Address: 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA. 90620, U.S.A.

Telephone: 714-522-9011

Type of Equipment: Audio Interface Card

Model Name: PY64-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.

(529-M02 FCC sdoc YCA 02)

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

(530-M02 ICES class B 01)

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 cannot locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, 6600 Orangethorpe Avenue, Buena Park, CA 90620, U.S.A.

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

(529-M04 FCC class B YCA 02)

PRECAUCIONES	31
Introducción	34
Usuarios previstos.....	34
Uso previsto	34
Accesorios.....	34
Documentación disponible	34
Actualizaciones de firmware	34
Acerca de Dante	34
Distribución del código fuente	35
Nombres de las piezas y funciones	36
Specifications (Especificaciones, solo en inglés)	100
General Specifications (Especificaciones generales)	100
Dimensions (Dimensiones)	101

- Al insertar o retirar esta tarjeta, consulte el manual de instrucciones que se suministra con el dispositivo host para obtener instrucciones e información de seguridad.
- Para averiguar si el dispositivo host es compatible con esta tarjeta, consulte el manual de instrucciones del dispositivo o visite el siguiente sitio web de Yamaha Pro Audio.
<https://www.yamahaproaudio.com/>



Ecoetiqueta Yamaha Eco-Label

La ecoetiqueta Yamaha Eco-Label certifica los productos que presentan un nivel superior de respeto por el medio ambiente. Este producto se ha reducido en un 36% en relación con nuestro modelo convencional, la tarjeta Mini-YGDAI.

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, entre otras, las siguientes:

- Antes de instalar la tarjeta en un dispositivo, asegúrese de que el dispositivo es compatible con la tarjeta. Además, no instale la tarjeta en ningún producto Yamaha no especificado por Yamaha para su uso con la tarjeta, a fin de evitar una posible descarga eléctrica, incendio o daños en los productos.
- No intente desmontar ni modificar la tarjeta. No aplique fuerza excesiva a los conectores de las tarjetas ni a otros componentes de la tarjeta. De lo contrario, se podría provocar una descarga eléctrica, un incendio o daños en los productos.
- Asegúrese de apagar el dispositivo host y desconectar el cable de alimentación del dispositivo host antes de instalar la tarjeta y de conectar/desconectar los cables, con el fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica, ruidos no deseados y daños en los dispositivos.
- Asegúrese de apagar el dispositivo host y todos los dispositivos periféricos conectados al dispositivo host antes de la instalación, así como de desconectar todos los cables relacionados con el fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica, ruidos no deseados y daños en los productos.
- No coloque objetos con llama ni llamas abiertas cerca del producto. Hacerlo puede causar un incendio.



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, entre otras, las siguientes:

- Asegúrese de conectar correctamente el dispositivo host para evitar descargas eléctricas, incendios o daños en los productos.
- No toque los conductores metálicos (patillas) de la placa de circuitos al manipular la tarjeta. Si lo hiciera, podría provocarse cortes en las manos.
- Use un par de guantes gruesos durante la instalación para no evitar cortes y arañazos en las manos con los bordes afilados.
- No coloque el producto en un lugar donde pueda entrar en contacto con gases corrosivos o con salitre. De lo contrario, se podrían provocar daños en los productos.

Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas en el producto, ni tampoco por los datos perdidos o destruidos.

AVISO

Para evitar la posibilidad de que se produzcan errores de funcionamiento o desperfectos en el producto, así como daños en los datos u otros efectos materiales, 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, es posible que el producto, el aparato de TV o la radio generen 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.
- Limpie el producto con un paño suave y seco. No limpie las superficies del producto con hipoclorito de sodio, alcohol, benceno, diluyentes de pintura, líquidos de limpieza ni paños impregnados con productos químicos, pues podrían causar decoloración o cambiar las características de la superficie.
- Elimine toda la electricidad estática de la ropa y del cuerpo antes de tocar este producto. La electricidad estática puede dañar el producto. Toque primero una pieza de metal expuesta del dispositivo central u otro objeto con puesta a tierra.
- No toque los conectores no conectados ni las partes metálicas para reducir al mínimo la posibilidad de conexiones de baja calidad.
- No deje caer este producto ni ejerza demasiada fuerza sobre él, ya que se podría dañar o funcionar incorrectamente.
- Evite que caigan tornillos u otros objetos pequeños dentro de la tarjeta. Si la tarjeta recibe alimentación mientras hay tornillos u otros objetos metálicos pequeños sueltos dentro de ella, podría dejar de funcionar correctamente o sufrir daños. Si no puede recuperar los objetos usted mismo, póngase en contacto con el personal de asistencia cualificado de Yamaha.
- No quite los tornillos incluidos en este producto. De lo contrario, podrían producirse daños o averías en los componentes.

