



AVANTGRAND

N3/N2

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

Before using this instrument, be sure to read "PRECAUTIONS" on pages 6 – 7.

N3: When assembling or transporting the unit, consult a qualified AvantGrand dealer. (Refer to page 41 for the assembly instructions.)

Achten Sie darauf, vor Einsatz dieses Instruments die „VORSICHTSMASSNAHMEN“ auf Seiten 6-7 durchzulesen.

N3: Wenden Sie sich bezüglich Zusammenbau und Transport des Gerätes an einen qualifizierten AvantGrand-Händler. (Lesen Sie auf Seite 41 für Anweisungen zur Montage.)

Avant d'utiliser cet instrument, lisez attentivement la section « PRÉCAUTIONS D'USAGE » aux pages 6-7.

N3: Lors de l'assemblage ou du transport de l'unité, consultez un revendeur qualifié AvantGrand. (Reportez-vous à la page 41 pour obtenir des instructions sur le montage.)

Antes de utilizar el instrumento, lea la sección "PRECAUCIONES", en las páginas 6-7.

N3: Al montar o transportar la unidad, consulte a un distribuidor cualificado de AvantGrand. (Consulte las instrucciones de montaje en la página 41.)

ENGLISH

DEUTSCH

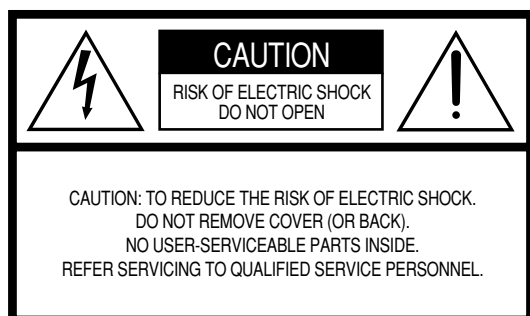
FRANÇAIS

ESPAÑOL

EN
DE
FR
ES

SPECIAL MESSAGE SECTION

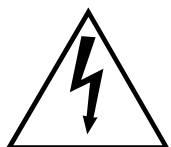
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings.



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



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

IMPORTANT NOTICE: All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. **DO NOT** modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

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

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

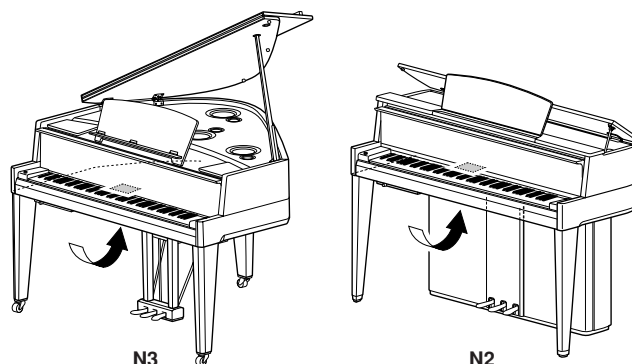
Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

Warning: Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

Disposal Notice: Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

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

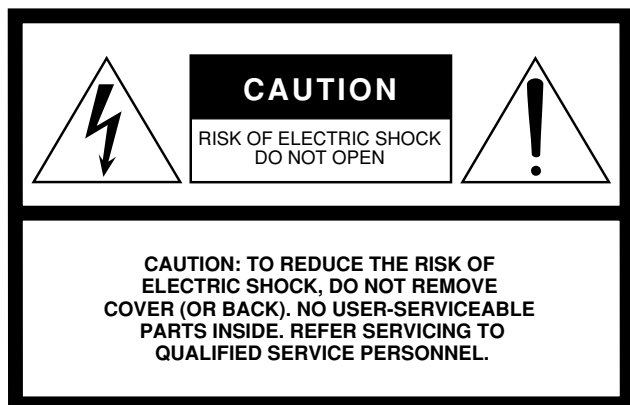
NAME PLATE LOCATION: The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



Model _____

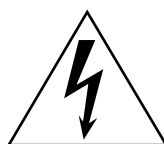
Serial No. _____

Purchase Date _____



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

Explanation of Graphical Symbols



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



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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

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

(UL60065_03)

IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

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

BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

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

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

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

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

• This applies only to products distributed by Yamaha Music U.K. Ltd.

(2 wires)



Piano híbrido

AVANT GRAND

Combinación de más de un siglo de la más elevada artesanía en fabricación de pianos con las más avanzadas tecnologías, Yamaha tiene el orgullo de presentar un auténtico piano híbrido acústico/digital para responder a las necesidades de los músicos contemporáneos.

Tacto de auténtico piano acústico con sensación de piano de cola y teclado de piano

El avanzado e innovador teclado permite transmitir toda la calidad expresiva de un piano de cola, gracias a su refinada y excepcional respuesta de pulsación. Aprovechando sus muchas décadas de experiencia en el diseño y fabricación de pianos de cola, Yamaha ha creado un mecanismo de accionamiento exclusivo, aunque totalmente tradicional para el Avant Grand: los martillos golpean las cuerdas desde abajo, exactamente igual que en un piano de cola.

El accionamiento de los martillos y el equilibrio del peso de cada uno han sido meticulosamente ajustados para que este revolucionario teclado posibilite una sensación excepcionalmente natural y uniforme. Además, se utilizan teclas de madera, igual que las de un piano de cola real. Las teclas blancas están elaboradas con un material especial, “Ivorite”, desarrollado específicamente por Yamaha para reproducir la sensación natural del marfil.

El resultado es un teclado asombrosamente expresivo que permite que los dedos bailen ligeramente sobre las teclas al interpretar pasajes rápidos, y una firme respuesta en los pasajes lentos. Una sensación que trasciende cualquier experiencia conocida en pianos digitales.

El realismo acústico de un piano de cola

El N3/N2 incorpora la nueva tecnología de generación de tonos de Muestreo múltiple de cuatro canales, original de Yamaha, para voces de piano de cola. Las voces se graban en las posiciones izquierda, derecha, central y trasera de un piano de cola, proporcionando a los intérpretes la rica resonancia y potencia sonora que hasta hoy solamente era posible con pianos de cola reales.

El instrumento también utiliza un nuevo sistema de múltiples altavoces de cuatro canales, cada uno de los cuales está equipado con su propio amplificador dedicado. Esto es esencial para conservar la integridad sonora de cada gama de frecuencias y asegurar que todas las piezas musicales y sus matices se reproduzcan naturalmente con absoluta claridad. Además, el N3 está equipado con un resonador plano especial en el interior del instrumento para realzar la respuesta expresiva del sonido, lo cual posibilita una respuesta realista especialmente en las notas altas.

Auténtica resonancia de piano de cola

El Avant Grand incorpora un TRS (sistema de respuesta táctil) especial, que reproduce de manera realista la resonancia del instrumento, o la vibración que se siente en las teclas o pedales al interpretar en un piano de cola auténtico. Esta función puede activarse o desactivarse, y la potencia de las vibraciones puede ajustarse en tres niveles.

Control de volumen flexible

A diferencia de los pianos acústicos, el Avant Grand permite el pleno control del volumen del instrumento, posibilitando ajustar el nivel según sus preferencias. Además, podrá interpretar o escuchar en la más absoluta privacidad gracias a uno o dos pares de auriculares. El innovador sistema TRS permite sentir la vibración natural de un piano de cola real incluso utilizando los auriculares.

Contenido

PRECAUCIONES.....	6
-------------------	---

Introducción

Introducción al uso de su nuevo Avant Grand

Terminales y controles del panel.....	8
---------------------------------------	---

Interpretación en el teclado	10
------------------------------------	----

Utilización de los pedales.....	14
---------------------------------	----

Uso de auriculares (opcional).....	14
------------------------------------	----

Atril.....	15
------------	----

Referencia

En esta sección se explica detalladamente cómo configurar las diversas funciones del instrumento.

Audición de las canciones predefinidas	16
--	----

Funcionamiento básico y otra información	18
--	----

Selección de voces.....	18
-------------------------	----

Reproducción de las canciones de demostración de voces.....	19
--	----

Uso del metrónomo.....	20
------------------------	----

Ajuste de la pulsación del teclado (sensibilidad a la pulsación)	22
---	----

Ajuste de la potencia de las vibraciones (TRS)	23
--	----

Adición de variaciones al sonido: reverberación	23
--	----

Transposición.....	24
--------------------	----

Afinación precisa del tono	25
----------------------------------	----

Escala de afinación.....	26
--------------------------	----

Grabación de sus interpretaciones	27
---	----

Reproducción de la canción grabada en el instrumento	28
---	----

Almacenamiento de interpretaciones grabadas en la memoria flash USB	29
--	----

Audición de las canciones de la memoria flash USB ..	31
--	----

Formateo de una memoria flash USB	33
---	----

Copia de seguridad de los datos e inicialización de la configuración	34
---	----

Copia de seguridad de los datos en la memoria interna.....	34
---	----

Inicialización de los datos	34
-----------------------------------	----

Conexiones	35
------------------	----

Conectores	35
------------------	----

Acerca de MIDI	37
----------------------	----

Conexión a un ordenador.....	37
------------------------------	----

Control local ON/OFF	38
----------------------------	----

Apéndice

Esta sección incluye una lista de los mensajes de pantalla, la Guía de funcionamiento rápida y otra información.

Lista de mensajes	39
-------------------------	----

Resolución de problemas	40
-------------------------------	----

N3: Montaje de la unidad.....	41
-------------------------------	----

Especificaciones	43
------------------------	----

Índice.....	44
-------------	----

Guía de funcionamiento rápida	48
-------------------------------------	----

Accesorios

- ☐ Manual de instrucciones
- ☐ Cable de alimentación de CA
- ☐ Portacables (3 unidades)
- ☐ Cubierta de teclas de felpa
- ☐ Banco*

* Incluido u opcional, dependiendo del país.

- ☐ Mi registro de usuarios de productos Yamaha*

* Necesitará el ID de producto que figura en la hoja para cumplimentar el formulario de registro de usuario.

Lista de datos

Puede descargar material de referencia diverso relacionado con MIDI de Yamaha Manual Library (Biblioteca de manuales de Yamaha), como el formato de datos MIDI y MIDI Implementation Chart (gráfico de implementación de MIDI). Conéctese a Internet, visite el siguiente sitio Web, escriba el nombre del modelo de su instrumento (por ejemplo, "N3") en el cuadro de texto Nombre del modelo y, a continuación, haga clic en el botón Buscar.

Biblioteca de manuales de Yamaha

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

* Las ilustraciones y las pantallas mostradas en este manual de instrucciones se presentan exclusivamente a título orientativo para el aprendizaje, y es posible que no coincidan completamente con su instrumento.

* Las ilustraciones del panel que se muestran en el manual de instrucciones proceden del modelo N3.

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

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



ADVERTENCIA

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

Suministro de energía/Cable de alimentación

- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.
- Utilice únicamente el enchufe y cable de alimentación que se proporcionan con el equipo.
- No tienda el cable de corriente cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.

No abrir

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

Advertencia relativa al agua

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

Advertencia relativa al fuego

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

Si observa cualquier anomalía

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



ATENCIÓN

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

Suministro de energía/Cable de alimentación

- Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- Desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar el instrumento por períodos de tiempo prolongados y durante tormentas eléctricas.
- No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.

Montaje (N3)

- Lea detenidamente la documentación adjunta en la que se explica el proceso de armado. Si el instrumento no se arma en el orden correcto, puede dañarse o incluso causar lesiones.

Ubicación

- No exponga el instrumento a polvo o vibraciones excesivas ni a temperaturas extremas (evite ponerlo al sol, cerca de estufas o dentro de automóviles durante el día), para evitar así la posibilidad de que se deforme el panel o se dañen los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de aparatos de televisión, radios, equipos estereofónicos, teléfonos móviles ni dispositivos eléctricos de cualquier otro tipo. De hacerlo así, el instrumento, aparato de TV o radio podría generar ruido.
- No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.

- Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte todos los cables.
- Cuando instale el producto, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produjera algún problema o funcionamiento defectuoso, apague el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de pared. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, sigue llegando al instrumento un nivel mínimo de electricidad. Si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.

Conexiones

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

Mantenimiento

- Quite el polvo y la suciedad con un paño suave. No limpie con demasiada fuerza ya que las pequeñas partículas de suciedad pueden rayar el acabado del instrumento.
- Cuando limpie el instrumento, utilice un paño suave y seco, o bien ligeramente humedecido. No use líquidos diluyentes de pintura, disolventes, fluidos limpiadores ni paños impregnados con productos químicos.

- En cambios extremos de temperatura o humedad, puede producirse condensación y acumularse agua en la superficie del instrumento. Si no se elimina el agua, los componentes de madera podrían absorberla y dañarse. Asegúrese de limpiar con un paño con suave cualquier resto de agua.

Atención: manejo

- Tenga cuidado de no pillarse los dedos con la tapa del teclado, y de no meter los dedos o la mano en ningún hueco de la tapa o del instrumento.
- Nunca inserte ni deje caer papeles u objetos metálicos o de otro tipo entre las hendiduras de la tapa del teclado, el panel o del teclado. Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el instrumento.
- Tampoco deje objetos de vinilo, plástico o goma encima del instrumento, ya que pueden descolorar el panel o el teclado.
- No golpee la superficie del instrumento con objetos metálicos, de porcelana ni con objetos duros de cualquier otro tipo, ya que el acabado podría agrietarse o desprenderse. Proceda con cuidado.
- No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, conmutadores o conectores del teclado.
- No utilice el instrumento, el dispositivo o los auriculares con volumen alto o incómodo durante un periodo prolongado, ya que podría provocar una pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

Utilización del banco (si se incluye)

- No coloque el banco en una posición inestable en la que pudiera caerse accidentalmente.
- No juegue ni se suba al banco. Su uso como herramienta, escalera o con cualquier otro objetivo puede ser la causa de accidentes o lesiones.
- En el banco debe sentarse solamente una persona por vez, para evitar la posibilidad de accidentes o lesiones.
- No trate de ajustar la altura del banco mientras está sentado en ella, ya que ello puede hacer que el mecanismo de ajuste se someta a demasiada presión y que éste pueda dañarse o causar lesiones.
- Si los tornillos del banco se aflojan con el uso, apriételos periódicamente utilizando la herramienta suministrada.

Guardar datos

Guardar datos y realizar copias de seguridad

- Los datos de las piezas guardados en la memoria interna del instrumento se conservarán incluso si se desconecta la alimentación eléctrica. No obstante, los datos podrían perderse por un funcionamiento defectuoso o un manejo incorrecto. Guarde los datos importantes en un dispositivo de almacenamiento USB (página 29).

Copia de seguridad del dispositivo de almacenamiento USB

- Para evitar la pérdida de datos por daños de los soportes de almacenamiento, recomendamos almacenar los datos importantes en dos dispositivos de almacenamiento USB.

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

Siempre apague el instrumento cuando no lo usa.

En este producto se incluyen programas informáticos y contenido cuyo copyright es propiedad de Yamaha, o para los cuales Yamaha dispone de la correspondiente licencia que le permite utilizar el copyright de otras empresas. Entre estos materiales con copyright se incluye, pero no exclusivamente, todo el software informático, los archivos de estilo, los archivos MIDI, los datos WAVE las partituras y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe terminantemente la copia no autorizada del software con copyright para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Cualquier violación de los derechos de copyright podría dar lugar a acciones legales. NO REALICE, DISTRIBUYA NI UTILICE COPIAS ILEGALES.

- Queda terminantemente prohibida la copia de datos musicales disponibles comercialmente, incluidos, pero no exclusivamente los datos MIDI y/o los datos de audio, excepto para su uso personal.

IMPORTANTE – Compruebe la fuente de alimentación –

Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica local de CA coincide con la tensión especificada en la placa situada en el panel inferior. Es posible que en algunas zonas se suministre un selector de tensión en la parte inferior de la unidad del teclado principal, junto al cable de alimentación. Asegúrese de que este selector está ajustado según la tensión de la zona. El selector de tensión viene ajustado de fábrica para 240 V. Para cambiar el ajuste, utilice un destornillador de punta normal para girar el selector hasta que la tensión correcta aparezca al lado del puntero del panel.

