

Digital Piano

*N-100*

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

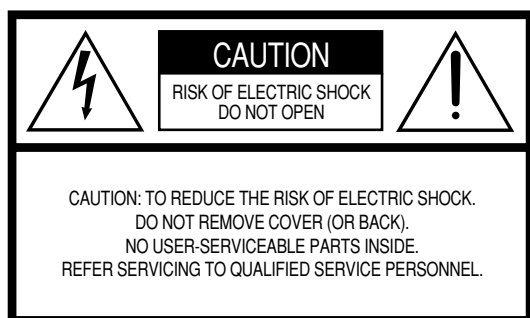
ESPAÑOL

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

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:

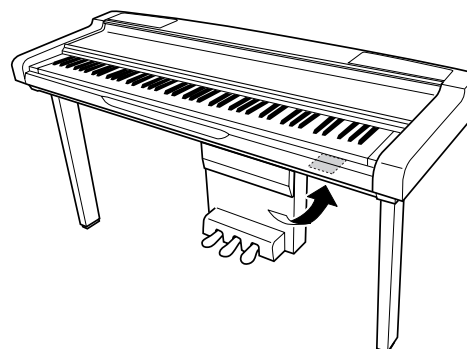
**Battery Notice:** This product **MAY** contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**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** \_\_\_\_\_

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## INFORMATION RELATING TO PERSONAL INJURY, ELECTRICAL SHOCK, AND FIRE HAZARD POSSIBILITIES HAS BEEN INCLUDED IN THIS LIST.

**WARNING-** When using any electrical or electronic product, basic precautions should always be followed. These precautions include, but are not limited to, the following:

1. Read all Safety Instructions, Installation Instructions, Special Message Section items, and any Assembly Instructions found in this manual BEFORE making any connections, including connection to the main supply.
2. **Main Power Supply Verification:** Yamaha products are manufactured specifically for the supply voltage in the area where they are to be sold. If you should move, or if any doubt exists about the supply voltage in your area, please contact your dealer for supply voltage verification and (if applicable) instructions. The required supply voltage is printed on the name plate. For name plate location, please refer to the graphic found in the Special Message Section of this manual.
3. This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). If you are unable to insert the plug into the outlet, turn the plug over and try again. If the problem persists, contact an electrician to have the obsolete outlet replaced. Do NOT defeat the safety purpose of the plug.
4. Some electronic products utilize external power supplies or adapters. Do NOT connect this type of product to any power supply or adapter other than one described in the owners manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.
5. **WARNING:** Do not place this product or any other objects on the power cord or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.
6. **Ventilation:** Electronic products, unless specifically designed for enclosed installations, should be placed in locations that do not interfere with proper ventilation. If instructions for enclosed installations are not provided, it must be assumed that unobstructed ventilation is required.
7. **Temperature considerations:** Electronic products should be installed in locations that do not significantly contribute to their operating temperature. Placement of this product close to heat sources such as; radiators, heat registers and other devices that produce heat should be avoided.
8. This product was NOT designed for use in wet/damp locations and should not be used near water or exposed to rain. Examples of wet/damp locations are; near a swimming pool, spa, tub, sink, or wet basement.
9. This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by the manufacturer. If a cart, rack, or stand is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.
10. The power supply cord (plug) should be disconnected from the outlet when electronic products are to be left unused for extended periods of time. Cords should also be disconnected when there is a high probability of lightning and/or electrical storm activity.
11. Care should be taken that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings that may exist.
12. Electrical/electronic products should be serviced by a qualified service person when:
  - a. The power supply cord has been damaged; or
  - b. Objects have fallen, been inserted, or liquids have been spilled into the enclosure through openings; or
  - c. The product has been exposed to rain; or
  - d. The product does not operate, exhibits a marked change in performance; or
  - e. The product has been dropped, or the enclosure of the product has been damaged.
13. Do not attempt to service this product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.
14. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist. **IMPORTANT:** The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.
15. Some Yamaha products may have benches and/or accessory mounting fixtures that are either supplied as a part of the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using. Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

## PLEASE KEEP THIS MANUAL

# 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.
- 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

- 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 instrumento, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que esté utilizando. Si se produjera algún problema o funcionamiento defectuoso, apague el interruptor de alimentación y desconecte la toma 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

- Cuando limpie el instrumento, utilice un paño suave y que no deje pelusas. Debería estar seco o ligeramente húmedo. No use líquidos diluyentes de pintura, disolventes, fluidos limpiadores ni paños impregnados con productos químicos.

## Atención: manejo

- Tenga cuidado de no pillarse los dedos con la tapa de las teclas, y no meta un dedo o la mano en los huecos de la tapa de las teclas o del instrumento.
- Nunca introduzca ni deje caer papeles ni objetos metálicos o de cualquier otro tipo en los huecos de la tapa de las teclas, del 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 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 por mucho tiempo a niveles de volumen excesivamente altos, ya que ello puede causar pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

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.

# Introducción

---

*Le damos las gracias por adquirir el piano digital Yamaha N-100.*

*Le aconsejamos que lea detenidamente este manual  
para que pueda aprovechar las avanzadas y prácticas  
funciones del N-100.*

*También le aconsejamos que lo conserve en un lugar seguro y a mano  
para futuras consultas.*

## Características principales

---

### ■ Teclado con efecto de martillo regulado

Gracias a nuestra experiencia como el principal fabricante mundial de pianos acústicos, hemos desarrollado un teclado con una acción que resulta prácticamente imposible de distinguir de la del teclado de un piano auténtico. Como ocurre en un piano acústico tradicional, las teclas de las notas más bajas tienen una pulsación más fuerte, mientras que las más altas son más sensibles a una pulsación más ligera. Incluso puede ajustar la sensibilidad del teclado para adaptarlo a su estilo de interpretación.

### ■ Muestreo estéreo dinámico

El piano digital Yamaha N-100 ofrece un realismo sónico incomparable y la sensación real de tocar un piano de cola, además de la tecnología de generación de tonos mediante muestreo estéreo dinámico AWM (memoria de ondas avanzada) original de Yamaha, que permite obtener voces musicales de gran riqueza.

La voz Grand Piano1 ofrece muestras totalmente nuevas grabadas cuidadosamente de un piano de cola de concierto. La voz Grand Piano 1 ofrece tres muestras con distinta velocidad (Muestreo dinámico), “Muestreo sostenido” (página 15) especial que utiliza muestras de la resonancia única de la caja armónica y las cuerdas de un piano de cola acústico cuando se pisa el pedal de sostenido, y “Muestras con desactivación de teclas” que añaden el sutil sonido que se produce cuando se liberan las teclas. El N-100 ofrece un sonido mucho más parecido al de un verdadero piano acústico.

# Acerca de este Manual de instrucciones

---

Este manual consta de tres secciones principales: Introducción, Referencia y Apéndice.

## ■ **Introducción (página 6):**

Lea primero esta sección.

## ■ **Referencia (página 13):**

En esta sección se explica cómo realizar los ajustes detallados para las diversas funciones del N-100.

## ■ **Apéndice (página 32):**

En esta sección se ofrece información fundamental y detallada sobre el instrumento.

- \* Las ilustraciones mostradas en este manual de instrucciones sólo deben utilizarse como orientación para el aprendizaje y es posible que no se ajusten completamente a su instrumento.
- \* Queda terminantemente prohibida la copia de datos musicales disponibles en el mercado, entre los que figuran sin limitaciones los datos MIDI y/o de audio, excepto para uso personal.

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.

- Los nombres de empresas y de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

## Accesorios

---

- **Manual de instrucciones**  
Este manual contiene instrucciones completas para utilizar el N-100.
- **Guía de funcionamiento rápido**
- **Piezas para el montaje**

## ■ **Mantenimiento**

Limpie el instrumento con un paño suave seco o ligeramente humedecido (escúrralo bien).