Información

Protección del copyright

- No utilice este producto para ningún fin que pueda infringir los derechos de terceros, incluidos los derechos de copyright, según lo establece la ley en cada país o región.
- Yamaha no asume responsabilidad alguna por ninguna vulneración de los derechos de terceros que pueda derivarse del uso de este producto.

Acerca de las funciones y datos que incluye el producto

- Este producto utiliza Dante IP Core.
Para ver información detallada sobre las licencias de código fuente abierto del software concreto, consulte el sitio web de Audinate.
<https://www.audinate.com/software-licensing>

Acerca de este manual

- Las ilustraciones que se muestran en este manual son únicamente orientativas.
- Los nombres de compañías y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas compañías.
- El software puede ser revisado y actualizado sin previo aviso.

Acerca de la eliminación

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

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.

(58-M02 WEEE es 01)

Introducción

Gracias por adquirir la PY64-D de Yamaha.

Para aprovechar al máximo la funcionalidad del producto, lea este manual antes de comenzar a utilizar el producto. Después, guarde el manual en un lugar seguro.

Usuarios previstos

Este producto está diseñado para personas con capacidad para utilizar el dispositivo host en el que se pretende instalarlo.

Uso previsto

Puede instalar este producto en un dispositivo host para ampliar sus puertos de E/S.

Accesorios

Manual de instrucciones (este documento)

Documentación disponible

- **Manual de instrucciones (este documento)**

En este documento se identifican principalmente los nombres de las piezas y se explican las funciones de este producto.

- **Lista de estados/mensajes**

En esta lista se explica el significado de los indicadores [SYSTEM] y [SYNC], así como las medidas de respuesta apropiadas que se deben adoptar.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



Actualizaciones de firmware

Puede actualizar el firmware de este producto para mejorar su funcionamiento, añadir funciones y corregir posibles errores de funcionamiento.

Encontrará información sobre cómo actualizar el firmware en el siguiente sitio web.

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

Para obtener más información acerca de cómo actualizar el firmware y configurar la unidad host, consulte la guía de actualización del firmware disponible en el sitio web.

Acerca de Dante

Este producto utiliza el protocolo Dante para transmitir las señales de audio. Dante es un protocolo de red desarrollado por Audinate. Se ha diseñado para el envío de señales de audio multicanal con varias velocidades de bits y de muestreo, así como señales de control de dispositivos a través de una red Giga-bit Ethernet (GbE).

Para ver detalles sobre Dante, consulte el sitio web de Audinate.

<https://www.audinate.com/>

Además, puede consultar información variada sobre Dante en el sitio web de Yamaha Pro Audio.

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

NOTA

Con una red Dante, no utilice la función EEE* del conmutador de red.

La función EEE puede deteriorar el rendimiento de la sincronización del reloj e interrumpir el audio.

Por lo tanto, es importante que tenga en cuenta las indicaciones siguientes.

- Si utiliza conmutadores gestionados, desactive la función EEE de todos los puertos que se usen para Dante. No utilice un conmutador que no permita desactivar la función EEE.
- Cuando utilice conmutadores no gestionados, no emplee aquellos que admitan la función EEE. En estos conmutadores no es posible desactivar la función EEE.

* EEE (Energy Efficient Ethernet, ahorro energético en redes Ethernet) es una tecnología que reduce el consumo de energía de interruptores durante período de tráfico de red bajo. También se conoce como Green Ethernet (Ethernet verde) e IEEE802.3az.