Transporte / Colocación

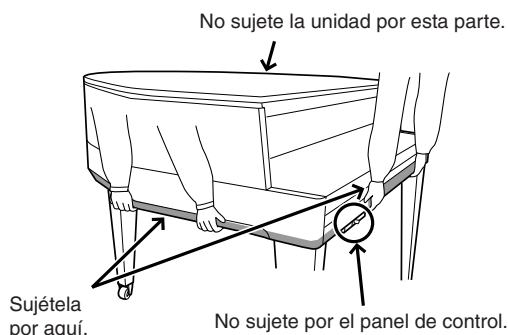
Si lo traslada a otro lugar, desplace el instrumento en posición horizontal. No lo apoye contra la pared ni sobre el lateral. No someta el instrumento a vibraciones ni golpes excesivos.

⚠ ATENCIÓN

Cuando mueva el instrumento, sujete siempre la unidad principal por debajo. Asegúrese de no hacerlo por el panel de control situado en la parte inferior izquierda. Una manipulación incorrecta podría provocar daños al instrumento o lesiones personales.

N3: Para mayor seguridad y proteger el suelo, recomendamos que coloque el instrumento sobre protectores para las patas.

N2: Sitúe el instrumento a suficiente distancia de la pared para que sea posible abrir o cerrar la tapa. (Parte posterior: al menos 15 cm; lateral: al menos 10 cm). Si el instrumento no estuviera estable después de la instalación, coloque las tiras de fieltro que se incluyen. Para más información, consulte las instrucciones que se facilitan con estas tiras.



Afinación

A diferencia de los pianos acústicos, el instrumento no requiere afinación. Siempre estará perfectamente afinado. No obstante, si el tacto del teclado le parece incorrecto, consulte al distribuidor de Yamaha.

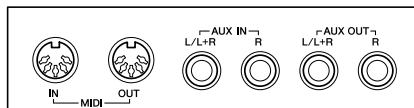
Terminales y controles del panel

Descripción general

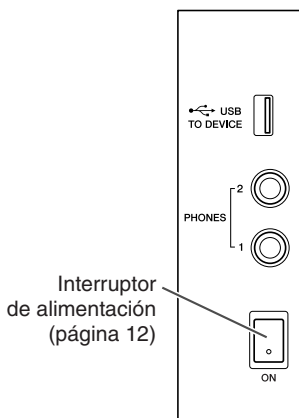
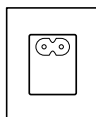
Los conectores y los terminales de la parte inferior del instrumento, tal y como se muestran aquí, pueden parecer invertidos desde su perspectiva delante del instrumento. Asegúrese de comprobar cuidadosamente los nombres rotulados en el panel cuando los use antes de realizar ninguna conexión.

N3

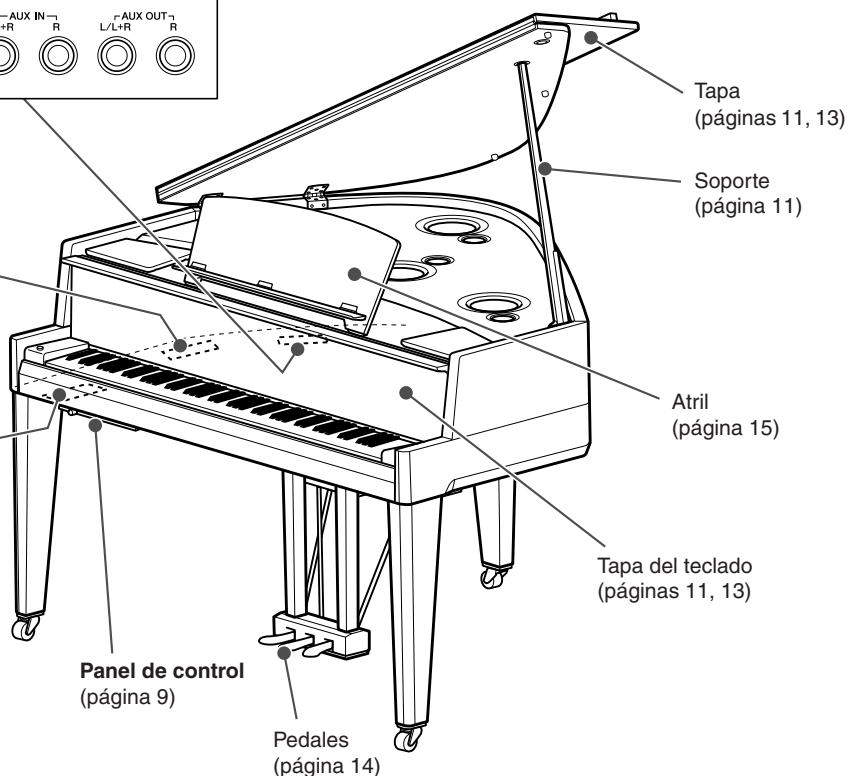
Conectores y terminales (página 9)



Conector [AC IN]
(página 10)



Conectores y terminales
(página 9)

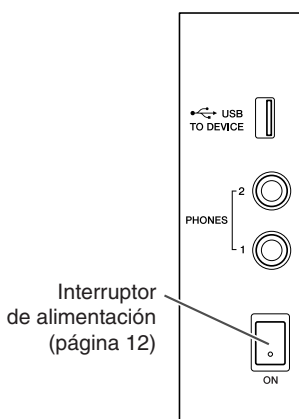


N2

Tapa (páginas 12, 13)

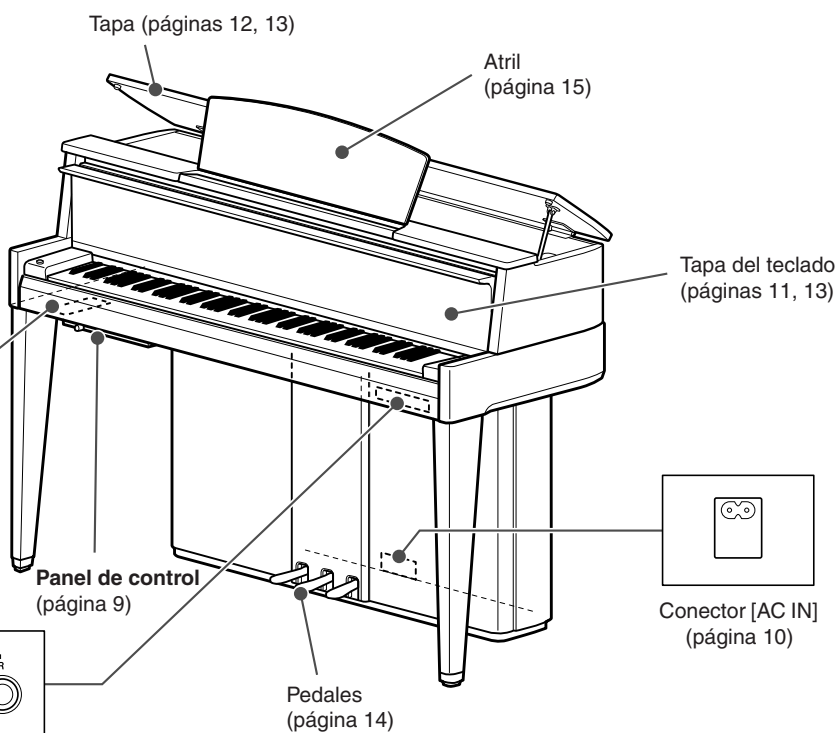
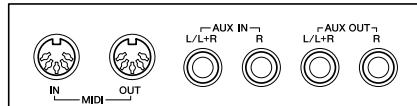
Atril
(página 15)

Tapa del teclado
(páginas 11, 13)

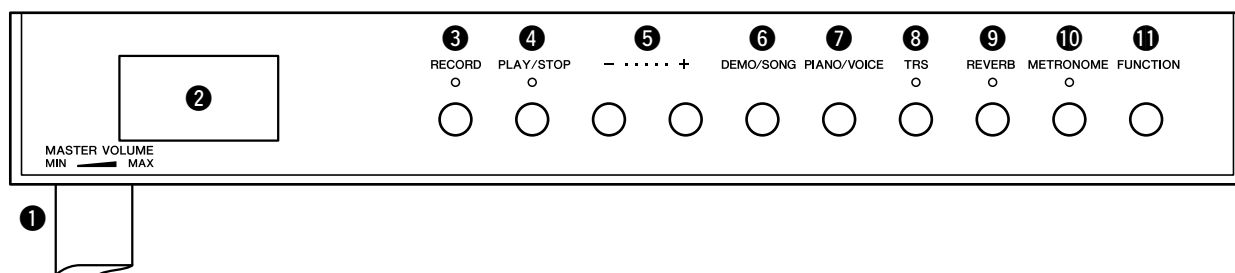


Conectores y terminales
(página 9)

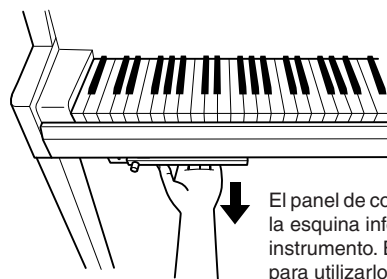
Conectores y terminales (página 9)



Panel de control



- ❶ Control [MASTER VOLUME]
(Volumen principal) página 12
- ❷ Pantalla Véase a continuación.
- ❸ Botón [RECORD] (Grabación)página 27
- ❹ Botón [PLAY/STOP]
(Reproducción/Parar) páginas 16, 19, 28, 31
- ❺ Botón [+]/[-]
- ❻ Botón [DEMO/SONG]
(Demostración/Canción) páginas 16, 19, 28, 31
- ❼ Botón [PIANO/VOICE] (Piano/Voz)página 18
- ❽ Botón [TRS]
(Sistema de respuesta táctil).....página 23
- ❾ Botón [REVERB] (Reverberación)página 23
- ❿ Botón [METRONOME] (Metróno)página 20
- ⓫ Botón [FUNCTION] (Función) páginas 24, 26, 38



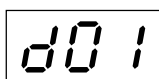
El panel de control está situado en la esquina inferior izquierda del instrumento. Extraiga el panel para utilizarlo.

⚠ ATENCIÓN

No tire del control [MASTER VOLUME] para extraer el panel de control.

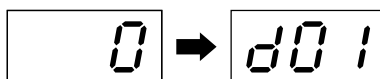
● Pantalla

Normalmente indica el número de la canción* seleccionada en ese momento. (Si no hay ninguna canción seleccionada, no muestra nada.)



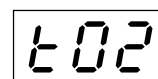
(Número de canción)

Al cambiar las opciones de configuración de cada función, el valor del parámetro aparecerá brevemente antes de volver a mostrarse el número de canción.



(Valor del parámetro) (Número de canción)

El valor de ajuste de TRS o de REVERB podrá verse en pantalla manteniendo pulsado el botón [TRS] o [REVERB], respectivamente.

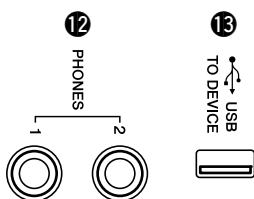


(Valor de TRS o de REVERB)

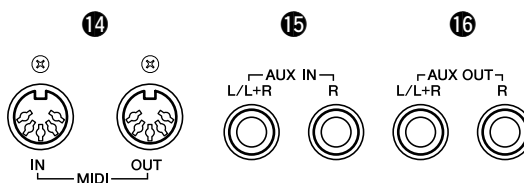
Para obtener más información, consulte las instrucciones de cada función. También puede consultar la lista de mensajes (página 39).

*Canción : En el presente manual se denomina "canción" a los datos de una interpretación. Ello incluye las canciones predefinidas (página 16), las demostraciones de voces (página 19), las canciones del usuario (página 28) y las canciones del USB (página 31).

Conectores y terminales



- ❶ Tomas [PHONES]página 14
- ❷ Terminal USB [TO DEVICE].....página 35

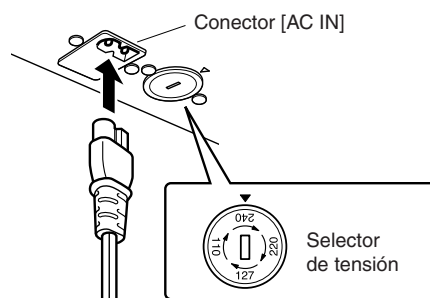


- ❶ Conectores MIDI [IN] [OUT]página 37
- ❷ Tomas AUX IN [L/L+R] [R]página 36
- ❸ Tomas AUX OUT [L/L+R] [R]página 36

Interpretación en el teclado

1 Conexión del cable de alimentación

- 1-1** Ajuste el selector de tensión e inserte el enchufe del cable de alimentación en el conector [AC IN]. Consulte en la sección “Terminales y controles del panel” de la página 8 información acerca de la ubicación del conector [AC IN].



Selector de tensión

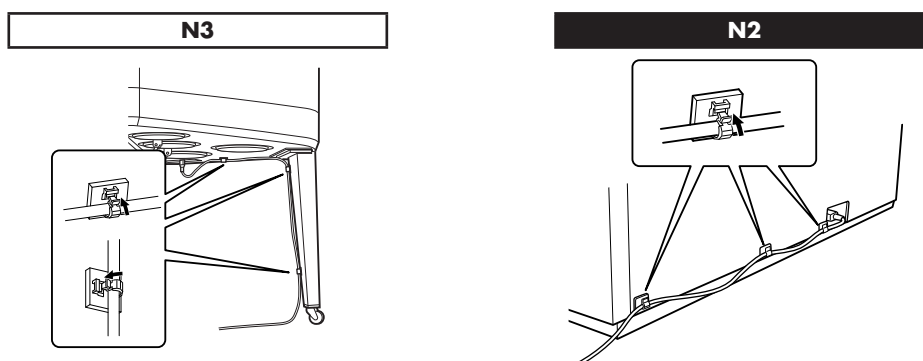
Antes de conectar el cable de alimentación, compruebe el ajuste del selector de tensión, que se incluye con el instrumento en algunas regiones. Para ajustar el selector a la tensión de red eléctrica de 110 V, 127 V, 220 V ó 240 V, utilice un destornillador de punta plana para girarlo, de modo que la tensión correcta de su país sea visible junto al puntero en el panel. El selector de tensión viene ajustado de fábrica a 240 V. Una vez seleccionada la tensión correcta, conecte el cable de alimentación de CA al conector AC IN y a una toma eléctrica de CA. En algunas regiones también es posible que se incluya un adaptador de enchufe para que coincida con la configuración de las clavijas de las tomas de corriente de su zona.

⚠ ADVERTENCIA

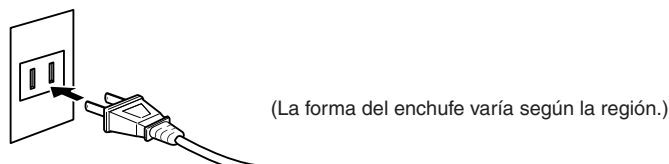
Asegúrese de que el instrumento se ajuste a la tensión nominal de CA de la región en que vaya a utilizarlo. (La especificación de tensión nominal aparece indicada en la placa de identificación situada en el panel inferior.) La conexión de la unidad a una fuente de CA inadecuada podría dañar gravemente los circuitos internos e incluso provocar una descarga eléctrica.

- 1-2** Acople los portacables incluidos al instrumento y, a continuación, sujete el cable al portacables.

Ejemplo



- 1-3** Inserte el enchufe del otro extremo del cable de alimentación en una toma de CA estándar.



⚠ ADVERTENCIA

Utilice exclusivamente el cable de alimentación de CA incluido con el instrumento. Si se perdiera o se dañara el cable de alimentación incluido y tuviera que reemplazarlo, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha. La utilización de un cable de recambio inadecuado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

El tipo de cable de alimentación de CA incluido con el instrumento puede variar en función del país donde lo haya adquirido. (Es posible que en algunas regiones se incluya un adaptador de enchufe apropiado para la configuración de clavijas de las tomas de CA locales.) NO modifique el enchufe incluido con el instrumento. Si el enchufe no coincide con la toma de corriente, solicite a un electricista cualificado que instale una toma apropiada.