## ■ **Afinación**

A diferencia de los pianos acústicos, este instrumento no requiere afinación. Siempre está perfectamente afinado.

## ■ **Transporte**

En caso de que tenga que realizar una mudanza, puede transportar el instrumento con sus otras pertenencias. Puede transportar la unidad montada o desmontarla previamente.

Debe transportar el teclado horizontalmente. No lo apoye contra la pared ni sobre el lateral. No someta el instrumento a vibraciones ni a golpes excesivos.

# Contenido

## Introducción

Características principales.....	6
Acerca de este Manual de instrucciones.....	7
Accesorios.....	7
Contenido .....	8
Índice de aplicaciones .....	9
Terminales y controles de los paneles .....	10
Antes de utilizar el piano digital.....	11
Tapa del teclado .....	11
Encendido del instrumento .....	11
Ajuste del volumen .....	12
Empleo de auriculares .....	12

## Referencia

Escuchar las canciones de demostración y las 50 canciones predefinidas para piano .....	13
Selección y reproducción de voces .....	15
Selección de voces.....	15
Utilización de los pedales .....	16
Combinación de voces (Dual) .....	17
Añadir variaciones al sonido – Reverberación.....	18
Transposición .....	19
Afinación precisa del tono .....	19
Sensibilidad de pulsación .....	20
Conexiones.....	21
Conectores .....	21
Conexión de instrumentos MIDI .....	22
Conexión de un ordenador personal.....	22
Funciones MIDI .....	23
Selección de canales de transmisión y recepción MIDI .....	23
Activación/desactivación del control local.....	23
Activación/desactivación del cambio de programa .....	24
Activación/desactivación del cambio de control .....	24
Solución de problemas.....	25
Equipo opcional .....	25
Montaje del soporte para teclado .....	26
Índice .....	31

## Apéndice

Lista de canciones preseleccionadas.....	32
Formato de datos MIDI.....	33
Gráfico de implementación MIDI .....	37
Especificaciones.....	38

# Índice de aplicaciones

---

Utilice este índice para encontrar las páginas de referencia que puedan serle de ayuda para su aplicación y situación particulares.

## Escuchar

---

Escuchar canciones de demostración con distintas voces  
.....Escuchar las canciones de demostración y las 50 canciones predefinidas para piano → (página 13)

## Reproducción

---

Empleo del pedal .....Utilización de los pedales → (página 16)  
Cambio de la clave del N-100 para facilitar la interpretación en signatures  
de claves difíciles o desconocidas ..... Transposición → (página 19)  
Afinación precisa del tono de todo el instrumento cuando toca el N-100  
con otros instrumentos o música en CD ..... Afinación precisa del tono → (página 19)  
Selección de un tipo de sensibilidad de pulsación.....Sensibilidad de pulsación → (página 20)

## Modificación de voces

---

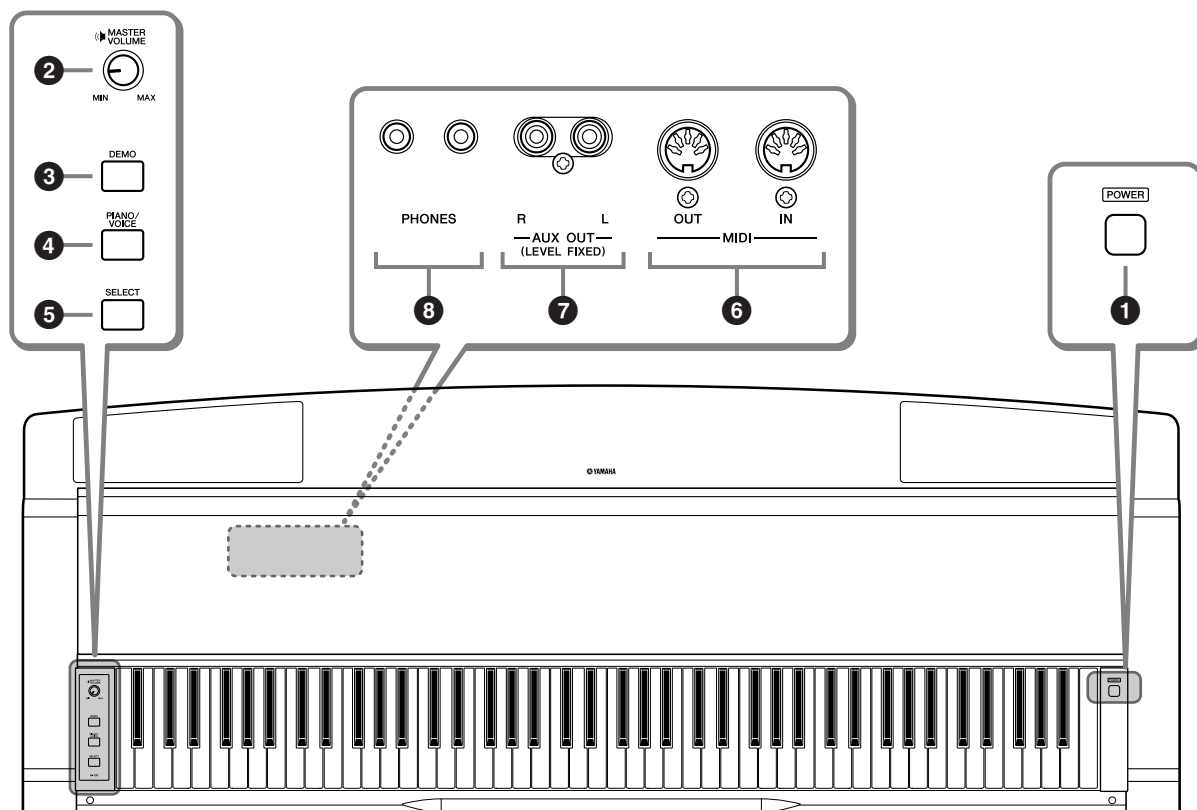
Ver la lista de voces..... Selección de voces → (página 15)  
Simulación de una sala de conciertos ..... Añadir variaciones al sonido – Reverberación → (página 18)  
Combinación de dos voces .....Combinación de voces (Dual) → (página 17)

## Conexión del N-100 a otros dispositivos

---

¿Qué es MIDI?..... Acerca de MIDI → (página 21)  
Conexión a un ordenador..... Conexión de un ordenador personal → (página 22)

# Terminales y controles de los paneles



**1** Interruptor [POWER] ..... página 12

Para encender y apagar el instrumento.

**2** Control [MASTER VOLUME] ..... página 12

Para ajustar el nivel de volumen de todo el sonido.

**3** Botón [DEMO] ..... páginas 13, 14

Para reproducir las canciones de demostración y las 50 canciones predefinidas para piano. Al presionar el botón [DEMO], el nombre del botón parpadeará durante un segundo.

**4** Botón [PIANO/VOICE] ..... páginas 15, 17, 18, 20

Para seleccionar voces de 10 sonidos internos, como Grand Piano 1 y 2 (página 15). También puede combinar dos voces (página 17) o añadir efectos de reverberación a la voz seleccionada para su interpretación al teclado (página 18). Al presionar el botón [PIANO/VOICE], el nombre del botón parpadeará durante un segundo.

**5** Botón [SELECT] ..... páginas 13, 15

Para seleccionar una canción de demostración para cada voz o una de las 50 canciones predefinidas para piano. También puede cambiar las diez voces presionando el botón [SELECT]. Al presionar el botón [SELECT], el nombre del botón parpadeará durante un segundo.

**6** Terminales MIDI [IN] [OUT] ..... página 21

Para conectar dispositivos MIDI externos y utilizar diversas funciones MIDI.