Distribución del código fuente

Hasta tres años después de la salida final de fábrica, puede solicitar a Yamaha el código fuente de cualquier parte del producto para el que se conceda licencia según la Licencia Pública General de GNU/Licencia Pública General Reducida de GNU/RealNetworks Public Source License (Licencia pública de código fuente de RealNetworks), enviando una solicitud escrita a:

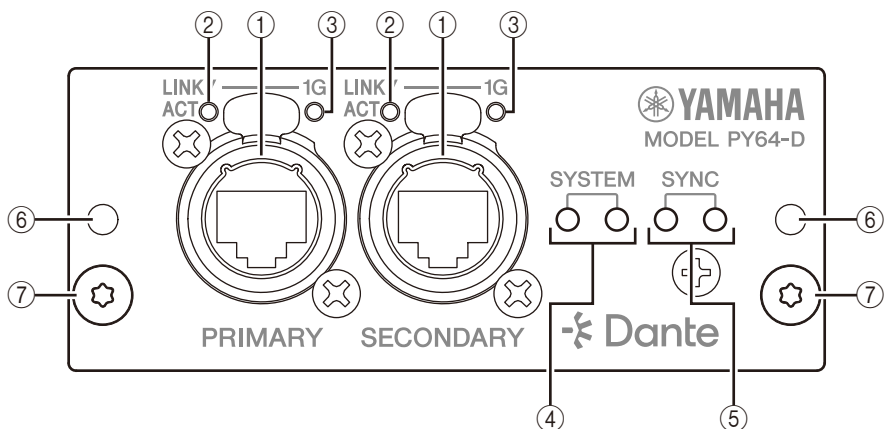
10-1 Nakazawa-cho, Chuo-ku, Hamamatsu, 430-8650, JAPÓN
Global Marketing & Sales Department, Professional Solutions Division,
Musical Instruments & Audio Products Business Unit, Yamaha Corporation

El código fuente se proporcionará sin cargo alguno; sin embargo, podríamos solicitarle que reembolse a Yamaha los gastos de envío. El código fuente se puede descargar en la siguiente URL:

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

- Debe tenerse en cuenta que no admitiremos responsabilidad alguna por cualesquiera daños que puedan derivarse de los cambios (adiciones o eliminaciones) realizados en el software de este producto por un tercero que no sea Yamaha (o alguien autorizado por Yamaha).
- Tenga en cuenta que no se garantiza la reutilización del código fuente que Yamaha ponga a disposición del público. Yamaha no asumirá ninguna responsabilidad por el código fuente.

Nombres de las piezas y funciones



① Dante [PRIMARY]/[SECONDARY]

Estos conectores etherCON CAT5e (RJ-45) conectan la tarjeta a una red de audio Dante. Están equipados con un convertidor de frecuencia de muestreo (SRC). Además, admiten configuraciones de estrella y de cadena tipo margarita.

AVISO

Para evitar interferencias electromagnéticas, deben usarse cables STP (par trenzado blindado) con calificación CAT5e o superior. Para los cables STP, asegúrese de que la parte metálica del conector y la parte de blindaje del cable estén en contacto entre sí usando cinta conductiva o un material similar.

NOTA

- Recomendamos el uso de conectores RJ-45 compatibles con conectores Neutrik etherCON CAT5e. También puede utilizar cables con conectores RJ-45 estándar.
- La longitud máxima de cable que se puede utilizar varía en función del tipo de cable. Si se utilizan cables CAT5e, los datos pueden ser enviados entre los dispositivos que estén conectados por hasta 100 m de cable.
- Si tiene previsto usar una frecuencia de muestreo que no admite el dispositivo de destino en el que está instalando la tarjeta, active el SRC. Active o desactive el SRC en el dispositivo de destino.
- El procesamiento de SRC se realiza en 24 bits.

② [LINK/ACT]

Muestra el estado de comunicación de los conectores [PRIMARY] y [SECONDARY]. Los indicadores parpadearán en verde cuando el conector correspondiente esté enviando o recibiendo datos.