2 Apertura de la tapa del teclado

Utilizando el borde de la parte delantera, levante la tapa del teclado.

⚠ ATENCIÓN

Sujete la tapa del teclado con ambas manos al abrirla o cerrarla. No la suelte hasta que esté completamente abierta o cerrada. Procure no pillarse los dedos (los suyos o los de otras personas, especialmente de los niños) entre la tapa del teclado y la unidad.

⚠ ATENCIÓN

No coloque objetos metálicos ni papeles encima de la tapa del teclado. Si hubiera objetos pequeños situados sobre la tapa del teclado podrían caer dentro de la unidad al abrirla y sería casi imposible sacarlos. Esto podría causar descargas eléctricas, cortocircuitos, incendios u otros daños graves al instrumento. Si esto ocurre, apague inmediatamente el instrumento y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, recurra al personal de asistencia técnica de Yamaha para que revise el instrumento.



⚠ ATENCIÓN

Procure evitar pillarse los dedos cuando abra la tapa del teclado.

3 Apertura de la tapa del piano

N3

La tapa incluye un soporte largo y otro corto. Utilice uno u otro para mantener la tapa del piano abierta con el ángulo deseado.

⚠ ATENCIÓN

No permita que la tapa sea abierta o cerrada por niños. Además, tenga cuidado de no pillarse los dedos (los suyos o los de otras personas, especialmente de los niños) al levantar o bajar la tapa del piano.

3-1 Aferre la tapa del piano por el lado derecho y levántela.

3-2 Levante el soporte y baje lentamente la tapa del piano, de tal forma que el extremo del soporte encaje en el hueco de la tapa.



Para apoyar la tapa, utilice la cavidad interior para el soporte largo, y la exterior para el soporte corto.

⚠ ATENCIÓN

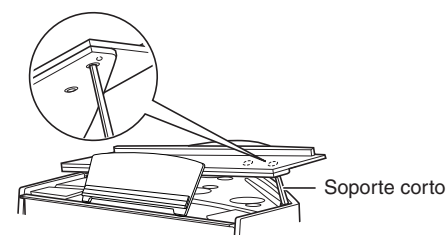
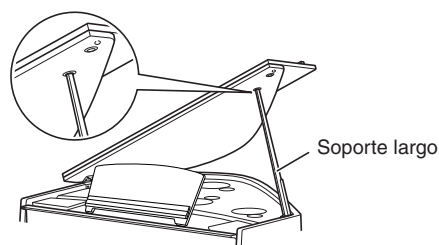
No utilice la cavidad exterior para el soporte largo. Si lo hiciese, la tapa quedaría apoyada de manera inestable y podría caerse, con el consiguiente riesgo de daños o lesiones.

⚠ ATENCIÓN

Asegúrese de que el extremo del soporte quede firmemente encajado en el hueco de la tapa. Si el soporte no queda firmemente encajado en la cavidad, la tapa podría caerse y ocasionar daños o lesiones.

⚠ ATENCIÓN

Procure no mover ni golpear el soporte mientras la tapa permanezca levantada. Además, asegúrese de cerrar la tapa al mover el instrumento. En caso de golpear el soporte, éste podría salirse de la cavidad y provocar que la tapa caiga.

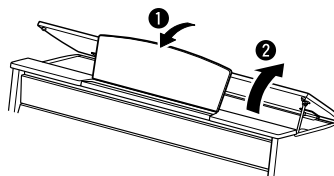


⚠ ATENCIÓN

Tenga cuidado para no pillarse los dedos (o los de otra persona, especialmente si se trata de un niño) entre la tapa y la unidad principal.

3-1 Levante el atril (página 15).

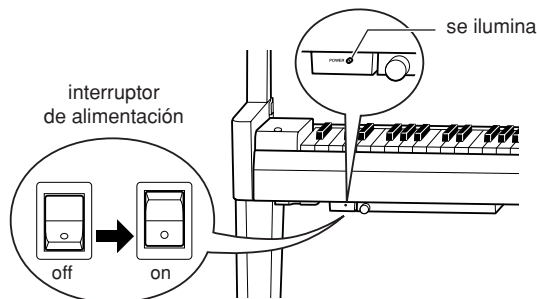
3-2 Abra la tapa al máximo.

**4 Encendido del instrumento**

Sitúe el interruptor, situado en la esquina inferior izquierda del teclado, en la posición ON para encender el instrumento.



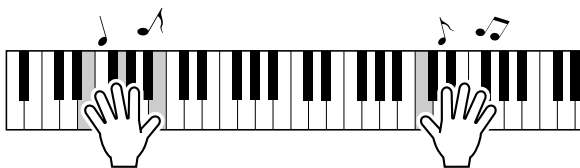
De este modo se iluminará el indicador de alimentación ([POWER]) situado debajo del extremo izquierdo del teclado.

**⚠ ATENCIÓN**

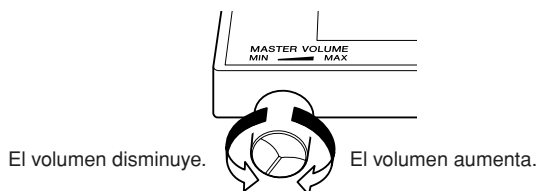
No presione ninguna tecla hasta que el instrumento esté totalmente encendido (unos ocho segundos después de pulsar el interruptor). Si lo hiciera, algunas teclas podría no sonar de la forma habitual.

5 Interpretación al teclado

Toque el teclado para producir sonido.

**Ajuste del volumen**

Mientras toca el teclado, ajuste el nivel de volumen con el control [MASTER VOLUME] (Volumen principal) situado a la izquierda del panel.



Cuando está activada la función TRS (página 23), se puede oír el sonido hasta un cierto nivel, incluso cuando el volumen está ajustado al mínimo.

⚠ ATENCIÓN

No utilice este instrumento a un volumen elevado durante mucho tiempo, ya que podría afectar a su oído.

6 Apagado del instrumento

Sitúe el interruptor en la posición OFF.



De este modo se apagará el indicador [POWER].

⚠ ATENCIÓN

Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado queda una pequeña cantidad de corriente eléctrica. Si tiene previsto no utilizar el instrumento durante un período de tiempo prolongado, asegúrese de desconectarlo de la toma de corriente de CA.

7 Cierre de la tapa del instrumento

N3

7-1 Sostenga el soporte y levante la tapa con cuidado.

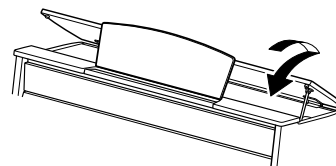
7-2 Mantenga la tapa en posición elevada y baje el soporte.

7-3 Baje lentamente la tapa.



N2

Levante ligeramente la tapa y, a continuación, bájela con cuidado.

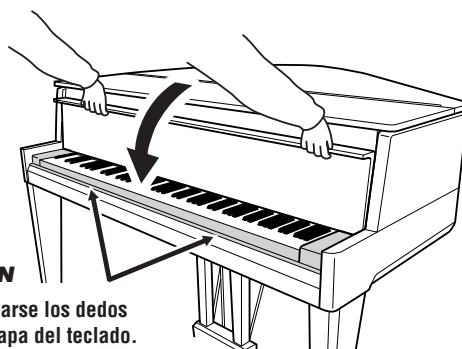


8 Cierre de la tapa del teclado

Aferre la tapa del teclado y ciérrela con cuidado.

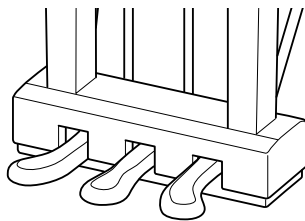
⚠ ATENCIÓN

Procure evitar pillarse los dedos cuando cierre la tapa del teclado.



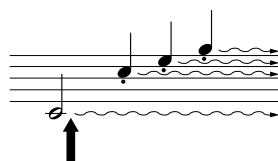
Utilización de los pedales

El instrumento tiene tres pedales que producen diversos efectos expresivos similares a los generados por los pedales de un piano acústico.



Pedal amortiguador (derecho)

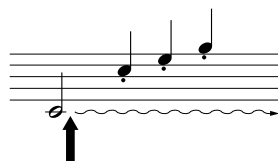
El pedal amortiguador funciona de la misma manera que el de un piano acústico. Cuando se pisa el pedal amortiguador, las notas tienen un sostenido más largo. Al levantar el pie se interrumpen de inmediato las notas sostenidas. El pedal amortiguador incorpora una función de medio pedal.



Al pisar el pedal amortiguador, las notas que toque antes de soltarlo tendrán un sostenido más largo.

Pedal de sostenido (central)

Si toca una nota o un acorde en el teclado y pisa el pedal de sostenido mientras se retienen las notas, éstas se sostendrán tanto tiempo como el pedal permanezca pisado (como si se hubiera pisado el pedal amortiguador) y todas las notas que se toquen posteriormente no se sostendrán. De esta forma se puede sostener un acorde, por ejemplo, mientras las demás notas se tocan con staccato.



Si pisa el pedal de sostenido aquí mientras retiene la nota, ésta se sostendrá tanto tiempo como mantenga pisado el pedal.

Pedal de sordina (izquierdo)

El pedal de sordina reduce el volumen y cambia ligeramente el timbre de las notas que se interpretan mientras se pisa el pedal. El pedal de sordina no afectará a las notas que ya estaban sonando cuando se presionó.

¿Qué es la función de medio pedal?

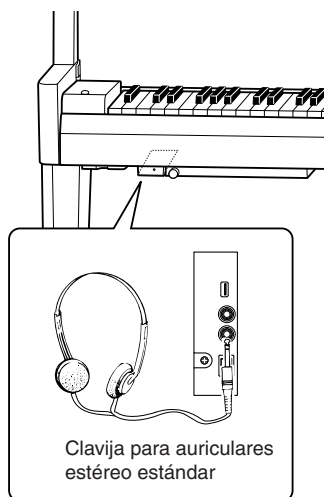
Esta función permite variar la longitud de sostenido en función de cuánto pise el pedal. Cuanto más pise el pedal, más sostenido será el sonido. Por ejemplo, si al pisar el pedal amortiguador todas las notas que reproduce suenan poco nítidas, altas y muy sostenidas, puede soltar el pedal hasta la mitad para atenuar el sostenido.

Uso de auriculares (opcional)

Conecte un par de auriculares a una de las tomas [PHONES] (Auriculares) que se encuentran en la parte inferior izquierda del instrumento. Cuando los auriculares están conectados a alguna de las entradas de [PHONES], el sistema de altavoces internos se desconecta automáticamente. El instrumento dispone de dos tomas [PHONES]. Podrá conectar dos pares de auriculares estéreo estándar. (Si utiliza un solo par de auriculares, puede conectarlos a la toma que desee).

⚠ ATENCIÓN

No utilice auriculares para escuchar el instrumento a un volumen elevado durante mucho tiempo, ya que podría afectar a su oído.



Cuando se conectan los auriculares, la función TRS queda desactivada. Pulse el botón [TRS] para activarla (página 23).

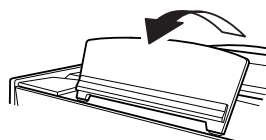
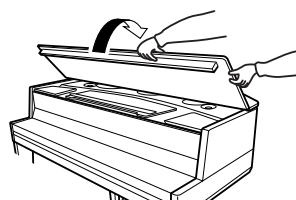
Cuando la función TRS (página 23) está activada, podría oírse cierto nivel de sonido incluso si están conectados los auriculares.

Atril

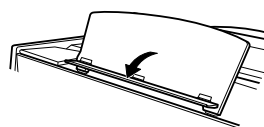
N3

Para levantar el atril:

- 1 Abra suavemente la parte frontal de la tapa.
- 2 Levante el atril hacia arriba y hacia usted hasta que quede en el ángulo de su preferencia. El atril puede situarse en ángulos de 35 y 70 grados.

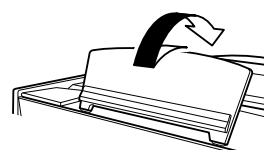
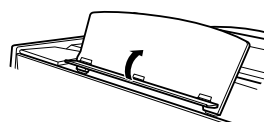


- 3 Abra la abrazadera para partituras.



Para bajar el atril:

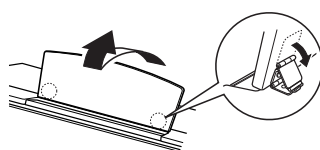
- 1 Cierre la abrazadera para partituras.
- 2 Tire del atril hacia usted hasta que alcance el tope. Si el atril se encuentra en un ángulo de 35 grados, levántelo hasta 70 grados y, a continuación, tire del mismo hacia usted.
- 3 Baje suavemente el atril hacia atrás hasta abajo del todo.



N2

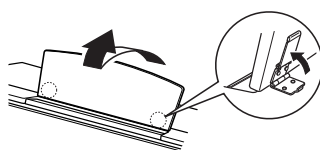
Para levantar el atril:

- 1 Levante el atril y tire de él hacia usted hasta que alcance el tope.
- 2 Gire hacia abajo los dos soportes metálicos situados a la izquierda y a la derecha de la parte posterior del atril.
- 3 Baje el atril hasta apoyarlo sobre los soportes metálicos.



Para bajar el atril:

- 1 Tire del atril hacia usted hasta el máximo.
- 2 Levante los dos soportes metálicos (situados en la parte posterior del atril).
- 3 Baje suavemente el atril hacia atrás hasta que quede plegado.

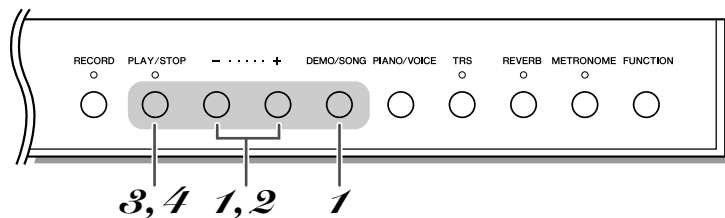


ATENCIÓN

No sitúe el atril en una posición intermedia.

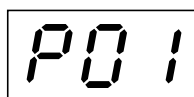
Audición de las canciones predefinidas

El instrumento incorpora diversas canciones predefinidas para piano. Puede optar por escuchar estas melodías.



1 Active el modo de canción predefinida.

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] hasta que en la pantalla aparezca indicado "PO 1".



2 Seleccione una canción predefinida.

Pulse el botón [+] o [-] para seleccionar una canción.

- *PO 1-P 10* Permite seleccionar un número de canción predefinida y reproducir únicamente dicha canción.
- *PARL* Reproduce secuencialmente todas las canciones predefinidas.
- *P.r.d* Reproduce continuamente, y en orden aleatorio, todas las canciones predefinidas.

3 Inicie la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para iniciar la reproducción.

Mientras se esté reproduciendo una canción predefinida, pulse el botón [+] o [-] para cambiar a la canción siguiente o anterior.

4 Detenga la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para detener la reproducción.

Canción:

En el presente manual se denomina "canción" a los datos de una interpretación, lo cual incluye las canciones predefinidas y de demostración.

Modo:

Se entiende por modo aquel estado en el cual es posible ejecutar una determinada función. En el modo Canción predefinida es posible seleccionar una canción predefinida.

Orden aleatorio:

El instrumento selecciona y reproduce aleatoriamente las canciones (de manera similar a cuando se barajan las cartas) al pulsar el botón [PLAY/ STOP].

Es posible tocar el piano a la vez que se reproduce una canción predefinida.

Mientras se está reproduciendo una canción predefinida, pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción.

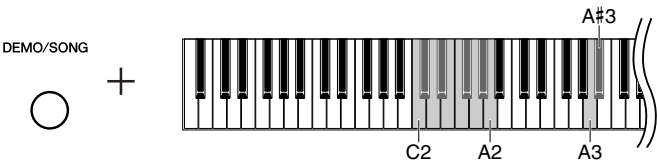
Si está utilizando el metrónomo (página 20) durante la reproducción de una canción predefinida, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción. También puede usar las teclas para cambiar el tempo.

Las canciones predefinidas no pueden transmitirse a través de MIDI.

Selección e inicio de la reproducción de canciones con el teclado

También es posible seleccionar canciones e iniciar su reproducción mediante el teclado.