**7** Tomas AUX OUT [L] [R] (LEVEL FIXED) ..... página 21

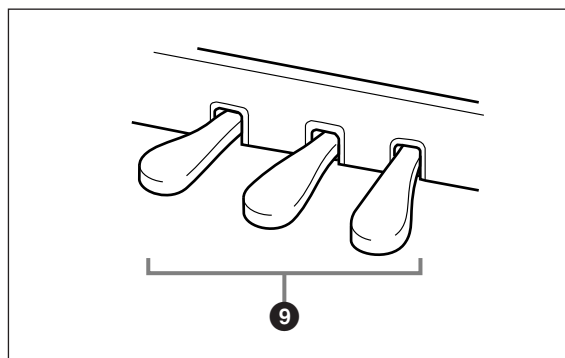
Para enviar el sonido del N-100 a un sistema de sonido externo o conectarlo a otro dispositivo (p. ej., un grabador de MD) para grabar la interpretación.

**8** Toma [PHONES] ..... página 12

Para conectar un juego de auriculares estéreo estándar y poder practicar en privado.

**9** Pedal suave (izquierdo), pedal de sostenido (central), pedal amortiguador (derecho) ..... página 16

Para producir una amplia gama efectos expresivos similar a los que producen los pedales de un piano acústico.



# Antes de utilizar el piano digital

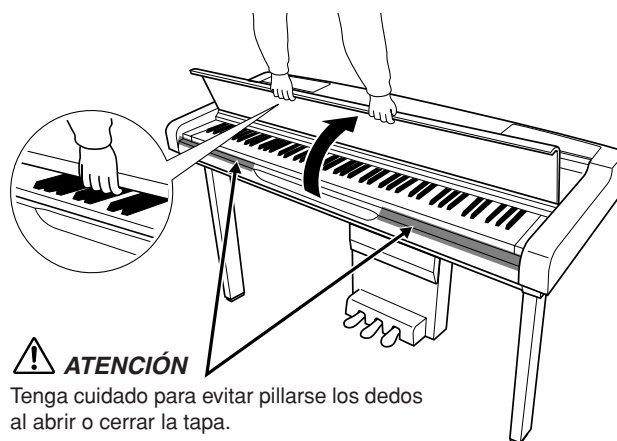
## Tapa del teclado

### Para abrir la tapa del teclado:

Levante con las manos la tapa del teclado sujetando el borde de la parte delantera central.

### Para cerrar la tapa del teclado:

Sujete el borde situado en la parte central del panel y cierre la tapa del teclado.



### ⚠ ATENCIÓN

Tenga cuidado para evitar pillarse los dedos al abrir o cerrar la tapa.

### ⚠ ATENCIÓN

Sujete la tapa con las dos manos al abrirla o cerrarla. No la suelte hasta que esté completamente abierta o cerrada. Procure no pillarse los dedos (o los de otra persona, especialmente si es un niño) entre la tapa y la unidad principal.

### ⚠ ATENCIÓN

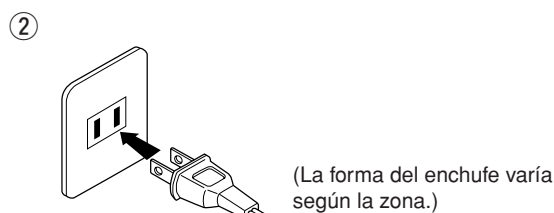
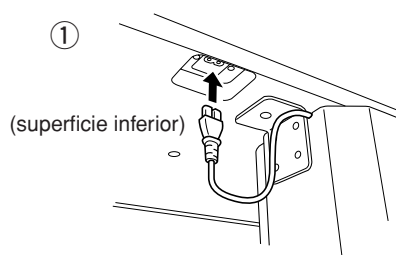
No coloque objetos, como piezas de metal o papeles, encima de la tapa del teclado. Los objetos pequeños situados sobre la tapa de las teclas podrían caerse dentro de la unidad cuando se abriera la tapa y sería casi imposible sacarlos. Esto podría causar descargas eléctricas, cortocircuitos, fuego u otros daños graves al instrumento.

## Encendido del instrumento

### 1. Conecte el cable de alimentación.

Inserte primero la clavija del cable de alimentación en el conector de CA del N-100 y, a continuación, enchufe el otro extremo del cable en la correspondiente toma de CA de la pared.

Es posible que en algunas zonas se proporcione un adaptador de enchufe apropiado para la configuración de patillas de las tomas de corriente locales.



### ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que el voltaje de CA de la zona en que va a utilizar el N-100 sea apropiado para el instrumento (la especificación del voltaje aparece en la placa del nombre situada en el panel inferior). Es posible que en algunas zonas se suministre un selector de tensión en el panel inferior de la unidad del teclado principal, junto al cable de alimentación. Asegúrese de que este selector está ajustado según el voltaje de la zona. Si se conectara la unidad a un voltaje de CA incorrecto, podrían producirse daños graves en los circuitos internos e incluso una descarga eléctrica.

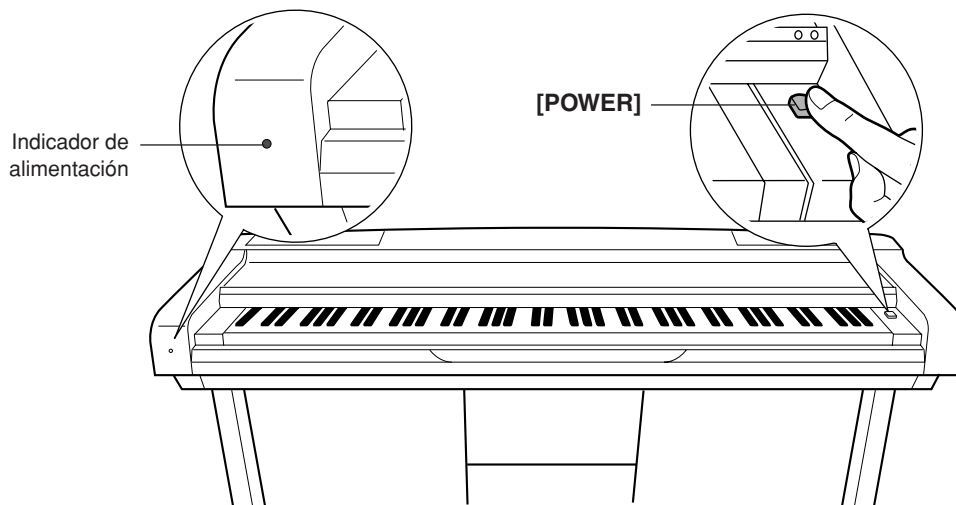
Utilice exclusivamente el cable de alimentación CA suministrado con el N-100. Si se perdiera o dañara el cable suministrado y tuviera que reemplazarlo, póngase en contacto con su distribuidor de Yamaha. El uso de un recambio inadecuado podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

El tipo de cable de alimentación CA suministrado con el N-100 puede variar en función del país en que lo haya comprado. (Es posible que en algunas zonas se proporcione un adaptador de enchufe apropiado para la configuración de patillas de las tomas de corriente locales.) NO modifique la clavija proporcionada con el N-100. Si la clavija no entra en la toma de corriente, solicite a un electricista cualificado que instale una toma apropiada.

## 2. Encienda la alimentación.

Presione el interruptor **[POWER]** situado a la derecha del teclado para conectar la alimentación.

El indicador de alimentación situado debajo del extremo izquierdo del teclado y los nombres de los botones del panel se encenderán.



Para desconectar la alimentación, presione de nuevo el interruptor **[POWER]**.