③ [1G]

Muestra el estado de conexión de los conectores [PRIMARY] y [SECONDARY] correspondientes.

Si un indicador está iluminado en naranja, el conector correspondiente está conectado a una red Gigabit Ethernet. Si un indicador no está iluminado, hay un problema con la conexión. En este caso, compruebe todos los cables de red y los conmutadores. Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con su distribuidor de Yamaha.

④ [SYSTEM]

Muestra el estado de funcionamiento de esta tarjeta.

Durante el funcionamiento normal, el indicador verde está iluminado y el indicador rojo está apagado. Cuando la unidad está activada, si el indicador verde está apagado y el indicador rojo está iluminado o parpadea, significa que se ha producido un error.

Para obtener más información sobre el significado de los indicadores, consulte la Lista de estados/mensajes*.

⑤ [SYNC]

Indica el estado de la sincronización de reloj Dante.

Cuando se ilumina el indicador verde, el dispositivo en el que está instalada esta tarjeta es el reloj seguidor y el reloj está sincronizado. Cuando el indicador verde parpadea, el dispositivo en el que está instalada esta tarjeta es el reloj líder. Cuando la tarjeta está activada, el indicador verde debe estar iluminado o parpadear; si el indicador no se enciende ni parpadea, se ha producido un error.

Para obtener más información sobre el indicador [SYNC] naranja parpadeante o iluminado fijo, o sobre el significado de cada indicador, consulte la Lista de estados/mensajes*.

⑥ Orificios para tornillos

Fije esta tarjeta al dispositivo host utilizando estos orificios para tornillos. Use los tornillos que vienen con el dispositivo host para fijar la tarjeta. Si la tarjeta no se fija correctamente, pueden producirse daños en los componentes o errores de funcionamiento.

⑦ Asas

Para retirar esta tarjeta del dispositivo host, tire de la tarjeta hacia usted mientras sujeta estas asas.

* Lista de estados/mensajes

En esta lista se explica el significado de los indicadores [SYSTEM] y [SYNC], así como las medidas de respuesta apropiadas que se deben adoptar.

<https://manual.yamaha.com/pa/dante/status/>



Specifications/Spécifications

General Specifications

Sampling Frequency Range

	Conditions
Dante Clock	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz (-4%/-0.1%/+0.1%/+4.167%)
Sampling Rate Converter	From 44.1 kHz -4% to 96 kHz +4.167%

Temperature Range

Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
Operating Temperature Range	0	-	40	°C
Storage Temperature Range	-20	-	60	°C

Digital Input/Output Characteristics

Terminal	Format	Data Length	Level	Audio	Connector
PRIMARY, SECONDARY	Dante	24-bit / 32-bit*1	1000BASE-T	64 ch input 64 ch output	etherCON CAT5e *2 *3

*1 Features a sampling rate converter.

Supported data length: 24-bit only

Supported frequency: From 44.1 kHz -4% to 96 kHz +4.167%

*2 CAT5e or higher cable is used for connection.

*3 STP cable is recommended for connection.

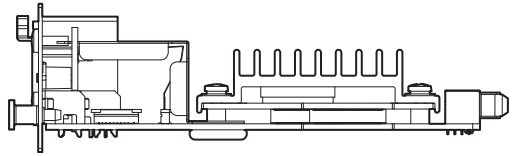
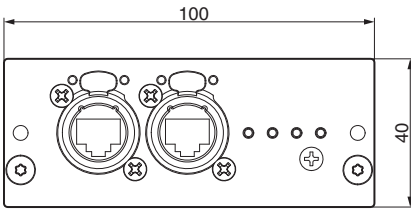
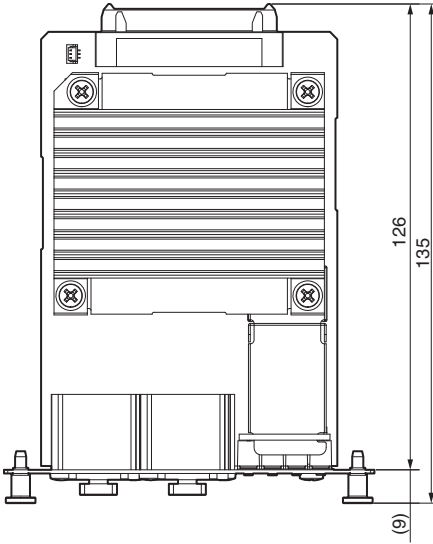
Power consumption:

5.5 W

Dimensions (W × H × D) and Net Weight:

100 mm × 40 mm × 135 mm, 0.3 kg

Dimensions



Unit: mm
Approximate Munsell value of exterior color: N2.25

- The contents of this manual apply to the latest specifications as of the publishing date. To obtain the latest manual, access the Yamaha website then download the manual file.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung gilt für die neuesten technischen Daten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Um die neueste Version der Anleitung zu erhalten, rufen Sie die Website von Yamaha auf und laden Sie dann die Datei mit der Bedienungsanleitung herunter.
- Le contenu de ce mode d'emploi s'applique aux dernières caractéristiques techniques connues à la date de publication du manuel. Pour obtenir la version la plus récente du manuel, accédez au site Web de Yamaha puis téléchargez le fichier du manuel concerné.
- 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.
- O conteúdo deste manual se aplica às especificações mais recentes a partir da data de publicação. Para obter o manual mais recente, acesse o site da Yamaha e faça o download do arquivo do manual.
- Il contenuto del presente manuale si applica alle ultime specifiche tecniche a partire dalla data di pubblicazione. Per ottenere la versione più recente del manuale, accedere al sito Web Yamaha e scaricare il file corrispondente.
- В содержании данного руководства приведены последние на момент публикации технические характеристики. Для получения последней версии руководства посетите веб-сайт корпорации Yamaha и загрузите файл с руководством.
- 본 설명서의 내용은 발행일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오.
- 本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。最新版は、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

Apache License
Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Yamaha Worldwide Representative Offices

English

For details on the product(s), contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor, found by accessing the 2D barcode below.

Deutsch

Wenden Sie sich für nähere Informationen zu Produkten an eine Yamaha-Vertretung oder einen autorisierten Händler in Ihrer Nähe. Diese finden Sie mithilfe des unten abgebildeten 2D-Strichcodes.

Français

Pour obtenir des informations sur le ou les produits, contactez votre représentant ou revendeur agréé Yamaha le plus proche. Vous le trouverez à l'aide du code-barres 2D ci-dessous.

Español

Para ver información detallada sobre el producto, contacte con su representante o distribuidor autorizado Yamaha más cercano. Lo encontrará escaneando el siguiente código de barras 2D.

Italiano

Per dettagli sui prodotti, contattare il rappresentante Yamaha o il distributore autorizzato più vicino, che è possibile trovare tramite il codice a barre 2D in basso.

Português

Para mais informações sobre o(s) produto(s), fale com seu representante da Yamaha mais próximo ou com o distribuidor autorizado acessando o código de barras 2D abaixo.

Русский

Чтобы узнать подробнее о продукте (продуктах), свяжитесь с ближайшим представителем или авторизованным дистрибьютором Yamaha, воспользовавшись двухмерным штрихкодом ниже.

简体中文

如需有关产品的详细信息，请联系距您最近的Yamaha代表或授权经销商，可通过访问下方的2D条形码找到这些代表或经销商的信息。

繁體中文

如需產品的詳細資訊，請聯絡與您距離最近的 Yamaha 銷售代表或授權經銷商，您可以掃描下方的二維條碼查看相關聯絡資料。

한국어

제품에 대한 자세한 정보는 아래 2D 바코드에 액세스하여 가까운 Yamaha 담당 판매점 또는 공식 대리점에 문의하십시오.



https://manual.yamaha.com/audio/address_list/

Head Office/Manufacturer: Yamaha Corporation 10-1, Nakazawa-cho, Chuo-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

AP01

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>

ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中央区中沢町10-1

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

© 2024 Yamaha Corporation
Published 08/2024
2024年8月 发行
IPEM-A0



VHE6400