- **Reproducción de una canción específica:**
Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C2 y A2.
- **Reproducción de todas las canciones:**
Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla A3.
- **Reproducción aleatoria:**
Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla A#3.



De este modo se iniciará la reproducción de la canción predefinida.

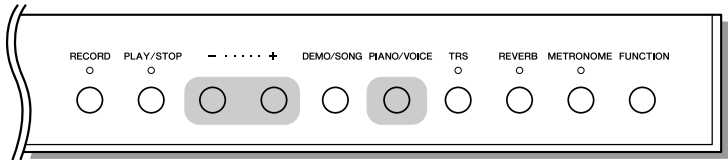
Canciones predefinidas

Pantalla	Tecla	Título	Compositor
P01	C2	Nocturne, op.9-1	F. F. Chopin
P02	C#2	Mädchens Wunsch, 6 Chants polonaise	F. Liszt
P03	D2	Fantaisie-Impromptu	F. F. Chopin
P04	D#2	Aria, Goldberg-Variationen, BWV.988	J. S. Bach
P05	E2	Clair de lune	C. A. Debussy
P06	F2	Sonate, K.380, L.23	D. Scarlatti
P07	F#2	Sonate für Klavier Nr.14 "Mondschein", op.27-2	L. v. Beethoven
P08	G2	Sonate für Klavier Nr.5, K.283	W. A. Mozart
P09	G#2	Valse, op.69-2	F. F. Chopin
P10	A2	Consolation No.3	F. Liszt

Funcionamiento básico y otra información

Las siguientes instrucciones explican todo lo que debe conocer del instrumento para sacar el máximo partido a sus sofisticadas y versátiles funciones.

Selección de voces



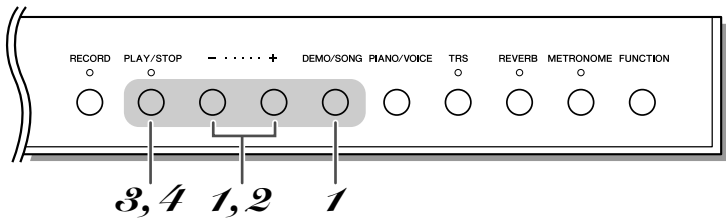
Para seleccionar la voz Grand Piano 1, pulse y suelte el botón [PIANO/VOICE]. Pulse el botón [PIANO/VOICE] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para seleccionar una voz distinta. Gire el control [MASTER VOLUME] para ajustar el nivel del volumen mientras toca el teclado.

Para conocer las características de las distintas voces, escuche las canciones de demostración de cada una de ellas (página 19).

Pantalla	Nombre de voz	Descripción
1	Grand Piano 1	Muestras grabadas de un piano de cola de concierto. Es perfecta para las composiciones de música clásica y de cualquier otro estilo que requiera el uso del piano de cola.
2	Grand Piano 2	Piano espacioso y claro con una reverberación brillante. Ideal para música popular.
3	E.Piano 1	Sonido de piano eléctrico creado mediante síntesis de FM. Ideal para música popular.
4	E.Piano 2	Sonido de un piano eléctrico que emplea púas metálicas golpeadas por un martillo. Tono suave cuando se toca ligeramente, y agresivo cuando se toca con fuerza.
5	Harpsichord	El instrumento definitivo para la música barroca. Puesto que las cuerdas de un clavicémbalo se puntean, no existe respuesta de pulsación.

Reproducción de las canciones de demostración de voces

El instrumento incluye canciones de demostración que reproducen las diversas voces del instrumento.



1 Active el modo Demo Song (Canción de demostración).

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] hasta que en la pantalla aparezca indicado “d01”.



2 Seleccione una canción de demostración.

Pulse el botón [+] o [-] para seleccionar una canción.

3 Inicie la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para iniciar la reproducción.

Mientras se esté reproduciendo una canción de demostración, presione el botón [+] o [-] para seleccionar y reproducir la canción de demostración siguiente o anterior.

4 Detenga la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para detener la reproducción.

Para iniciar la reproducción de la canción de demostración de la voz actualmente seleccionada basta con pulsar el botón [DEMO/SONG].

Es posible tocar el piano a la vez que se reproduce una canción de demostración.

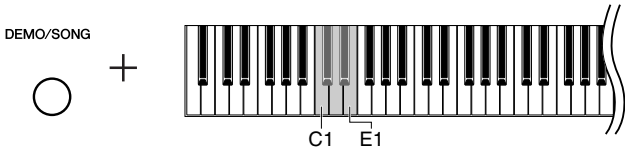
Mientras se esté reproduciendo una canción de demostración, pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción.

Si está utilizando el metrónomo (página 20) durante la reproducción de una canción de demostración, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción. También puede usar las teclas para cambiar el tempo.

Las canciones de demostración no pueden transmitirse a través de MIDI.

Selección e inicio de la reproducción de canciones con el teclado

Si desea seleccionar una melodía de demostración concreta, pulse cualquiera de las teclas entre C1 y E1 mientras mantiene pulsado el botón [DEMO/SONG].



De este modo empezará a reproducirse la canción de demostración seleccionada.

Canciones de demostración

Cada una de las voces dispone de su propia canción de demostración, que ejemplifica el sonido correspondiente.

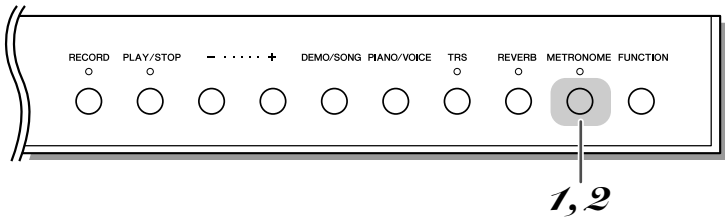
Las canciones de demostración d01 y d05 son extractos arreglados de las composiciones originales.

Las demás son piezas originales de Yamaha (© 2009 Yamaha Corporation).

Pantalla	Tecla	Nombre de voz	Título	Compositor
d01	C1	Grand Piano 1	Un sospiro, 3 Études de concert	F. Liszt
d02	C#1	Grand Piano 2	—	—
d03	D1	E.Piano 1	—	—
d04	D#1	E.Piano 2	—	—
d05	E1	Harpsichord	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV.1058	J. S. Bach

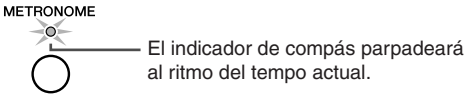
Uso del metrónomo

El instrumento incorpora un metrónomo (dispositivo que mantiene un tempo exacto) que resulta muy práctico para ensayar.



1 Inicie el metrónomo.

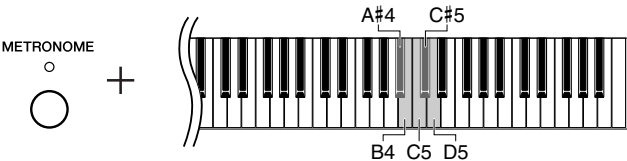
Pulse el botón [METRONOME] para activar el metrónomo.



Ajuste del tempo

Para ajustar el tempo del metrónomo, pulse el botón [+] o [-] mientras el metrónomo esté funcionando.

- **Para aumentar el valor del tempo en un tono:**
Mientras el metrónomo se esté reproduciendo, pulse el botón [+].
Otra alternativa es pulsar la tecla C#5 mientras mantiene pulsado el botón [METRONOME].
- **Para disminuir el valor del tempo en un tono:**
Mientras el metrónomo se esté reproduciendo, pulse el botón [-].
Otra alternativa es pulsar la tecla B4 mientras mantiene pulsado el botón [METRONOME].
- **Para aumentar el valor del tempo en diez tonos:**
Mientras mantiene pulsado el botón [METRONOME], pulse la tecla D5.
- **Para disminuir el valor del tempo en diez tonos:**
Pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse la tecla A#4.
- **Para restablecer el tempo predeterminado:**
Mientras se esté reproduciendo el metrónomo, pulse simultáneamente los botones [+] y [-].
Otra alternativa es pulsar la tecla C5 mientras mantiene pulsado el botón [METRONOME].



Gama de ajustes: 5 a 500 compases por minuto

Ajuste normal: 120

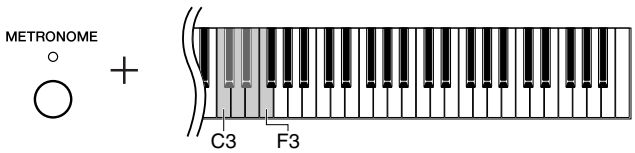
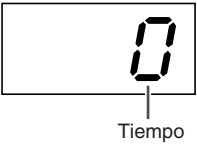
Cuando se selecciona la canción, se convierte automáticamente en el tempo predeterminado de la canción durante la reproducción.

Para restablecer el valor predeterminado del tempo mientras el metrónomo está detenido, pulse simultáneamente los botones [METRONOME], [+] y [-].

Ajuste del ritmo

Pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C3 y F3. El ajuste actual aparecerá en la pantalla mientras se mantienen pulsados ambos controles.

El primer tiempo se resalta con un sonido de campana y los demás suenan como un clic. Si se ajusta el ritmo a 0/4, sonarán clics en todos los tiempos.



Pantalla	Tecla	Tiempo
0	C3	0/4 (sin compás)
2	C#3	2/4
3	D3	3/4
4	D#3	4/4
5	E3	5/4
6	F3	6/4

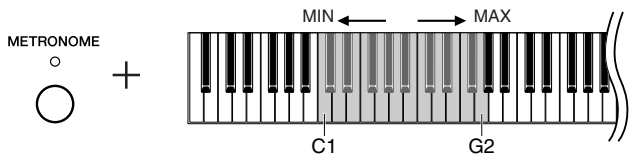
Ajuste normal: 0/4 (sin compás)

2 Detenga el metrónomo.

Para apagar el metrónomo, pulse el botón [METRONOME].

Ajuste del volumen

Para ajustar el volumen, pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C1 y G2. El ajuste actual del volumen del metrónomo aparecerá en la pantalla mientras se mantienen pulsados ambos controles.



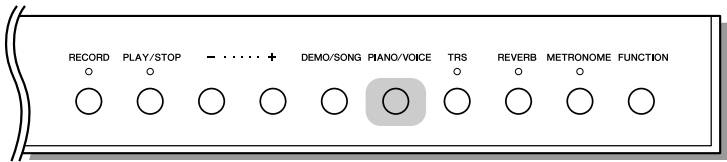
El nivel de volumen aumenta cuanto más aguda sea la nota que se pulsa.

Gama de ajustes: 1–20
Ajuste normal: 10

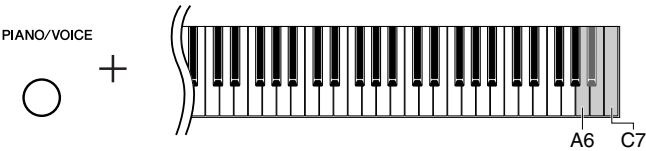
El ajuste del volumen del metrónomo se conservará en la memoria aunque apague el instrumento.

Ajuste de la pulsación del teclado (sensibilidad a la pulsación)

Es posible seleccionar cuatro tipos diferentes de sensibilidad a la pulsación del teclado (HARD, MEDIUM, SOFT o FIXED: dura, media, suave, fija), para adaptar la sensibilidad a distintos estilos y preferencias de interpretación.



Para seleccionar la sensibilidad de su preferencia, pulse el botón [PIANO/VOICE] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre A6 y C7. El ajuste del tipo de pulsación actual aparecerá en la pantalla mientras se mantienen pulsados ambos controles.



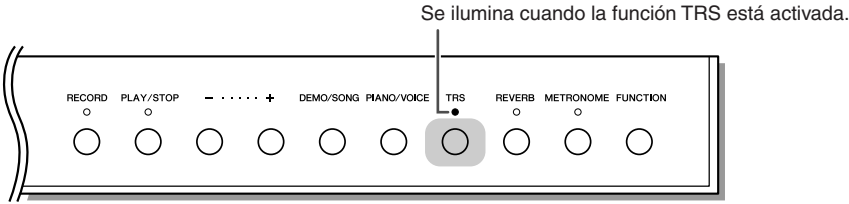
Pantalla	Tecla	Tipo de pulsación	Descripción
OFF	A6	Fixed	Todas las notas se reproducen con el mismo volumen, independientemente de la fuerza con que se pulsen las teclas.
1	A#6	Soft	Permite alcanzar la máxima sonoridad con una pulsación relativamente suave de las teclas.
2	B6	Medium	Produce una respuesta "estándar" del teclado.
3	C7	Hard	Requiere pulsar las teclas con bastante fuerza para producir la máxima sonoridad del sonido. El nivel del volumen cambia considerablemente de pianissimo a fortissimo para facilitar una expresión dinámica y contrastada.

Ajuste normal: 2 (medio)

Este ajuste no cambia la dureza de las teclas.

Ajuste de la potencia de las vibraciones (TRS)

Este instrumento incorpora un TRS (sistema de respuesta táctil) especial, que permite al intérprete sentir la vibración o resonancia naturales del instrumento al pulsar las teclas, al igual que en un piano acústico auténtico. Podrá seleccionar la potencia de vibraciones de su preferencia.



Pulse el botón [TRS] para activar y desactivar la función TRS.

Ajuste de la potencia de las vibraciones

Pulse el botón [TRS] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para ajustar la potencia de las vibraciones. El ajuste de potencia actual aparecerá indicado en la pantalla mientras se mantienen pulsados ambos controles.

TRS
○
+

- +
○ ○

602

Potencia de las vibraciones

Gama de ajustes: t01 (débil) – t03 (fuerte)
Ajuste normal: t02

La potencia real de las vibraciones que sentirá puede variar en función de la voz seleccionada, incluso cuando el valor de TRS en la pantalla sea el mismo. El valor de TRS volverá al ajuste predeterminado (t02) al cambiar de voz.

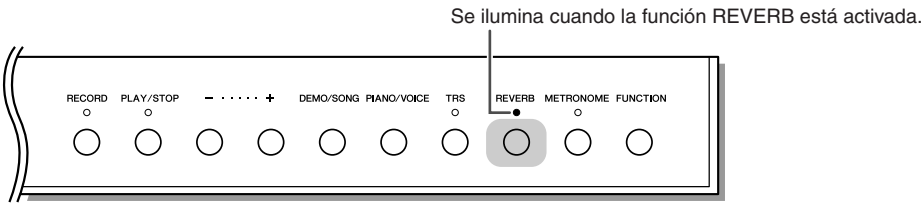
Para ver el valor de TRS, pulse el botón [TRS].

Cuando se conectan los auriculares, la función TRS queda desactivada. Pulse el botón [TRS] para activarla.

Cuando se conectan los auriculares, las vibraciones se atenúan, incluso si no se ha modificado el valor del ajuste.

Adición de variaciones al sonido: reverberación

El efecto de reverberación reproduce de manera realista el ambiente acústico de un piano de cola.



Pulse el botón [REVERB] para activar y desactivar la función de reverberación.

Ajuste de la profundidad de la reverberación

Pulse el botón [REVERB] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para ajustar la profundidad de la reverberación. El ajuste de la profundidad de reverberación actual aparecerá en la pantalla mientras se mantienen pulsados ambos controles.

REVERB
○
+

- +
○ ○

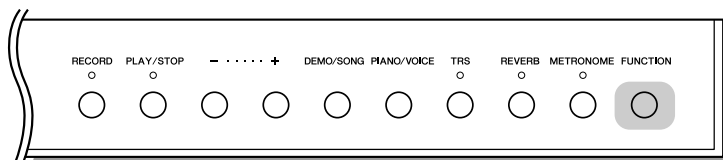
Gama de ajustes: 1–20
Ajuste normal: 5

Para ver el ajuste de profundidad de la reverberación, pulse el botón [REVERB].