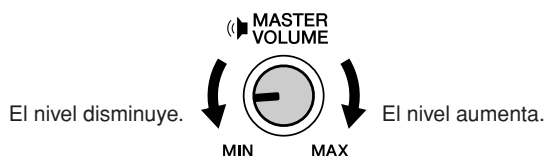
El indicador de alimentación y los nombres de los botones se apagarán.

### Indicador de alimentación

Si se olvida de apagar el piano y cierra la tapa del teclado, el indicador de alimentación permanecerá encendido, para indicar que el instrumento está encendido.

## Ajuste del volumen

Para ajustar el volumen, utilice el control **[MASTER VOLUME]** situado en el lado izquierdo del panel. Toque el teclado y escuche el sonido mientras ajusta el volumen.



### TERMINOLOGÍA VOLUMEN PRINCIPAL:

Nivel de volumen de todo el sonido del teclado

### ⚠ ATENCIÓN

No utilice el N-100 a un volumen elevado durante mucho tiempo, pues esto podría afectar a su oído.

## Empleo de auriculares

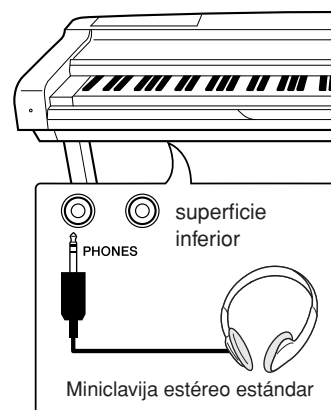
Conecte unos auriculares a una de las tomas **[PHONES]**.

Hay dos tomas **[PHONES]**.

Puede conectar dos pares de auriculares estéreo estándar. (Si sólo utiliza un juego de auriculares, puede conectarlos a la toma que desee.)

### ⚠ ATENCIÓN

Para proteger sus oídos, evite escuchar el N-100 a un volumen alto durante mucho tiempo.

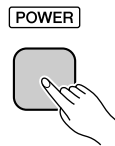


# Escuchar las canciones de demostración y las 50 canciones predefinidas para piano

El N-100 contiene canciones de demostraciones que presentan de forma eficaz las voces del instrumento e incluye datos de interpretación de 50 canciones populares para piano para que disfrute escuchándolas.

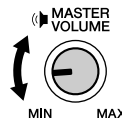
## 1. Presione el interruptor [POWER] para encender el instrumento.

El indicador de alimentación situado debajo del extremo izquierdo del teclado y los nombres de los botones del panel se encenderán.



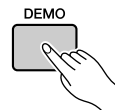
## 2. Ajuste el volumen.

Inicialmente, ajuste el control [MASTER VOLUME] a un nivel intermedio entre los valores "MIN" y "MAX". Cuando empiece a tocar, vuelva a ajustar el control [MASTER VOLUME] al nivel de volumen que le resulte más cómodo.



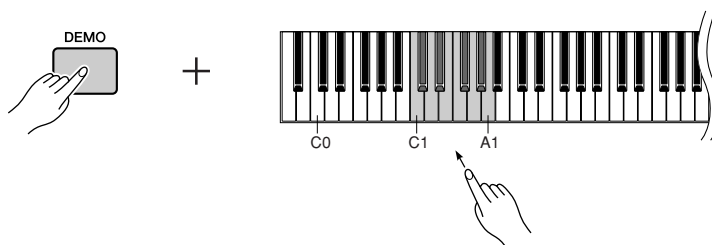
## 3. Presione el botón [DEMO] para escuchar las canciones de demostración.

Empezará a reproducirse la canción de demostración GRAND PIANO 1. Las canciones de demostración de cada voz y las 50 canciones predefinidas para piano se reproducirán secuencialmente hasta que se presione el botón [DEMO]. Durante la reproducción puede cambiar a la siguiente canción de demostración o para piano presionando el botón [SELECT].



### Cambio a una canción de demostración

El número de cada voz se asigna a las teclas C1–A1. Para seleccionar una canción de demostración con el teclado, presione una de las teclas C1–A1 mientras mantiene presionado el botón [DEMO].



### Lista de canciones de demostración

Tecla	Nombre de la voz	Título	Compositor
C1	Grand Piano 1	Nocturno op.9-2	F.F. Chopin
G#1	Harpichord	Gavotte	J.S. Bach

- Los ejemplos de demostración indicados son breves extractos de las composiciones originales.
- Todas las demás canciones son originales (© 2005 Yamaha Corporation).



Consulte la lista de voces en la página 15 para obtener más información sobre las características de cada voz predefinida.



Las canciones de demostración y las 50 canciones predefinidas para piano no pueden transmitirse a través de MIDI.



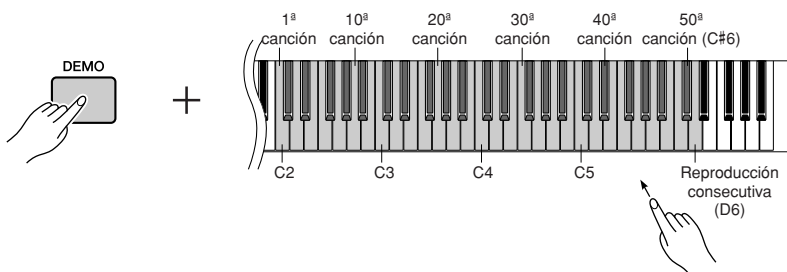
Al presionar el botón [DEMO], [PIANO/VOICE] y [SELECT], el nombre del botón parpadeará durante un segundo.



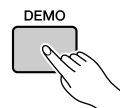
La selección de una canción de demostración cambia automáticamente la voz a la preprogramada para dicha canción.

### Cambio de las 50 canciones predefinidas para piano

El número de cada canción predefinida para piano se asigna a las teclas C2–C#6. Para seleccionar una de las 50 canciones predefinidas para piano, mantenga presionado el botón [DEMO] y presione a la vez la tecla que corresponda a esa canción (como se muestra en la ilustración siguiente). Para reproducir automáticamente todas las canciones predefinidas, mientras mantiene presionado el botón [DEMO], presione la tecla D6.



## 4. Presione el botón [DEMO] para detener la reproducción.



### TERMINOLOGÍA

#### Canción:

En el N-100 los datos de interpretación se llaman "Canción". Este término incluye la canción de demostración y la predefinida para piano.

#### Predefinido:

Datos predefinidos suministrador de fábrica en la memoria interna del N-100.



Cuando seleccione otra canción (o se seleccione una canción distinta durante una reproducción encadenada), se seleccionará de forma correspondiente un tipo de reverberación apropiado.

# Selección y reproducción de voces

## Selección de voces

### 1. Seleccione la voz Grand Piano 1 presionando el botón [PIANO/VOICE].

Al presionar el botón [SELECT] se cambia entre las diez voces siguientes.

Tecla	Nombre de la voz	Descripción
C1	Grand Piano 1	Muestras grabadas de un piano de cola de concierto. También incluye tres niveles de muestreo dinámico, muestras de sostenido y muestras con desactivación de teclas para obtener un sonido excepcionalmente realista de un piano de cola acústico. Es perfecta para las composiciones de música clásica y de cualquier otro estilo que requieran el uso del piano de cola.
C#1	Grand Piano 2	Piano espacioso y claro con una reverberación brillante. Buena para música popular.
D1	Piano & Strings	Una voz Dual que combina piano de cola y cuerdas: perfecta para música de piano orquestal lenta.
D#1	Electronic Piano 1	Sonido de piano eléctrico creado por síntesis FM. Respuesta extremadamente musical con distintos timbres en función de la dinámica del teclado. Buena para música popular estándar.
E1	Electronic Piano 2	Sonido de un piano eléctrico que emplea púas metálicas golpeadas por un martillo. Tono suave cuando se toca ligeramente y tono agresivo cuando se toca con fuerza.
F1	Church Organ	Sonido típico de un órgano de tubos (8 patas + 4 patas + 2 patas). Buena para la música sacra del periodo barroco.
F#1	Jazz Organ	Sonido de un órgano eléctrico de tipo rueda fónica. Se escucha a menudo en los estilos de jazz y rock.
G1	Strings	Conjunto de cuerdas a gran escala y con muestreo estéreo con reverberación realista. Pruebe a combinar esta voz con piano en el modo DUAL.
G#1	Harpsichord	El instrumento definitivo de la música barroca. Puesto que el clavicémbalo utiliza cuerdas punteadas, no existe respuesta de pulsación. No obstante, produce un sonido característico adicional cuando se sueltan las teclas.
A1	Vibraphone	Vibráfono tocado con mazos relativamente suaves. El tono es más metálico cuanto más fuerte se toca.



Para familiarizarse con las características de las voces, escuche las canciones de demostración de cada voz (página 13).

#### TERMINOLOGÍA

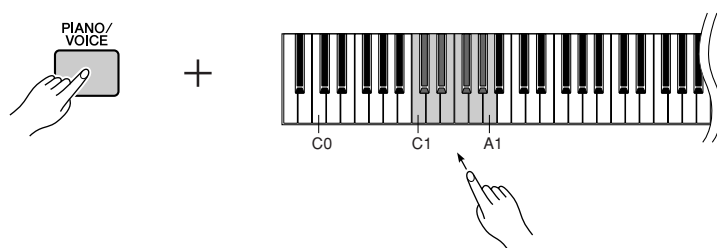
##### Voz:

En el N-100, el término "voz" significa "sonido de instrumento".



Cuando seleccione una voz, se seleccionará automáticamente un tipo de reverberación adecuado (página 18).

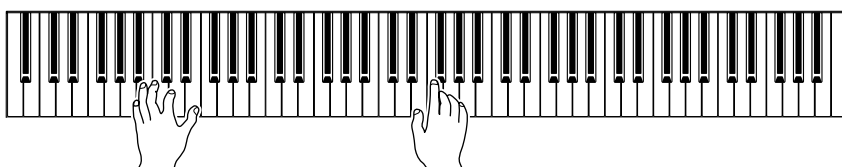
Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C1–A1 para seleccionar una voz.



Para acceder de nuevo a la voz Grand Piano 1, presione el botón [PIANO/VOICE].

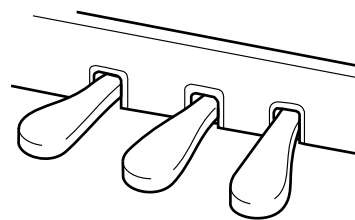
### 2. Ajuste el volumen.

Reajuste el control [MASTER VOLUME] al nivel de volumen que le resulte más cómodo durante la interpretación.



## Utilización de los pedales

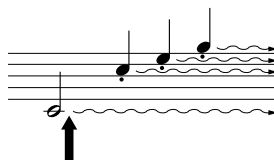
El N-100 tiene tres pedales: pedal amortiguador (derecha), pedal de sostenido (centro), y pedal suave (izquierda) que producen una gama de efectos expresivos similares a los producidos por los pedales de un piano acústico.



### Pedal amortiguador (derecha)

Cuando pisa el pedal amortiguador, las notas que toque tienen un sostenido más largo.

Si selecciona Grand Piano 1, al pisar el pedal amortiguador se activan las “muestras sostenidas” especiales del instrumento para simular con exactitud esa resonancia única de la caja armónica y las cuerdas de un piano de cola. El efecto de “medio pedal” le permite utilizar el pedal amortiguador para crear efectos de sostenido parcial, en función de cuanto pise el pedal.



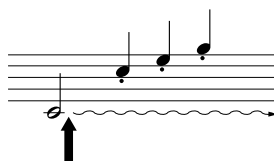
Cuando pise el pedal amortiguador, las notas que toque antes de soltarlo sonarán más tiempo.



Si el pedal amortiguador no funciona, o las notas permanecen sostenidas aunque el pedal no esté presionado, asegúrese de que el cable del pedal esté conectado correctamente a la unidad principal (página 30).

### Pedal de sostenido (centro)

Si toca una nota o un acorde en el teclado y presiona el pedal de sostenido mientras mantiene la nota o notas, éstas se sostendrán todo el tiempo que esté presionado el pedal. Las notas posteriores no se sostendrán.



Si se pisa el pedal de sostenido mientras retiene una nota, ésta se sostendrá mientras mantenga pisado el pedal.



Las voces de órgano y de cuerdas seguirán sonando mientras mantenga pisado el pedal de sostenido.

### Pedal suave (izquierdo)

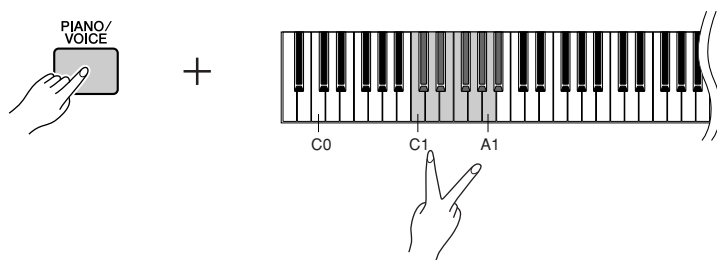
El pedal suave reduce el volumen y cambia ligeramente el timbre de las notas que se interpretan mientras el pedal está pisado. (El pedal de suavidad no afectará a las notas que ya estaban sonando cuando se presionó. Presione el pedal inmediatamente antes de interpretar las notas que desea suavizar.)

# Combinación de voces (Dual)

Puede reproducir voces simultáneamente por todo el teclado. Así podrá combinar voces similares para crear un sonido más fuerte.

1. Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione simultáneamente dos teclas en el intervalo C1 a A1 (o presione una tecla mientras mantiene presionada la otra) para activar el modo Dual.

Consulte la sección “Selección de voces” en la página 15 para obtener información sobre las voces asignadas a las teclas.



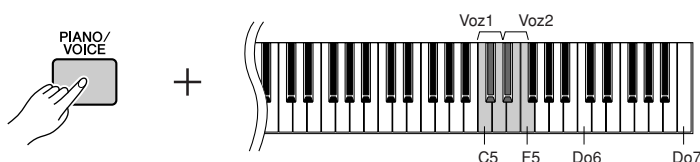
La voz asignada a la tecla más baja se designará como Voz 1, y la voz asignada a la tecla más alta se designará como Voz 2.

Puede realizar los siguientes ajustes para las Voces 1 y 2 en Dual:

### Ajuste de la octava

Puede subir o bajar una octava el tono de la Voz 1 y la Voz 2 de forma independiente. Según las voces que se combinen en el modo Dual, la combinación puede sonar mejor si se sube o baja una octava en una de las voces.

Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C5–F5.

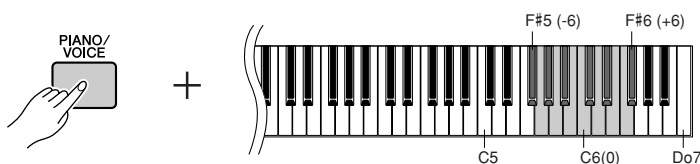


Voz 1	C5	-1	Voz 2	D#5	-1
	C#5	0		E5	0
	D5	+1		F5	+1

### Ajuste del balance

Puede ajustar el balance del volumen entre dos voces. Por ejemplo, puede ajustar una como la voz principal con un ajuste más fuerte y suavizar la otra voz. Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas F#5–F#6.