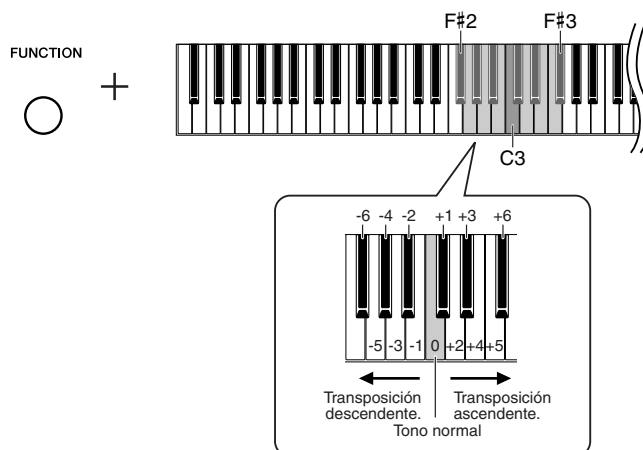
Transposición

La función de transposición Transpose del instrumento permite hacer coincidir fácilmente el tono del teclado en intervalos de semitonos con el registro de un cantante o de otros instrumentos.

Por ejemplo, si ajusta el intervalo de transposición en “5”, al tocar la tecla do sonará el tono fa. De esta manera podrá interpretar una canción como si estuviera en do mayor y el instrumento realizará la transposición a la clave de fa mayor.



Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre F#2 y F#3 para ajustar la transposición de su preferencia. Manteniendo pulsados ambos controles podrá ver la magnitud actual de transposición



● Para bajar el tono (en intervalos de semitono):

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre F#2 y B2.

● Para subir el tono (en intervalos de semitono):

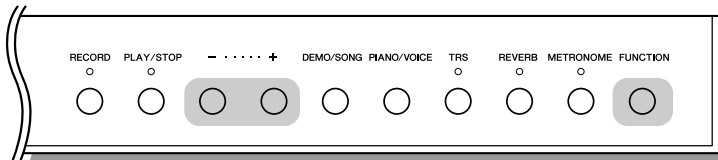
Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C#3 y F#3.

● Para restablecer el tono normal:

Presione el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse la tecla C3.

Afinación precisa del tono

Puede ajustar con precisión el tono de todo el instrumento. Esta función resulta útil cuando se toca el instrumento con otros o con un CD de música.



● Para subir el tono (en incrementos de 0,2 Hz aproximadamente):

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse el botón [+]. Pulsando ambos botones podrá ver el ajuste actual del tono.

32.0

Ejemplo: 432,0 Hz

● Para bajar el tono (en incrementos de 0,2 Hz aproximadamente):

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse el botón [-]. Pulsando ambos botones podrá ver el ajuste actual del tono.

● Para restablecer el tono estándar:

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse simultáneamente los botones [+] y [-]. Pulsando los tres botones podrá ver el ajuste actual del tono.

El ajuste de afinación se conservará en la memoria aunque apague el instrumento.

Hz (hercio):

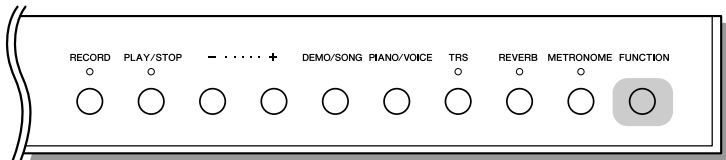
Esta unidad de medida expresa la frecuencia de un sonido y representa el número de veces que una onda de sonido vibra en un segundo.

Gama de ajustes: 414,8 – 466,8 Hz (=A3)

Ajuste normal: 440,0 Hz (=A3)

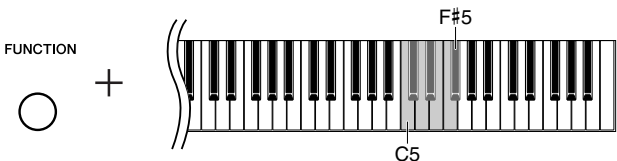
Escala de afinación

Puede seleccionar diversas escalas. Equal Temperament (Escala temperada) es la escala de afinación contemporánea más común para pianos. No obstante, a lo largo de la historia han existido muchas otras escalas, algunas de las cuales sirven de base para determinados géneros musicales. Puede probar las afinaciones de estos géneros.



Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C5 y F#5 para seleccionar la escala. Pulsando ambos controles podrá ver el ajuste actual de la escala.

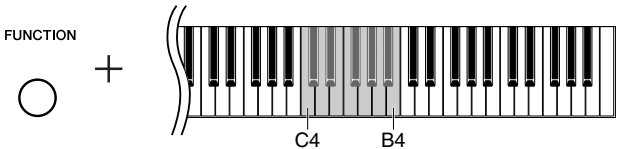
Ajuste normal: Equal



Pantalla	Tecla	Escala	Descripción
1	C5	Temperada	El margen de tono de cada octava se divide en 12 partes iguales, con cada semitono espaciado de forma uniforme en el tono. Se trata de la afinación utilizada con más frecuencia en la música actual.
2	C#5	Mayor pura	Estas afinaciones conservan los intervalos puramente matemáticos de cada escala, especialmente para acordes de tres notas (nota fundamental, tercera, quinta). Puede escucharlo mejor en armonías vocales reales, como canto en coro o "a cappella".
3	D5	Menor pura	
4	D#5	Pitagórica	Esta escala la inventó el famoso filósofo griego Pitágoras, y se creó a partir de series de quintas perfectas, que se colapsan en una sola octava. La tercera en esta afinación es ligeramente inestable, pero la cuarta y la quinta son hermosas y aptas para algunos solistas.
5	E5	Medio tono	Esta escala supuso un perfeccionamiento de la pitagórica al "afinar" mejor el tercer intervalo mayor. Fue especialmente popular entre los siglos XVI y XVIII. Haendel, entre otros, utilizaba esta escala.
6	F5	Werckmeister	Esta escala compuesta combina los sistemas Werckmeister y Kirnberger, que eran, a su vez, mejoras de las escalas de medio tono y pitagórica. La principal característica de esta escala es que cada tecla tiene su propio carácter exclusivo. La escala fue muy utilizada en los días de Bach y Beethoven, y hoy en día suele utilizarse para interpretar música de época en el clavicordio.
7	F#5	Kirnberger	

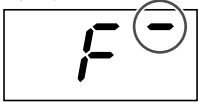
Determinación de la nota base para cada escala

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas entre C4 y B4. Pulsando ambos controles podrá ver el ajuste actual de la nota base.



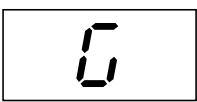
Tecla	Nota base	Tecla	Nota base	Tecla	Nota base	Tecla	Nota base
C4	C	D#4	E \flat	F#4	F#	A4	A
C#4	C#	E4	E	G4	G	A#4	B \flat
D4	D	F4	F	G#4	A \flat	B4	B

Ejemplo:

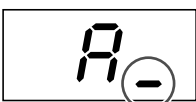


F#

(seguido de una barra alta si es sostenido)



G



A \flat

(seguido de una barra baja si es bemol)

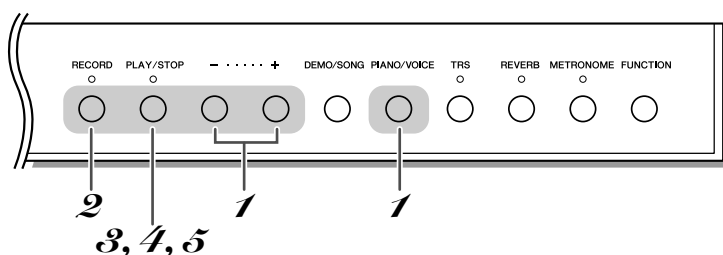
Ajuste normal: C

Grabación de sus interpretaciones

La función de grabación del instrumento permite grabar las interpretaciones. Efectúe el siguiente procedimiento para grabar y reproducir sus interpretaciones.

Grabación de sonido y grabación de datos

Las grabaciones en cintas de cassette utilizan un formato de datos diferente del utilizado por este instrumento. Las cintas de cassette graban señales de audio. Por su parte, este instrumento graba información sobre las notas y las voces que se interpretan, así como sobre la sincronización y el tempo de esas notas. No graba señales de audio. Cuando se reproduce una interpretación grabada en este instrumento, su generador de tonos interno reproduce el sonido de acuerdo con la información grabada.



1 Seleccione una voz para la grabación.

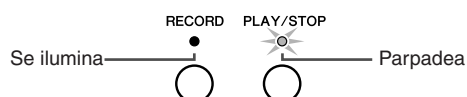
Pulse el botón [PIANO/VOICE] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para seleccionar la voz de su preferencia (página 18). Utilice el control [MASTER VOLUME] para ajustar el volumen en un nivel adecuado.

También puede utilizarse el control [MASTER VOLUME] para ajustar el nivel de volumen durante la reproducción.

2 Active el modo de grabación.

Pulse el botón [RECORD].

El indicador del botón [RECORD] se mantendrá continuamente iluminado, en tanto que el indicador del botón [PLAY/STOP] parpadeará.



Vuelva a pulsar el botón [RECORD] si desea cancelar el modo de grabación.

⚠ ATENCIÓN

Tras grabar una interpretación en el instrumento, al comenzar a grabar otra se borrarán automáticamente los datos previamente grabados.

No es posible activar el modo de grabación mientras se esté reproduciendo otra canción, como por ejemplo una de demostración.

La memoria interna del instrumento permite la grabación de una sola canción.

La canción grabada en el instrumento puede guardarse en una memoria flash USB (página 29).

Cuando haya conectado un dispositivo de memoria flash USB al instrumento, la interpretación se grabará directamente en la memoria flash USB.

Cuando se agote la capacidad de grabación o si los archivos U00–U99 ya existen en la memoria flash USB, en la pantalla aparecerá el mensaje "FUL" y no podrá activarse el modo de grabación.

Antes de utilizar un dispositivo de memoria flash USB, asegúrese de leer "Precauciones que deben adoptarse al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]", en la página 30.

3 Inicie la grabación.

La grabación empezará en cuanto toque el teclado.

Otra opción es pulsar el botón [PLAY/STOP] para iniciar la grabación.



El indicador del botón [RECORD] y el indicador del botón [PLAY/STOP] se iluminarán.

4 Detenga la grabación.

Pulse el botón [RECORD] o [PLAY/STOP] para detener la grabación.



Seguidamente se iniciará la escritura de datos.

Una vez concluida la grabación, en la pantalla aparecerá el mensaje "End" durante unos tres segundos.

End

⚠ ATENCIÓN

No desconecte la alimentación eléctrica del instrumento ni el dispositivo de memoria flash USB mientras el instrumento esté grabando los datos (mientras en la pantalla pueda verse " - - - "). De lo contrario se perderán todos los datos grabados, incluidos los que se estén grabando en ese momento.

5 Reproduzca la interpretación grabada.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para reproducir la interpretación grabada.

Si el metrónomo estaba activado cuando se inició la grabación, podrá registrar tiempo en el metrónomo mientras graba, pero no se grabará el sonido del metrónomo.

Si la memoria se llenara durante la grabación, en la pantalla aparecerá el mensaje "FUL", y la grabación se interrumpirá automáticamente. (Se conservarán todos los datos grabados hasta ese momento.)

Si desea borrar los datos previamente grabados en el instrumento, pulse el botón [PLAY/STOP] para empezar a grabar, y vuelva a pulsarlo para detener la grabación. Durante esta operación no debe conectar ningún dispositivo USB. Los datos de las canciones grabados en un dispositivo de memoria flash USB pueden borrarse desde un ordenador.

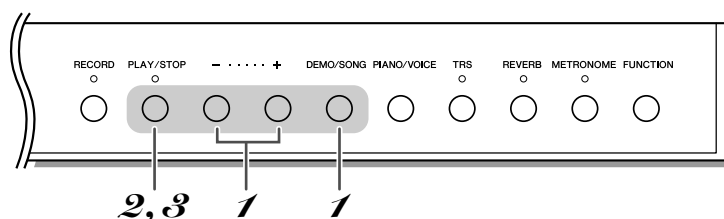
Al grabar directamente en un dispositivo de memoria flash USB, si selecciona otra canción o desconecta el dispositivo USB después de grabar, no será posible reproducir la interpretación grabada pulsando el botón [PLAY/STOP]. Para reproducir la canción, consulte el epígrafe "Audición de las canciones de la memoria flash USB" en la página 31.

Reproducción de la canción grabada en el instrumento

Podrá reproducir en el instrumento las canciones grabadas mediante la función de grabación (página 27).

También puede tocar el teclado durante la reproducción.

Para reproducir una canción grabada en un dispositivo de memoria flash USB, consulte la página 31.



1 Active el modo de canción de usuario.

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] hasta que en la pantalla aparezca indicado "usr".

usr

2 Inicie la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para iniciar la reproducción.

3 Detenga la reproducción.

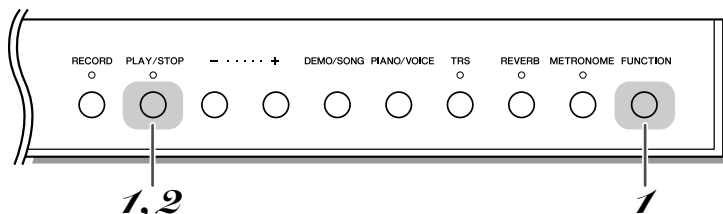
Vuelva a pulsar el botón [PLAY/STOP] para detener la reproducción.

Canción de usuario:

En el presente manual, los datos de interpretaciones grabados en el instrumento se denominan "canción de usuario".

Almacenamiento de interpretaciones grabadas en la memoria flash USB

Los datos de las canciones de usuario grabadas en el instrumento pueden guardarse en un dispositivo de memoria flash USB. Antes de utilizar un dispositivo de memoria flash USB, asegúrese de leer “Precauciones que deben adoptarse al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]”, en la página 30.



1 Active el modo de guardar.

Asegúrese de que el dispositivo de memoria flash USB está conectado al instrumento. A continuación, pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse el botón [PLAY/STOP].



En la pantalla aparecerá “Uxx” (xx es un número) después de “SAU”.

Si desea cancelar la operación de guardar, pulse cualquier botón (excepto [PLAY/STOP]) antes de ir al siguiente paso.

2 Guarde los datos.

Pulse el botón [PLAY/STOP].



Seguidamente se iniciará la escritura de datos.

Una vez concluida la operación de guardar, en la pantalla aparecerá el mensaje “End” durante unos tres segundos.

End

⚠ ATENCIÓN

No desconecte la alimentación eléctrica del instrumento ni el dispositivo de memoria flash USB mientras el instrumento esté guardando datos en el dispositivo USB (mientras en la pantalla pueda verse “- - -”). De lo contrario se perderán todos los datos, incluyendo los que se estén guardando en ese momento.

Las canciones grabadas en este instrumento se guardan con los nombres de archivo “USERSONGxx.mid” (siendo xx un número entre 00 y 99) en la carpeta “USER FILES”.

El número disponible de contenedores de archivo es de 100 (000-099).

Precauciones que deben adoptarse al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]

Este instrumento incorpora un terminal USB [TO DEVICE]. Al conectar un dispositivo USB al terminal, asegúrese de que manipular el dispositivo con cuidado. Tenga en cuenta las importantes advertencias que se indican a continuación.

NOTA

Para obtener más información sobre cómo manejar dispositivos USB, consulte el manual de instrucciones del dispositivo USB.

■ Dispositivos USB compatibles

- Dispositivos de almacenamiento USB (memoria flash, unidad de disquetes, unidad de disco duro, etc.)

El instrumento no es necesariamente compatible con todos los dispositivos de almacenamiento USB disponibles en el mercado. Yamaha no garantiza que funcionen correctamente los dispositivos USB que compre. Antes de comprar un dispositivo USB para utilizarlo con este instrumento, consulte la siguiente página web:

<http://music.yamaha.com/download/>

NOTA

No se pueden utilizar otros dispositivos USB, como el teclado o el ratón de un ordenador.

■ Conexión de un dispositivo USB

- Cuando conecte un dispositivo de almacenamiento USB al terminal USB [TO DEVICE], asegúrese de que el conector del dispositivo sea del tipo adecuado y que esté orientado correctamente.
- Aunque el instrumento es compatible con la norma USB 1.1, podrá conectar y utilizar un dispositivo de almacenamiento USB 2.0 con el instrumento. No obstante, tenga en cuenta que la velocidad de transmisión será la de USB 1.1.