El ajuste “0” produce un balance exacto entre las dos voces del modo Dual. Los ajustes por debajo de “0” aumentan el volumen de Voz 2 con respecto a Voz 1, mientras que los ajustes por encima de “0” aumentan el volumen de Voz 1 con respecto a Voz 2.



2. Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C1–A1 (o presione el botón [PIANO/VOICE]) para salir del modo Dual y volver al modo normal de una sola voz.



### Reverberación en Dual

El tipo de reverberación asignado a Voz 1 tendrá prioridad. Si la reverberación de Voz 1 está desactivada, estará activa la reverberación asignada a Voz 2.

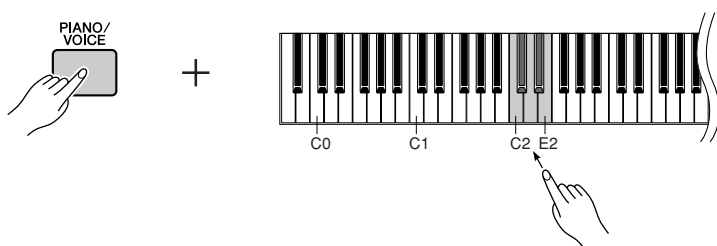
# Añadir variaciones al sonido – Reverberación

Con este control puede seleccionar cuatro tipos distintos de efecto de reverberación que añadirán una profundidad y una expresión adicionales al sonido para crear un ambiente acústico realista.

Tecla	Tipo de reverberación	Descripción
C2	Room	Este ajuste añade un efecto de reverberación continuo al sonido, similar a la reverberación acústica que se oye en una habitación.
C#2	Hall 1	Si desea un sonido de reverberación “mayor”, utilice el ajuste HALL 1. Este efecto simula la reverberación natural de una sala de conciertos pequeña.
D2	Hall 2	Si desea un sonido de reverberación que produzca una verdadera sensación de amplitud, utilice el ajuste HALL 2. Este efecto simula la reverberación natural de un auditorio de gran tamaño.
D#2	Stage	Simula la reverberación de un escenario.
E2	Off	No se aplica ningún efecto.

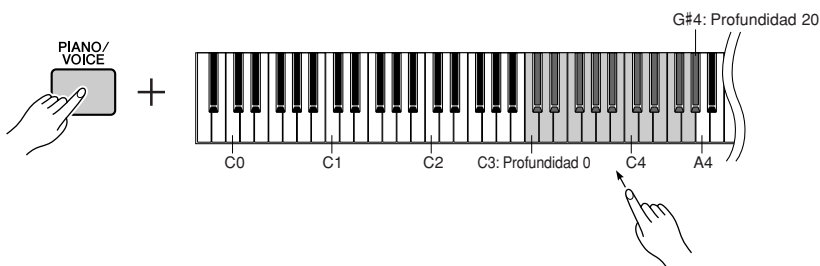
## Selección de un tipo de reverberación

Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C2–E2 para seleccionar un tipo de reverberación.



## Ajuste de la profundidad de la reverberación

Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C3–G#4 para seleccionar la profundidad de reverberación de la voz seleccionada.



Cuanto más alta es la tecla, más aumenta el valor de profundidad.

Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione la tecla A4 para ajustar la reverberación a la profundidad más adecuada para la voz seleccionada.



### Gama de profundidad de reverberación:

0 (ningún efecto) –  
20 (profundidad máxima)



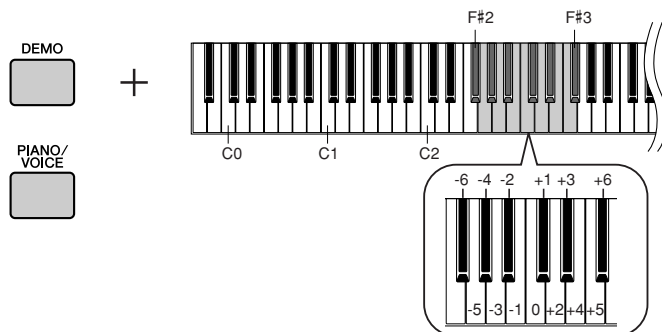
El tipo de reverberación predeterminado (incluido OFF) y los ajustes de profundidad son diferentes para cada voz.

# Transposición

La función de transposición del N-100 permite subir o bajar el tono de todo el teclado en intervalos de semitonos para facilitar la interpretación en firmas de claves difíciles, y para hacer coincidir fácilmente el tono del teclado con el registro de un cantante o de otros instrumentos. Por ejemplo, si ajusta la cantidad de transposición en "+5", al tocar la tecla de Do suena el tono Fa. De esta manera puede interpretar la canción como si estuviera en Do mayor, y el N-100 realizará la transposición a la clave de Fa.

## Ajuste de la cantidad de transposición

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione una de las teclas F#2-F#3 para ajustar la cantidad de transposición deseada.



### Para bajar el tono (en incrementos de semitonos)

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione cualquier tecla entre F#2 y B2.

### Para subir el tono (en incrementos de semitonos)

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione cualquier tecla entre C#3 y F#3.

### Para restablecer el tono normal

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione la tecla C3.

## TERMINOLOGÍA

### Transposición:

Cambio de la signatura de clave. En el N-100, la transposición cambia el tono de todo el teclado.



### Intervalo de transposición:

- F#2 (-6 semitonos) –
- C3 (tono normal) –
- F#3 (+6 semitonos)

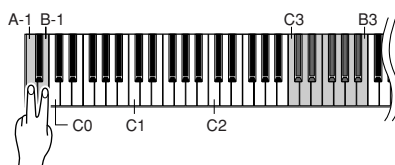
# Afinación precisa del tono

Puede ajustar con precisión el tono de todo el instrumento. Esta función resulta útil cuando se toca el N-100 con otros instrumentos o con música en CD.

## Ajuste del tono

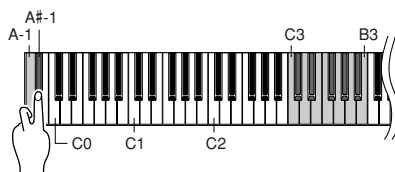
### Para subir el tono (en pasos de aproximadamente 0,2 Hz):

Mientras mantiene presionadas las teclas A-1 y B-1 simultáneamente, presione una tecla cualquiera entre C3 y B3.



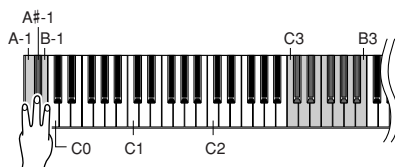
### Para bajar el tono (en pasos de aproximadamente 0,2 Hz):

Mientras mantiene presionadas las teclas A-1 y A#-1 simultáneamente, presione una tecla cualquiera entre C3 y B3.



### Para restablecer el tono estándar:

Mientras mantiene presionadas las teclas A-1, A#-1 y B-1 simultáneamente, presione una tecla cualquiera entre C3 y B3.



## TERMINOLOGÍA

### Hz (hercio):

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

### Ajuste predeterminado:

El "ajuste predeterminado" se refiere al ajuste de fábrica que se obtiene cuando se enciende por primera vez el N-100.



**Gama de ajustes:** 427,0 – 453,0 Hz

**Tono estándar:** 440,0 Hz

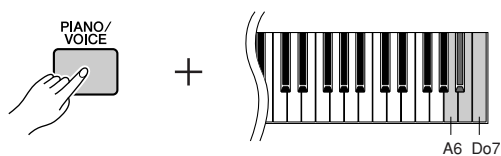
# Sensibilidad de pulsación

Puede ajustar el nivel de volumen que cambia en función de la rapidez o fuerza con que presiona las teclas. Están disponibles los cuatro parámetros siguientes.

Tecla	Sensibilidad de pulsación	Descripción
A6	FIXED	El nivel de volumen no cambia en absoluto, independientemente de que toque el teclado suavemente o con fuerza.
A#6	SOFT (suave)	El nivel de volumen apenas cambia cuando se toca el teclado suavemente o con fuerza.
B6	MEDIUM (media)	Esta es la respuesta de pulsación de piano estándar (ajuste predeterminado).
Do7	HARD (pronunciado)	El volumen cambia considerablemente de pianissimo hasta fortissimo para facilitar una expresión dinámica y radical. Es necesario presionar las teclas con fuerza para producir un sonido fuerte.

## Ajuste del tipo de sensibilidad de pulsación

Mientras mantiene presionado el botón [PIANO/VOICE], presione una de las teclas A6-Do7 para seleccionar la sensibilidad de pulsación deseada.



El ajuste de sensibilidad de pulsación apenas tendrá efecto alguno con las voces Church Organ 1, 2 y Harpsichord 1, 2 que normalmente no son sensibles a la dinámica del teclado.

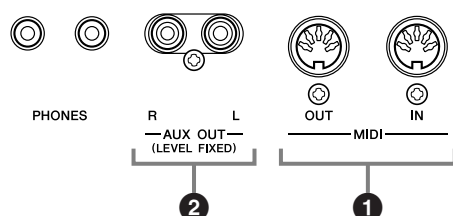
Ajuste predeterminado: B6

# Conexiones

## Conectores

### ⚠ ATENCIÓN

Antes de conectar el N-100 a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos ellos. Antes de hacerlo, ajuste el volumen de todos los dispositivos al nivel mínimo (0). De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o daños en los componentes.



### 1 Terminales MIDI [IN] [OUT]

Utilice cables MIDI para conectar los dispositivos MIDI externos a estos conectores.

**MIDI [IN]:** Recibe datos MIDI.

**MIDI [OUT]:** Transmite datos MIDI.

Consulte la sección “Conexión de un ordenador personal” en la página 22.

### NOTA

Puesto que los datos MIDI que se pueden transmitir o recibir varían en función del tipo de dispositivo MIDI, consulte el “Gráfico de implementación MIDI” para averiguar qué datos y comandos MIDI pueden transmitir o recibir sus dispositivos.

El Gráfico de implementación MIDI del N-100 está en la página 37.

### Acerca de MIDI

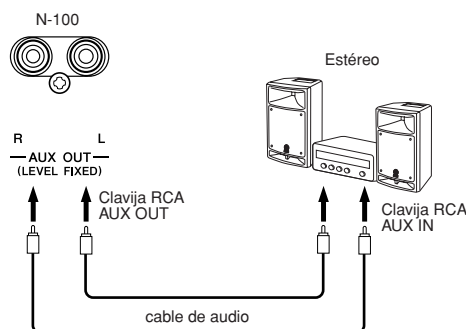
MIDI (interfaz digital de instrumentos musicales) es un formato estándar para la recepción y transmisión de datos. Hace posible la transferencia de comandos y datos de interpretación entre dispositivos MIDI y ordenadores personales. Con MIDI puede controlar dispositivos MIDI conectados desde el N-100 o controlar el N-100 desde los dispositivos MIDI o desde un ordenador.

### 2 Tomas AUX OUT [L] [R] (LEVEL FIXED)

Puede conectar estas tomas a un sistema estéreo para amplificar el N-100, o a una grabadora de cassettes para grabar su interpretación. Consulte el diagrama siguiente y utilice cables de audio para realizar las conexiones.

### ⚠ ATENCIÓN

Si conecta las tomas AUX OUT del N-100 a un sistema de audio externo, encienda primero el N-100 y después el sistema de audio externo. Invierta este orden para desconectar la alimentación.



Cuando están conectadas (con clavija RCA; LEVEL FIXED), el sonido se reproduce en el dispositivo externo a un nivel fijo, con independencia del ajuste del control [MASTER VOLUME].

### NOTA

Utilice cables de audio y enchufes adaptadores sin resistencia.

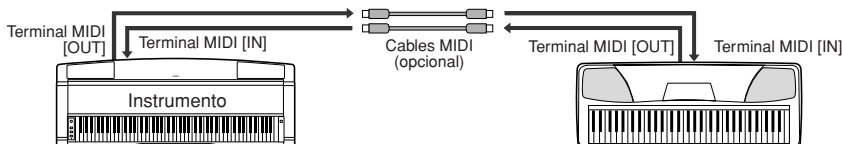
# Conexión de instrumentos MIDI

El N-100 incluye terminales de entrada y salida MIDI, lo que permite conectarlo a otros instrumentos y dispositivos, incluidos ordenadores, para aprovechar las prestaciones de rendimiento y grabación de las aplicaciones MIDI.

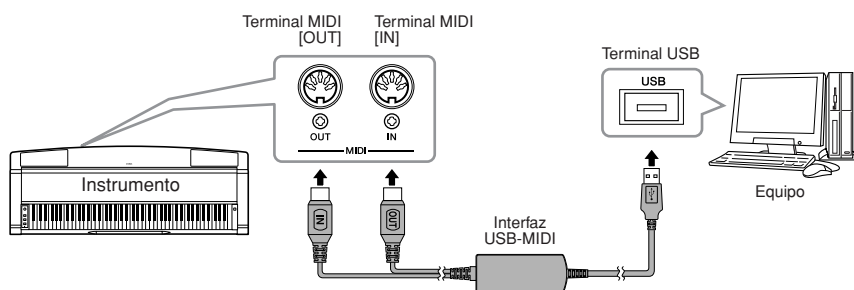
## ⚠ ATENCIÓN

Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, apague todos los componentes.

### ● Transferencia de datos de interpretación a y desde otro dispositivo MIDI



### ● Transferencia de datos MIDI a y desde un ordenador



## NOTA

No puede transmitir las canciones de demostración de voces ni las 50 canciones predefinidas para piano desde el N-100 a otro dispositivo MIDI.

Para las conexiones MIDI utilice un cable MIDI estándar (opcional), que puede encontrar en la mayoría de las tiendas de instrumentos musicales.

# Conexión de un ordenador personal

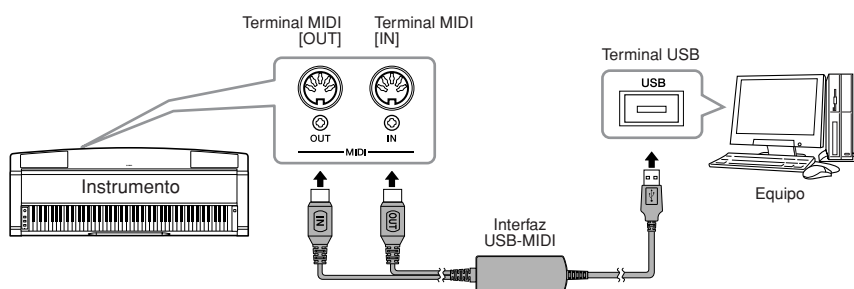
Si conecta un ordenador a los terminales MIDI, podrá transferir datos entre el N-100 y el ordenador a través de MIDI.

## ⚠ ATENCIÓN

Cuando conecte el N-100 a un ordenador, apague el N-100 y el ordenador antes de conectar los cables. Después de realizar las conexiones, encienda primero el ordenador y después el N-100.

### Conexión del puerto USB del ordenador al N-100 a través de una interfaz USB-MIDI (UX16, UX96 o UX256)

Utilice un dispositivo de interfaz USB-MIDI para conectar el puerto USB del ordenador a los terminales MIDI del N-100. Debe instalar el controlador de interfaz USB-MIDI (UX16, UX96 o UX256). Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones que se suministró con el dispositivo provisto de la interfaz USB-MIDI.