Uso de dispositivos de almacenamiento USB

Al conectar el instrumento a un dispositivo de almacenamiento USB podrá almacenar en el mismo los datos creados, así como leerlos o reproducirlos desde el dispositivo conectado.

NOTA

Aunque pueden utilizarse unidades de CD-R/RW para leer los datos del instrumento, no podrá emplearlas para guardar datos.

■ Número de dispositivos de almacenamiento USB que se pueden emplear

Es posible conectar un solo dispositivo de almacenamiento USB al terminal USB [TO DEVICE].

■ Formateo de soportes de almacenamiento USB

Al acceder a un dispositivo o soporte de almacenamiento USB, es posible que aparezca un mensaje indicando que formatee dicho dispositivo o soporte. En tal caso, ejecute la operación de formateo (página 33).

⚠ ATENCIÓN

La operación de formateo sobrescribirá todos los datos previamente existentes. Compruebe que el soporte que se dispone a formatear no contenga datos importantes.

■ Para proteger los datos (protección contra escritura)

Para evitar que se borre información importante de forma accidental, aplique la protección contra escritura a cada dispositivo o soporte de almacenamiento. Si almacena datos en el dispositivo de almacenamiento USB, asegúrese de desactivar la protección contra escritura.

■ Conexión/desconexión de un dispositivo de almacenamiento USB

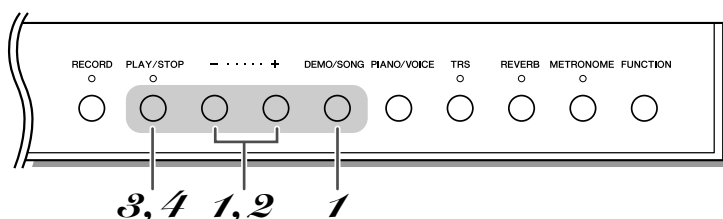
Antes de desconectar el soporte del dispositivo, asegúrese de que el instrumento no esté accediendo a los datos (por ejemplo, realizando operaciones como guardar o formatear).

⚠ ATENCIÓN

Evite encender y apagar frecuentemente el dispositivo de almacenamiento USB, así como conectar y desconectar el cable demasiadas veces. Si lo hace, es posible que el instrumento se bloquee o deje de funcionar. Mientras el instrumento esté accediendo a datos (como en las operaciones de guardar y formatear) o montando el dispositivo de almacenamiento USB (inmediatamente después de la conexión), NO desconecte el conector USB, NO retire los soportes del dispositivo y NO apague ninguno de los dispositivos. De lo contrario podrían dañarse los datos de ambos dispositivos.

Audición de las canciones de la memoria flash USB

Podrá conectar cómodamente un dispositivo de memoria flash USB al instrumento y escuchar las canciones grabadas en dicho dispositivo (utilizando un ordenador). Además, las interpretaciones grabadas en el instrumento pueden guardarse y reproducirse en el dispositivo conectado. Antes de utilizar una memoria flash USB, asegúrese de leer “Precauciones que deben adoptarse al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]”, en la página 30.



1 Active el modo de canción USB.

Confirme que el dispositivo de memoria flash USB esté conectado al instrumento. A continuación, pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] hasta que en la pantalla aparezca el mensaje “Uxx” o “Fxx” (xx es un número entre el 00 y el 99).

Si no existen canciones “Uxx”, en la pantalla aparecerá el mensaje “Fxx”.

Si el dispositivo de memoria flash USB no está conectado o no hay canciones USB, no aparecerá el mensaje “Uxx” ni “Fxx”.



2 Seleccione una canción USB.

Pulse el botón [+] o [-] para seleccionar la canción que desee reproducir.

- **U00-U99**Permite seleccionar el número de la canción USB de su preferencia, de una interpretación que haya grabado y guardado utilizando este instrumento (página 29), y reproducirla.
- **F00-F99**Permite seleccionar el número de la canción USB de su preferencia, que habrá guardado mediante un ordenador, y reproducirla.
- **UAL**Reproduce secuencialmente todas las canciones USB.
- **U-r d**Reproduce de manera continua todas las canciones USB, en orden aleatorio.

3 Inicie la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para iniciar la reproducción.

4 Detenga la reproducción.

Pulse el botón [PLAY/STOP] para detener la reproducción.

Código de caracteres

Si no es posible cargar la canción, es posible que tenga que cambiar la configuración de código de caracteres.

● Internacional

Se pueden cargar archivos con nombres del alfabeto occidental (incluidos diéresis o signos diacríticos); no se pueden cargar archivos con nombres en japonés. Encienda el instrumento mientras mantiene pulsados los botones [FUNCTION] y [REVERB].

● Japonés

Se pueden cargar archivos con nombres del alfabeto occidental y nombres en japonés; sin embargo, los nombres de archivo que incluyan diéresis o signos diacríticos no se pueden cargar. Encienda el instrumento mientras mantiene pulsados los botones [FUNCTION] y [METRONOME].

Canción USB:

En el presente manual, los datos de las interpretaciones guardadas en un dispositivo de memoria flash USB se denominan “canción USB”.

Es posible que la pantalla no aparezca inmediatamente, en función del número de carpetas de la memoria flash USB.

La reproducción de algunas canciones puede tardar más en empezar que las de otras. Tenga en cuenta que esto también afecta al tiempo que transcurre entre la reproducción de canciones sucesivas.

Es posible cambiar la voz de la reproducción.

Es posible tocar el piano a la vez que se reproduce una canción USB. La voz de la canción reproducida será asignada a la voz del teclado.

Mientras se esté reproduciendo una canción USB, pulse el botón [METRONOME] y, sin soltarlo, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción.

Si está utilizando el metrónomo (página 20) durante la reproducción de una canción USB, pulse el botón [+] o [-] para cambiar el tempo de la canción. También puede usar las teclas para cambiar el tempo.

Ajuste normal: Internacional

Selección de canciones con el teclado

● Avance de 1 canción:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla C#5.

● Retroceso de 1 canción:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla B4.

● Avance de 10 canciones:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla D5.

● Retroceso de 10 canciones:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla A#4.

● Selección de la canción "Uxx" (xx es un número del 00 al 99):

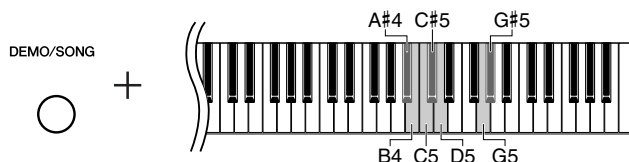
Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla C5.

● Reproducción de todas las canciones:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla G5.

● Reproducción aleatoria:

Pulse el botón [DEMO/SONG] y, sin soltarlo, pulse la tecla G#5.



"Uxx":

Se selecciona el número más pequeño de la secuencia del U00 al U99. Si no existe ninguna canción "Uxx", se seleccionará el número más pequeño de la secuencia del F00 al F99.

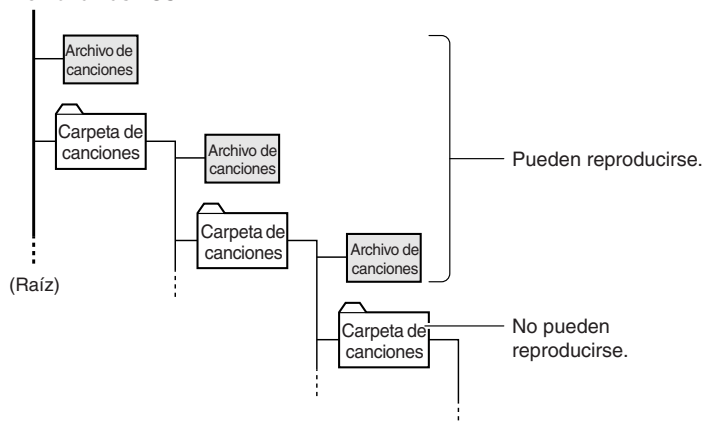
Si no hay conectado ningún dispositivo de memoria flash USB o no hay ninguna canción USB, se seleccionará la canción "U5r".

Formato de datos

El instrumento puede reproducir archivos SMF en formato 0 y formato 1.

Para reproducir canciones copiadas en un dispositivo de memoria flash USB desde un ordenador o desde otro dispositivo, las canciones deben guardarse en el directorio raíz de la memoria flash USB o en una carpeta del primer o del segundo nivel del directorio raíz. Las canciones guardadas en estas ubicaciones pueden reproducirse como datos de canciones. Con este instrumento no se pueden reproducir canciones guardadas en carpetas de tercer nivel creadas dentro de una carpeta de segundo nivel.

Memoria flash USB



Al copiar datos de canciones del ordenador a la memoria flash USB, asegúrese de guardarlos con el formato SMF 0 y 1. Tenga en cuenta que las canciones grabadas en otros dispositivos pueden utilizar distintas voces no disponibles en este instrumento y, por lo tanto, pueden sonar diferentes que las canciones originales.

¿Qué es SMF (archivo MIDI estándar)?

El formato SMF (archivo MIDI estándar) es uno de los formatos de secuencia más comunes y compatibles que se utiliza para almacenar datos de secuencias. Hay dos variantes: formato 0 y formato 1. Un gran número de dispositivos MIDI son compatibles con el formato SMF 0, y la mayoría de los datos de secuencia MIDI disponibles comercialmente se presentan en el formato SMF 0.

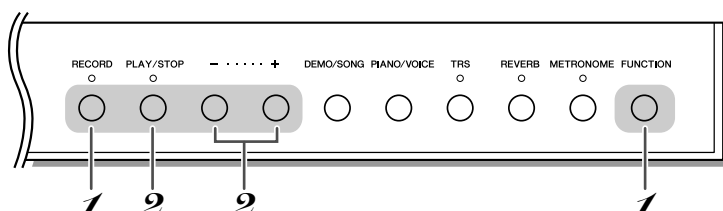
Las canciones de usuario se guardan en formato SMF 0.

Formateo de una memoria flash USB

Es posible que algunos dispositivos de memoria flash USB tengan que ser formateados antes de poder utilizarlos en el instrumento.

ATENCIÓN

Si formatea una memoria flash USB que ya contiene datos, éstos se borrarán. Tenga cuidado de no borrar datos importantes al formatear.



1 Active el modo de formateo.

Tras conectar al instrumento el dispositivo de memoria flash USB que vaya a formatear, pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse el botón [RECORD].

↓
En la pantalla aparecerá el mensaje “*For*” (Formatear).

2 Inicie el formateo.

Tras pulsar el botón [PLAY/STOP], en la pantalla aparecerá el mensaje “*n y*”. Pulse el botón [+] para ejecutar la operación de formatear. Pulse el botón [-] para cancelar la operación de formateo.

↓
Una vez concluido el formateo, en la pantalla aparecerá el mensaje “*End*” durante unos tres segundos.

ATENCIÓN

No desconecte la alimentación eléctrica del instrumento ni el dispositivo de memoria flash USB mientras el instrumento esté formateando el dispositivo USB (mientras en la pantalla pueda verse “- - -”). Si lo hace, podría dañar los datos o la propia memoria flash USB.

3 Salga del modo de formateo.

Pulse cualquier botón.

Copia de seguridad de los datos e inicialización de la configuración

Copia de seguridad de los datos en la memoria interna

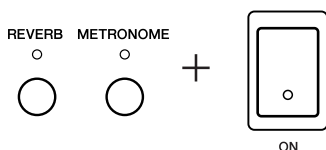
Los siguientes datos se guardarán en la memoria interna del instrumento. Los datos se mantendrán incluso si se apaga el instrumento.

- Volumen del metrónomo (página 21)
- Afinación precisa del tono (página 25)
- Código de caracteres (página 31)
- Datos de canciones de usuario grabadas en el instrumento (página 27)

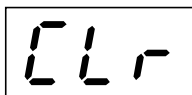
Inicialización de los datos

Al inicializar los datos se restablecerán todos los valores predeterminados de fábrica, con la excepción de la configuración del código de caracteres y las canciones de usuario.

Pulse simultáneamente los botones [METRONOME] y [REVERB] y, sin soltarlos, encienda el instrumento.



↓
Mientras el instrumento esté inicializando los datos, en la pantalla aparecerá el mensaje “CLr”.



⚠ ATENCIÓN

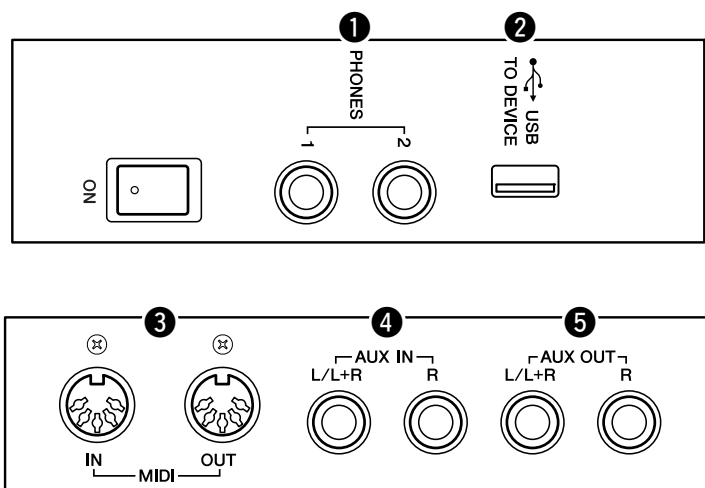
No apague el instrumento mientras se estén inicializando los datos en la memoria interna (es decir, mientras en la pantalla sea visible el mensaje “CLr”).

Si el instrumento experimenta problemas o presenta errores de funcionamiento, apáguelo y, a continuación, realice el procedimiento de inicialización.

Conectores

⚠ ATENCIÓN

Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, apague primero éstos. Antes de encender o apagar cualquier componente, ajuste el nivel del volumen de los mismos al mínimo (0). De lo contrario podrían producirse descargas eléctricas o daños en los componentes.



Consulte en la sección “Terminales y controles del panel” de la página 8 la acerca de la ubicación de los conectores.

❶ Tomas [PHONES] (Auriculares)

Aquí puede enchufar un juego de auriculares estéreo estándar para ensayar sin molestar.

Para obtener más información, consulte “Uso de auriculares (opcional)” en la página 14.

❷ Terminal USB [TO DEVICE]

Este terminal permite conectar el instrumento a dispositivos de almacenamiento USB. Consulte información más detallada en “Precauciones que deben adoptarse al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]”, de la página 30.

❸ Conectores MIDI [IN] [OUT]

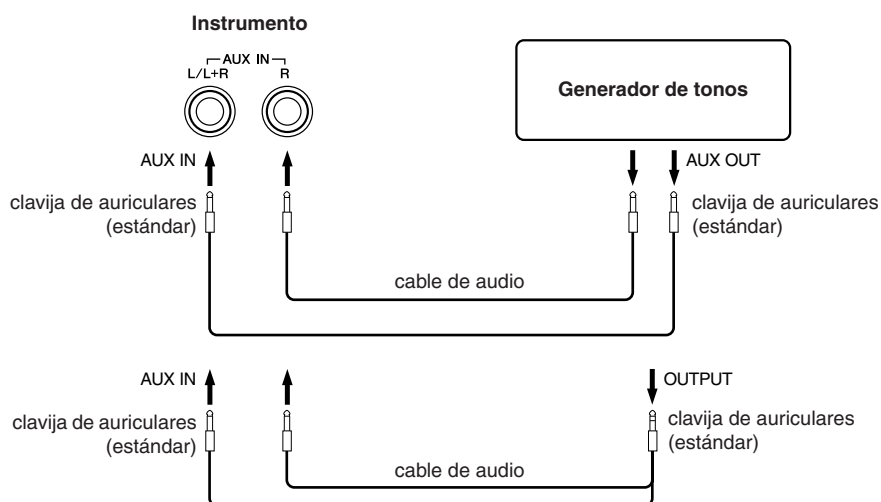
Utilice cables MIDI para conectar los dispositivos MIDI externos a estos conectores. Para obtener más información, consulte “Acerca de MIDI” en la página 37.

4 Tomas AUX IN [L/L+R] [R]

Las salidas estéreo de otro instrumento pueden conectarse a estas tomas, lo que permite reproducir el sonido de un instrumento externo a través de los altavoces del N3/N2. Consulte el diagrama siguiente y utilice cables de audio para realizar las conexiones.

⚠ ATENCIÓN

Quando las tomas AUX IN del instrumento estén conectadas a un dispositivo externo, conecte en primer lugar la alimentación eléctrica del dispositivo externo y después la del instrumento. Al apagar, invierta este orden.



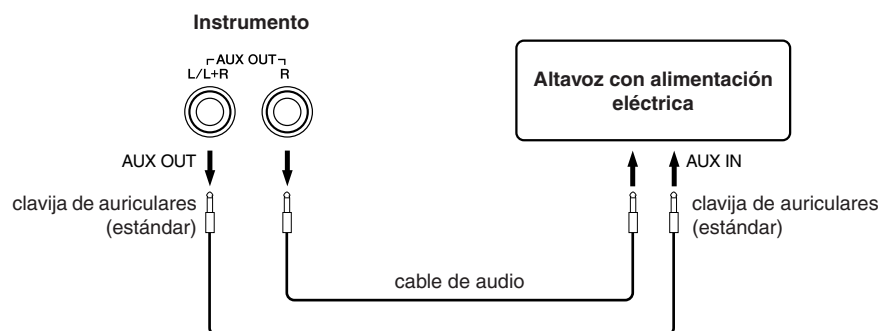
Utilice únicamente la toma AUX IN [L/L+R] para conectar dispositivos monoaurales.

5 Tomas AUX OUT [L/L+R] [R]

Estas tomas permiten conectar el instrumento a sistemas de altavoces con alimentación externa, para reproducciones en espacios más grandes a volúmenes más altos. Consulte el diagrama siguiente y utilice cables de audio para realizar las conexiones.

⚠ ATENCIÓN

Si conecta las tomas AUX OUT del instrumento a un sistema de audio externo, encienda primero el instrumento y después el sistema de audio externo. Al apagar, invierta este orden.



Utilice cables de audio y adaptadores sin resistencia.

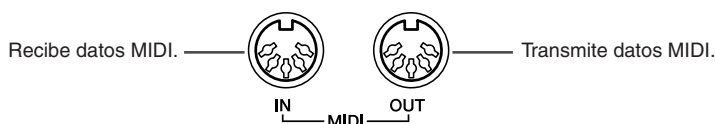
Quando el sonido de las tomas AUX OUT es encaminado hacia las tomas AUX IN, el sonido de entrada se emitirá desde el altavoz del instrumento. El sonido de salida puede ser excesivamente alto y ruidoso.

Utilice únicamente las tomas AUX OUT [L/L+R] para conectar dispositivos monoaurales.

Acerca de MIDI

MIDI (Interfaz digital para instrumentos musicales) es un formato estándar para la recepción y transmisión de datos de interpretaciones entre instrumentos musicales electrónicos.

La conexión de instrumentos musicales compatibles con MIDI por medio de cables MIDI permite transferir datos de interpretaciones y de configuración entre diversos instrumentos musicales. Con MIDI también podrá conseguir interpretaciones más avanzadas que las que son posibles con un solo instrumento musical.



Para realizar una conexión MIDI se requiere un cable MIDI dedicado (opcional).

Puesto que la transmisión o la recepción de datos MIDI puede variar en función del tipo de dispositivo MIDI, cada dispositivo MIDI solamente puede transmitir o recibir datos y comandos compatibles con otros dispositivos MIDI conectados.

Consulte el "Gráfico de implementación de MIDI" en la Lista de datos para averiguar qué datos y comandos MIDI pueden transmitir o recibir sus dispositivos. Consulte "Lista de datos" en la página 5.

Los datos de las canciones de demostración de voces y de las predefinidas no se transmiten a través de MIDI.

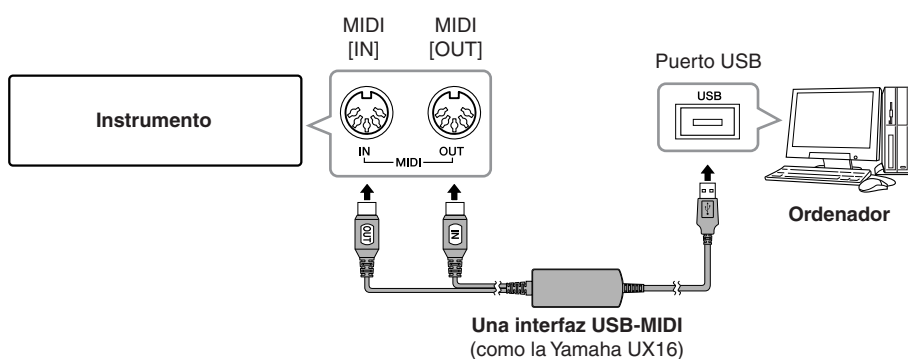
Conexión a un ordenador

La conexión del instrumento a un ordenador a través de los conectores MIDI permite transferir datos MIDI entre el instrumento y el ordenador. Por ejemplo, los datos de rendimiento de este instrumento pueden enviarse a un ordenador y guardarse en el mismo.

⚠ ATENCIÓN

Cuando conecte el instrumento a un ordenador, antes de conectar los cables apague el instrumento y el ordenador. Una vez establecidas la conexiones, primero encienda el ordenador y, a continuación, el instrumento.

Para poder transferir datos MIDI entre este instrumento y un ordenador, debe instalar una aplicación de software en el ordenador.

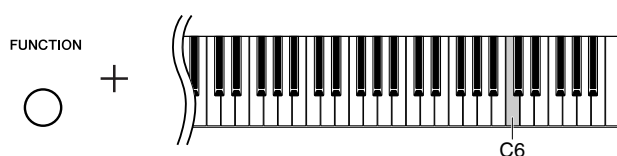


Utilice una interfaz USB-MIDI opcional (como la Yamaha UX16) para conectar los conectores MIDI de este instrumento al puerto USB del ordenador. Para que la interfaz funcione correctamente, es posible que también tenga que instalar el controlador USB-MIDI en el ordenador. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones incluido con el dispositivo de la interfaz USB.

Control local On/Off

Por “control local” se entiende el hecho de que, normalmente, el teclado de este instrumento controla su generador de tonos internos, lo que permite que las voces internas se interpreten directamente desde el teclado. En esta situación, el control local está activado (ON), ya que el generador de tonos internos está controlado localmente por su propio teclado. No obstante, el control local puede desactivarse (Off), de forma que el teclado del instrumento no reproduzca voces internas, pero se siga transmitiendo la información MIDI apropiada a través del conector MIDI OUT cuando se tocan las notas en el teclado. Al mismo tiempo, el generador de tonos internos responde a la información MIDI recibida a través del conector MIDI IN.

Pulse el botón [FUNCTION] y, sin soltarlo, pulse la tecla C6. Al pulsar repetidamente la tecla C6 podrá alternar entre la activación y desactivación del control local.



Lista de mensajes

Mensaje	Comentario
0 0 1	Indica un fallo al acceder a la memoria flash USB o al soporte. → Desconecte el dispositivo o soporte de memoria flash USB y vuelva a conectarlo al terminal USB [TO DEVICE]. Si este mensaje aparece repetidamente, utilice otro dispositivo o soporte de memoria flash USB.
0 0 2	Indica que los datos de las canciones no se pueden cargar correctamente.
0 0 4	Indica que los datos de la canción son demasiado voluminosos como para cargarlos.
0 0 5	El dispositivo o soporte de memoria flash USB no están formateados. → Formatee el dispositivo o el soporte de memoria flash USB después de haberse asegurado de que la memoria flash USB o el soporte en cuestión no contienen datos importantes (página 33).
0 0 6	Indica que los datos protegidos de las canciones no pueden cargarse.
0 0 7	No existen datos de canciones.
0 0 8	El dispositivo o soporte de memoria flash USB no está conectado. → Conecte un dispositivo o soporte de memoria flash USB al terminal USB [TO DEVICE].
0 1 4	Indica un error al guardar el archivo porque existe una carpeta del mismo nombre en el dispositivo o soporte de memoria flash USB. → Cambie el nombre de la carpeta en el ordenador.
0 2 0	Este dispositivo USB no puede utilizarse. → Utilice únicamente dispositivos de memoria flash USB compatibles con el instrumento.
0 2 2	Aparece si la cantidad total de memoria flash USB o del concentrador USB es demasiado grande. → Consulte la sección “Uso de dispositivos de almacenamiento USB” de la página 30.
0 2 3	Indica un fallo al conectar la memoria flash USB o el soporte. → Desconecte el dispositivo o soporte de memoria flash USB y vuelva a conectarlo.
0 2 4	La comunicación con el dispositivo USB se ha interrumpido debido a una sobrecorriente en el dispositivo USB. → Desconecte el dispositivo del terminal USB [TO DEVICE] y, a continuación, encienda el instrumento.
- - -	La operación actual se está procesando.
ℓ ℓ r	Inicialización de los ajustes normales.
ℰ 5 3	Indica un error de configuración del teclado.
ℰ 5 4	→ Póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha u otro distribuidor autorizado más cercano.
ℰ n d	Aparece cuando ha finalizado la operación actualmente en curso.
F U L	Aparece cuando la memoria interna está llena. Aparece cuando la cantidad total de archivos o de carpetas es demasiado grande. Aparece cuando el soporte está lleno.
F o r	Indica que se ha activado el modo de formateo del dispositivo de almacenamiento USB.
n y	Solicita que confirme o cancele la operación de formateo.
P r o	Indica que el dispositivo de almacenamiento USB o el soporte está protegido contra escritura.

* Cuando se esté procesando una operación (como el almacenamiento o la transferencia de datos), la pantalla mostrará una secuencia de guiones parpadeando.

* Pulse el botón [+] o [-] para salir de estas pantallas de mensajes.

Resolución de problemas

Problema	Causa posible y solución
El instrumento no se enciende.	El instrumento no se ha enchufado correctamente. Inserte firmemente la clavija hembra en la toma del instrumento, y la clavija macho en un toma de corriente alterna adecuada (página 10).
Los altavoces o los auriculares emiten ruidos.	El ruido puede deberse a interferencias causadas por el uso de un teléfono móvil en las proximidades del instrumento. Desconecte el teléfono móvil o utilícelo lejos del instrumento.
El volumen general es bajo o no se oye ningún sonido.	<ul style="list-style-type: none"> • El volumen está demasiado bajo. Ajústelo al nivel adecuado por medio del control [MASTER VOLUME] (página 12). • Asegúrese de que no haya un par de auriculares conectados en su toma correspondiente (página 14). • Asegúrese de que Local Control (página 38) está situado en la posición on.
El instrumento sigue emitiendo sonido aunque hay auriculares conectados al mismo.	Si la función TRS está activada, podría oírse cierto nivel de sonido incluso si están conectados los auriculares. Desactive la función TRS para silenciar todos los sonidos, con excepción de los que salen por los auriculares (página 23).
El instrumento sigue emitiendo sonido, aunque el volumen esté al mínimo.	Cuando está activada la función TRS (página 23), se puede oír el sonido hasta un cierto nivel, incluso cuando el volumen está ajustado al mínimo. Es normal y no se trata de un funcionamiento incorrecto.
El tono de las voces de piano en determinados registros no es correcto.	Las voces de piano del instrumento intentan simular con precisión los sonidos reales del piano. Sin embargo, debido a los algoritmos de muestreo, los armónicos de algunos registros pueden sonar exagerados, produciendo un tono algo diferente. Esto es normal y no es motivo de preocupación.
No se oye ningún sonido al pulsar una determinada tecla.	Es posible que el teclado no funcione normalmente si la tecla se ha pulsado al encender el instrumento. Apague el instrumento y vuelva a encenderlo para restablecer su funcionamiento. No pulse ninguna tecla mientras encienda el instrumento.
Se interrumpe la entrada de sonido a las tomas AUX IN.	El volumen de salida del dispositivo externo conectado a este instrumento es demasiado bajo. Aumente el volumen de este dispositivo. El nivel de volumen reproducido por los altavoces de este instrumento puede ajustarse con el control [MASTER VOLUME].
El pedal amortiguador no surte ningún efecto.	<ul style="list-style-type: none"> • (N3) Es posible que el cable del pedal no esté conectado correctamente. Asegúrese de que el cable del pedal esté bien insertado en la toma del pedal (página 42). • (N2) Posiblemente pisó el pedal amortiguador al encender el instrumento. No es un desperfecto: vuelva a pisar el pedal para restablecer su funcionamiento.
El dispositivo de memoria flash USB se ha bloqueado (detenido).	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el dispositivo y vuelva a conectarlo de nuevo al instrumento. • El dispositivo de memoria flash USB no es compatible con el instrumento. Utilice únicamente dispositivos de memoria flash USB cuya compatibilidad haya sido confirmada por Yamaha (página 42).

* También puede consultar la lista de mensajes (página 39).

Mantenimiento

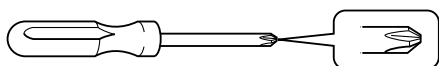
Cuando la superficie del instrumento pierda brillo, límpiela suavemente con un paño humedecido con algún producto de limpieza especial para pianos. Para más información, póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el instrumento.

N3: Montaje de la unidad

⚠ ATENCIÓN

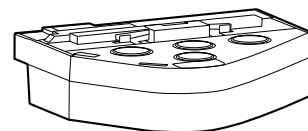
- Procure no intercambiar los componentes y asegúrese de instalarlos en la orientación correcta. Efectúe el montaje siguiendo la secuencia que se indica a continuación.
- El montaje deben realizarlo al menos tres personas.
- Asegúrese de utilizar el tamaño correcto de tornillos, tal como se indica a continuación. El uso de tornillos inadecuados puede dañar el instrumento.
- Asegúrese de apretar todos los tornillos una vez terminado el montaje de cada unidad.
- Para desmontar, invierta la secuencia de montaje indicada a continuación.

Utilice un destornillador de estrella (Phillips) del tamaño adecuado.



⚠ ATENCIÓN

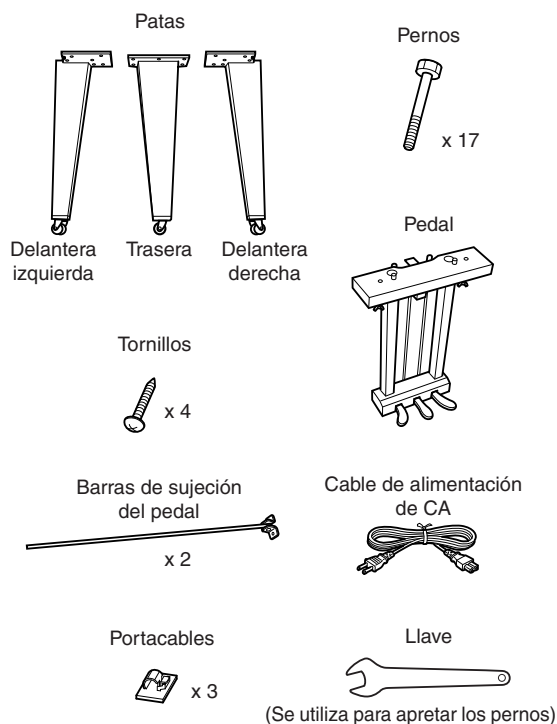
No coloque la unidad principal boca abajo en el suelo.



Incorrecto

1 Retire las piezas del embalaje y reúnalas para proceder al montaje.

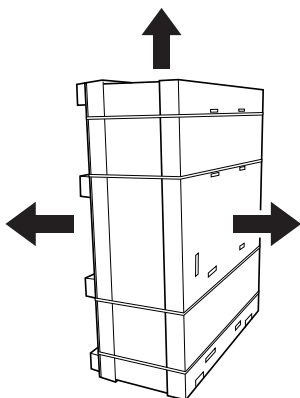
1-1 Extraiga las piezas que se muestran a continuación de la caja más pequeña.



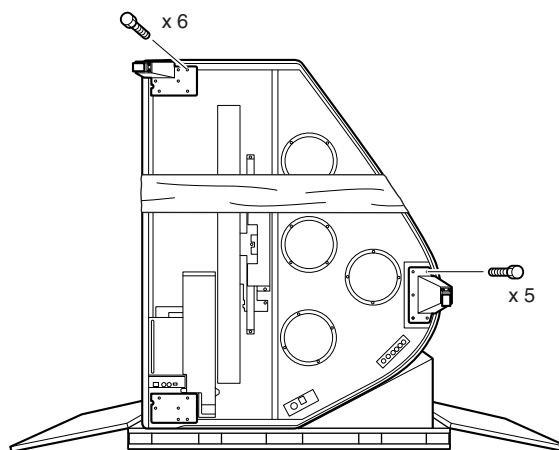
1-2 Coloque la caja grande en posición vertical con la cara derecha hacia arriba.

1-3 Corte los zunchos.

1-4 Retire las cubiertas.



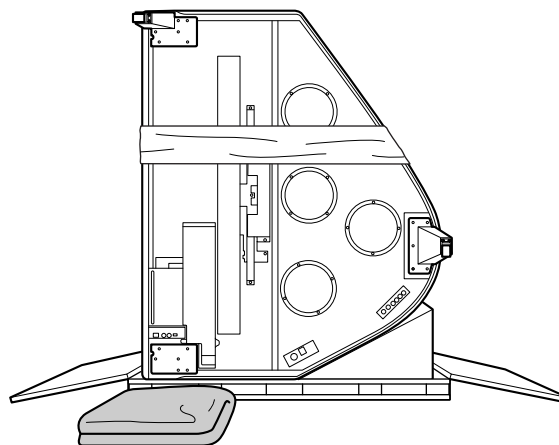
2 Coloque y apriete firmemente la pata delantera derecha y la pata trasera con los pernos.



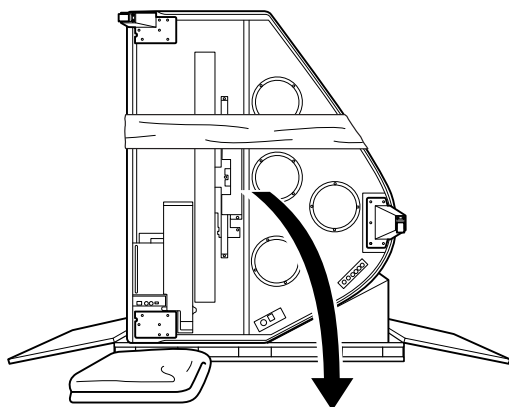
⚠ ATENCIÓN

Cuando el instrumento esté en posición vertical (como en la ilustración precedente), adopte precauciones para evitar que se caiga, ya que en dicha posición estará inestable.

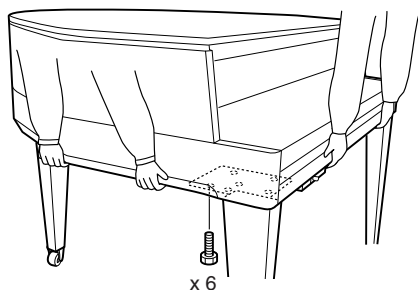
3 Coloque una manta en la esquina izquierda.



4 Con todo cuidado, coloque el piano en posición vertical.



5 Fije firmemente la pata delantera izquierda con los pernos mientras sostiene el piano.

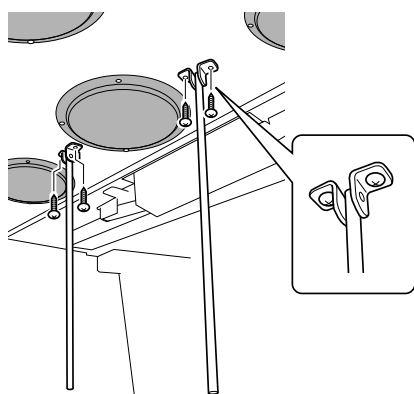


⚠ ATENCIÓN

No sujete por el panel de control. Una presión excesiva sobre el panel podría dañarlo.

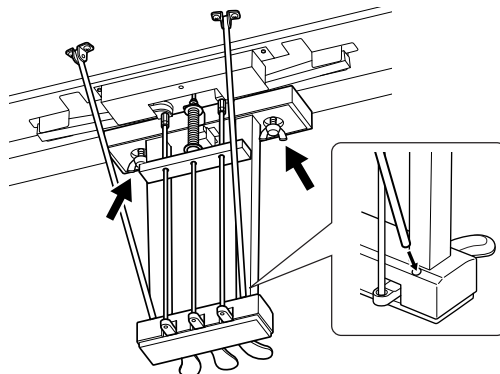
6 Coloque las barras de sujeción del pedal.

Busque los orificios roscados de la parte inferior de la unidad y apriete firmemente los tornillos para inmovilizar las barras.



7 Coloque el pedal.

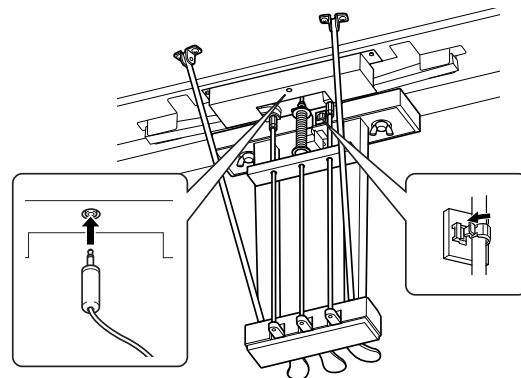
Inserte las barras de sujeción del pedal en las cavidades de la caja del pedal asegurándose de que queden firmemente instaladas. A continuación, apriete los tornillos para inmovilizar el pedal.



8 Conecte el cable del pedal.

8-1 Asegúrese de que el cable del pedal quede ajustado al portacables.

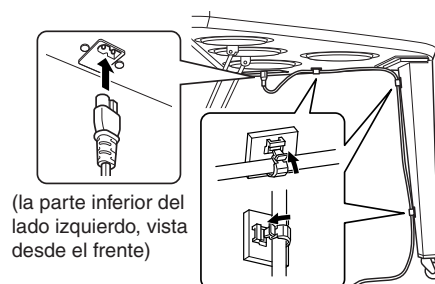
8-2 Inserte el enchufe del cable del pedal en la toma del pedal.



9 Conecte el cable de alimentación.

9-1 Inserte el enchufe del cable de alimentación eléctrica en el conector [AC IN].

9-2 Acople los portacables al instrumento y, a continuación, sujete el cable al portacables.



■ Cuando haya finalizado el montaje, compruebe lo siguiente.

- ¿Ha sobrado alguna pieza?
→ Repase el procedimiento de montaje y corrija los errores.
- ¿Se encuentra el instrumento a una distancia suficiente de puertas y otros elementos móviles?
→ Sitúe el instrumento en un lugar adecuado.
- ¿Hace ruido el instrumento al sacudirlo?
→ Apriete todos los tornillos.
- ¿Ha enchufado correctamente el cable de alimentación?
→ Compruebe la conexión.
- Si la unidad principal cruje o está inestable durante la interpretación con el teclado, consulte los diagramas de montaje y vuelva a apretar todos los tornillos.

Especificaciones

			N3	N2
Tamaño/peso	Dimensiones	Anchura	1.481 mm	1.471 mm
		Altura	1.014 mm Con la tapa levantada: 1.734 mm	1.009 mm Con atril: 1.181 mm
		Fondo	1.195 mm	531 mm
	Peso		199 kg	142 kg
Interfaz de control	Teclado	Número de teclas	88 (A-1–C7)	
		Blancas	Ivorite	
		Negras	Resina fenólica	
		Sensibilidad a la pulsación	Fija/Blanda/Media/Dura	
	Sistema de sensores	Sensores de martillo	Fibra óptica sin contacto	
		Sensores de teclas	Fibra óptica sin contacto	
	Pedal	Número de pedales	3	
		Medio pedal	Sí	
		Funciones	Amortiguador (con efecto de medio pedal), sostenido, sordina	
Mueble	Tapa del teclado		Sí	
	Atril		Sí (ángulo ajustable)	Sí
Voces	Generación de tonos	Tecnología de generación de tonos	Muestreo múltiple de 4 canales	
		Muestras de sostenido estéreo	Sí	
		Muestras de desactivación de teclas	Sí	
		Resonancia de cuerdas	Sí	
	Polifonía	Número de polifonías (máx.)	256	
	Predefinidas	Número de voces	5	
Effectos	Tipos	Reverberación	Sí	
Canciones	Predefinidas	Número de canciones	10 predefinidas, 5 canciones de demostración de voces	
	Grabación	Número de canciones	Una canción de 300 KB (aprox. 30.000 notas)	
		Número de pistas	1	
Funciones	Controles generales	Metronomo	Sí	
		Tempo	Sí	
		Transposición	Sí	
		Afinación	Sí	
		Tipos de escalas	7 tipos	
Conectividad	Conectores	MIDI	IN/OUT	
		Auriculares	PHONES x 2	
		AUX IN	[L/L+R] [R]	
		AUX OUT	[L/L+R] [R]	
		USB [TO DEVICE]	Sí	
Amplificadores y altavoces	Amplificadores		22 W x 10 + 30 W x 4 + 80 W x 2	22 W x 10 + 80 W x 2
	Altavoces		(16 cm + 13 cm + 2,5 cm) x 4 + transductor x 4	(13 cm + 2,5 cm) x 3 + (8 cm + 2,5 cm) + 16 cm x 2 + transductor x 2
Accesorios	Accesorios incluidos		Manual de instrucciones, cable de alimentación de CA, portacables (3 unidades), Cubierta de teclas de felpa, banco (incluido u opcional, según el país), Mi registro de usuarios de productos Yamaha	

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

Accesorios opcionales

Auriculares	HPE-160
Interfaz USB-MIDI	UX16

A

AC IN	10
Accesorios	5
Afinación	25
Atril	15
Auriculares	14
AUX IN	36
AUX OUT	36

C

Canción de usuario	28
Canción USB	31
Canciones de demostración	19
Canciones predefinidas	16
Código de caracteres	31
Conectores	35
Control local	38
Copia de seguridad	34
Cubierta del teclado → Tapa del teclado	11

D

DEMO/SONG	16, 19, 28, 31
Demostración de voces	19
Dispositivo de almacenamiento USB	30

E

Encendido	12
Escala	26
Especificaciones	43

F

Formateo	33
Formato de datos	32
FUNCTION	24, 26, 38

G

Grabación	27
Guardar	29
Guía de funcionamiento rápida	48

I

Inicialización	34
----------------------	----

L

Lista de datos	5
Lista de mensajes	39

M

MASTER VOLUME	12
METRONOME	20
Metronomo	20
MIDI	37
Montaje (N3)	41

N

Nota base	26
-----------------	----

P

Pantalla	9
Pedales	14
PHONES	14
PIANO/VOICE	18
PLAY/STOP	16, 19, 28, 31
Precauciones	6

R

Reproducción	
Canción de usuario	28
Canción predefinida	16
Canción USB	31
Canciones de demostración	19
Resolución de problemas	40
Reverberación	23
Ritmo	21

S

Sensibilidad a la pulsación	22
-----------------------------------	----

T

Tapa	11, 13
Tapa del teclado	11
Tempo	20
Tono	25
Transposición	24
TRS	23

U

USB TO DEVICE	35
---------------------	----

V

Vibraciones → TRS	23
Volumen	
Master Volume	12
Metronomo, volumen	21
Voz	18

Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



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

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

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

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

[Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

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

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

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

El número de serie de este producto se encuentra en la parte inferior de la unidad. Debe tomar nota del número de serie en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como registro permanente de su adquisición; todo ello facilitará la identificación en caso de robo.

Modelo nº

Serie nº

(bottom)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all

installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

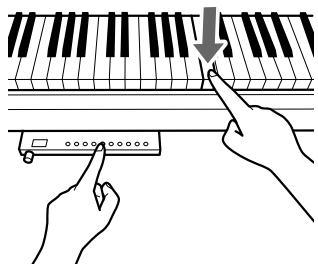
If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

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

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

(class B)

Guide de fonctionnement rapide / Guía de funcionamiento rápida



Tout en maintenant les touches du panneau de commande enfoncées, appuyez sur l'une des touches ci-dessous pour sélectionner un morceau ou régler un paramètre.

- | | |
|--|---|
| 1 Reproduction de voix de démonstration (⇒p. 19) | 8 Reproduction de morceaux USB : aléatoire (⇒p. 32) |
| 2 Reproduction de morceaux présélectionnés (⇒p. 17) | 9 Volume du métronome (⇒p. 21) |
| 3 Reproduction de morceaux présélectionnés : tous (⇒p. 17) | 10 Type de mesure du métronome (⇒p. 21) |
| 4 Reproduction de morceaux présélectionnés : aléatoire (⇒p. 17) | 11 Tempo du métronome/morceau (⇒p. 20) |
| 5 Reproduction de morceaux utilisateur (⇒p. 26) | 12 Transposition (⇒p. 24) |
| 6 Reproduction de morceaux USB (⇒p. 32) | 13 Note fondamentale (⇒p. 26) |
| 7 Reproduction de morceaux USB : tous (⇒p. 32) | 14 Gamme (⇒p. 26) |
| | 15 Activation/désactivation de la commande locale (⇒p. 38) |
| | 16 Sensibilité au toucher (⇒p. 22) |

Pulse el botón del panel de control y, sin soltarlo, pulse cualquiera de las teclas correspondientes indicadas a continuación para seleccionar canciones o configurar parámetros.

- | | |
|---|---|
| 1 Reproducción de demostración de voz (⇒pág.19) | 8 Reproducción de canción USB: aleatoria (⇒pág.32) |
| 2 Reproducción de canción predefinida (⇒pág.17) | 9 Volumen del metrónomo (⇒pág.21) |
| 3 Reproducción de canción predefinida: todas (⇒pág.17) | 10 Compás del metrónomo (⇒pág.21) |
| 4 Reproducción de canción predefinida: aleatoria (⇒pág.17) | 11 Tempo de metrónomo/canción (⇒pág.20) |
| 5 Reproducción de canción del usuario (⇒pág.26) | 12 Transposición (⇒pág.24) |
| 6 Reproducción de canción USB (⇒pág.32) | 13 Nota base (⇒p.26) |
| 7 Reproducción de canción USB: todas (⇒pág.32) | 14 Escala (⇒p.26) |
| | 15 Activación/desactivación de Local Control (⇒pág.38) |
| | 16 Sensibilidad a la pulsación (⇒pág.22) |

DEMO/SONG +

1 **2** **3 4 5** **6** **7 8**

9 **10** **11**

12 **13** **14** **15** **16** PIANO/VOICE +

METRONOME +

FUNCTION +

DEMO/SONG buttons: 1 (d02, d04), 2 (P02, P04), 3 (P07, P09), 4 (P01, P03, P05, P06, P08, P10), 5 (P.AL, U.sr), 6 (-10, +1), 7 (U.rd), 8 (U.AL).

METRONOME buttons: 9 (2, 4, 7, 9, 11), 10 (14, 16, 19), 11 (2/4, 4/4, -10, +1).

FUNCTION buttons: 12 (-6, -4, -2, +1, +3, +6), 13 (C#, D#, F#, G#, A#), 14 (C, D, E, F, G, A, B), 15 (C#, D#, F#, G#, A#), 16 (PIANO/VOICE).

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

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

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

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

NORTH AMERICA

CANADA

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

U.S.A.

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

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

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

BRAZIL

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

ARGENTINA

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

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM/IRELAND

Yamaha Music U.K. Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY

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

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Switzerland in Zürich
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

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

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Europe GmbH
Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

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

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha Música Ibérica, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

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

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

RUSSIA

Yamaha Music (Russia)
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii
Most street, Moscow, 107996, Russia
Tel: 495 626 0660

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

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

OTHER COUNTRIES

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

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDIA

Yamaha Music India Pvt. Ltd.
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India
Tel: 0124-466-5551

INDONESIA

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

KOREA

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

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES

Yupangco Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

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

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

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

NEW ZEALAND

Music Works LTD
P.O.BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,
New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-3273



Yamaha Home Keyboards Home Page
<http://music.yamaha.com/homekeyboard/>

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

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2009 Yamaha Corporation

WT79330 907PODHX.X-XXC0
Printed in Japan