## NOTA

Cuando se utiliza el N-100 como un módulo de tonos, no se reproducirán correctamente los datos de interpretación con voces que no estén incluidas en el N-100.

## NOTA

Para transferir correctamente datos MIDI entre el N-100 y un ordenador, deberá instalarse en el ordenador un software de controlador MIDI especial.

# Funciones MIDI

Estas operaciones le permiten realizar ajustes detallados en las funciones MIDI.

## Selección de canales de transmisión y recepción MIDI

En cualquier configuración de controles MIDI, los canales MIDI de los dispositivos transmisor y receptor deben coincidir para que la transferencia de datos sea correcta.

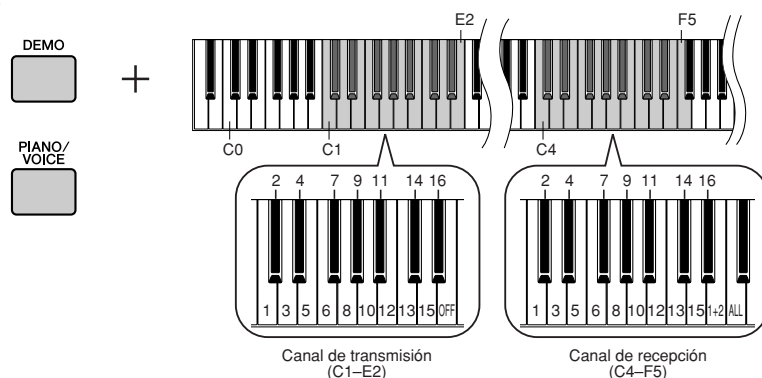
Con este parámetro se especifica el canal en el que el N-100 transmite o recibe los datos MIDI.

### Ajuste del canal de transmisión

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C1–E2.

### Ajuste del canal de recepción

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione una de las teclas C4–F5.



En el modo Dual, los datos de Voz 1 se transmiten en su canal especificado y los datos de Voz 2 se transmiten en el canal cuyo número sea el inmediatamente superior al del canal especificado. En este caso, no se transmitirá ningún dato si el canal de transmisión está ajustado en "OFF".

### ALL:

Recepción "multitimbre". Permite la recepción simultánea de distintas partes en los 16 canales MIDI, con lo que el N-100 puede reproducir datos de canciones de varios canales recibidos desde un ordenador o secuenciador de música.

### 1+2:

Recepción "1+2". Permite la recepción simultánea en los canales 1 y 2 únicamente, con lo que el N-100 puede reproducir datos de canciones de los canales 1 y 2 recibidos desde un ordenador o secuenciador de música.

Los cambios de programa y otros mensajes de canal similares recibidos no afectarán a los ajustes del panel del N-100 ni a las notas que se tocan en el teclado.

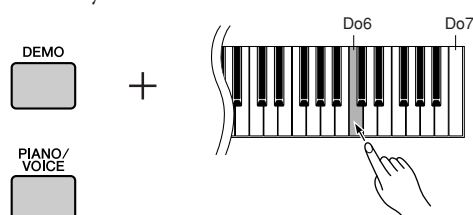
Los datos de las canciones de demostración y de las 50 canciones predefinidas para piano no se pueden transmitir a través de MIDI.

## Activación/desactivación del control local

"Control local" se refiere al hecho de que, normalmente, el teclado del N-100 controla su generador de tonos internos, lo que permite que las voces internas se toquen 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 N-100 no toque voces internas, pero se siga transmitiendo la información MIDI apropiada a través del terminal 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 terminal MIDI IN.

Mientras mantiene presionados los botones [DEMO] y [PIANO/VOICE], presione la tecla C6. Al presionar repetidamente la tecla C6 se alterna entre control local activado y desactivado.

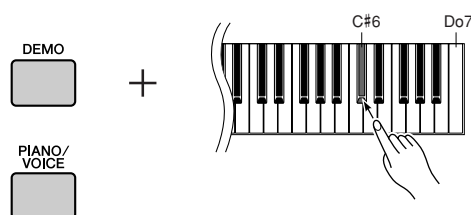


Ajuste predeterminado: ON

## Activación/desactivación del cambio de programa

Normalmente, el N-100 responderá a los números de cambio de programa MIDI recibidos desde un teclado externo u otro dispositivo MIDI, de forma que la voz con el mismo número se seleccionará en el canal correspondiente (la voz del teclado no cambia). El N-100 normalmente enviará además un número de cambio de programa MIDI cuando se seleccione una de sus voces, con lo que la voz o el programa con el mismo número se seleccionará en el dispositivo MIDI externo si éste se ha configurado para recibir y responder a números de cambio de programa MIDI. Esta función permite cancelar la recepción y transmisión de números de cambio de programa de forma que las voces puedan seleccionarse en el N-100 sin que por ello se vea afectado el dispositivo MIDI externo.

Mientras mantiene presionados los botones **[DEMO]** y **[PIANO/VOICE]**, presione la tecla C#6. Al presionar repetidamente la tecla C#6 se alterna entre cambio de programa activado y desactivado.



Para obtener información acerca de los números de cambio de programa para cada una de las voces del N-100, consulte la sección Formato de datos MIDI en la página 33.

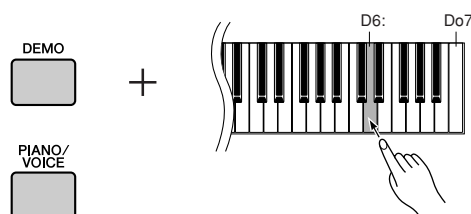
Ajuste predeterminado: ON

## Activación/desactivación del cambio de control

Normalmente, el N-100 responderá a los datos de cambio de control MIDI recibidos desde un dispositivo MIDI o teclado externo, de forma que el sonido en el canal correspondiente se verá afectado por los ajustes del pedal y otros ajustes de "control" recibidos desde el dispositivo de control (no afecta a la voz del teclado). El N-100 también transmite los datos de cambio de control MIDI cuando se acciona el pedal u otros controles apropiados.

Esta función permite cancelar la recepción y transmisión de datos de cambio de control de forma que, por ejemplo, el pedal u otros controles del N-100 pueden funcionar sin que esto afecte a un dispositivo MIDI externo.

Mientras mantiene presionados los botones **[DEMO]** y **[PIANO/VOICE]**, presione la tecla D6. Al presionar repetidamente la tecla D6 se alterna entre cambio de control activado y desactivado.



Para obtener información acerca de los cambios de control que se pueden utilizar con el N-100, consulte Formato de datos MIDI en la página 33.

Ajuste predeterminado: ON

# Solución de problemas

Problema	Causa posible y solución
El N-100 no se enciende.	El N-100 no se ha enchufado correctamente. Inserte bien la clavija hembra en la toma del N-100 y la clavija macho en una toma de corriente adecuada (página 11).
Los altavoces o los auriculares emiten ruido.	El ruido puede deberse a interferencias causadas por el uso de un teléfono móvil cerca del N-100. Apague el teléfono móvil o utilícelo lejos del N-100.
El volumen general es bajo o no se oye ningún sonido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ajuste del volumen maestro es demasiado bajo; ajústelo a un nivel apropiado mediante el control [MASTER VOLUME].</li> <li>• Asegúrese de que no hay un par de auriculares conectados en su toma correspondiente (página 12).</li> <li>• Asegúrese de que Local Control (página 23) está ajustado en ON.</li> </ul>
El pedal amortiguador no tiene ningún efecto o el sonido se sostiene continuamente aunque no se pise este pedal.	Puede que el cable del pedal no esté conectado correctamente. Asegúrese de que el cable del pedal está bien insertado en el conector [PEDAL] (página 30).

## Equipo opcional

### Auriculares (HPE-30)

# Montaje del soporte para teclado

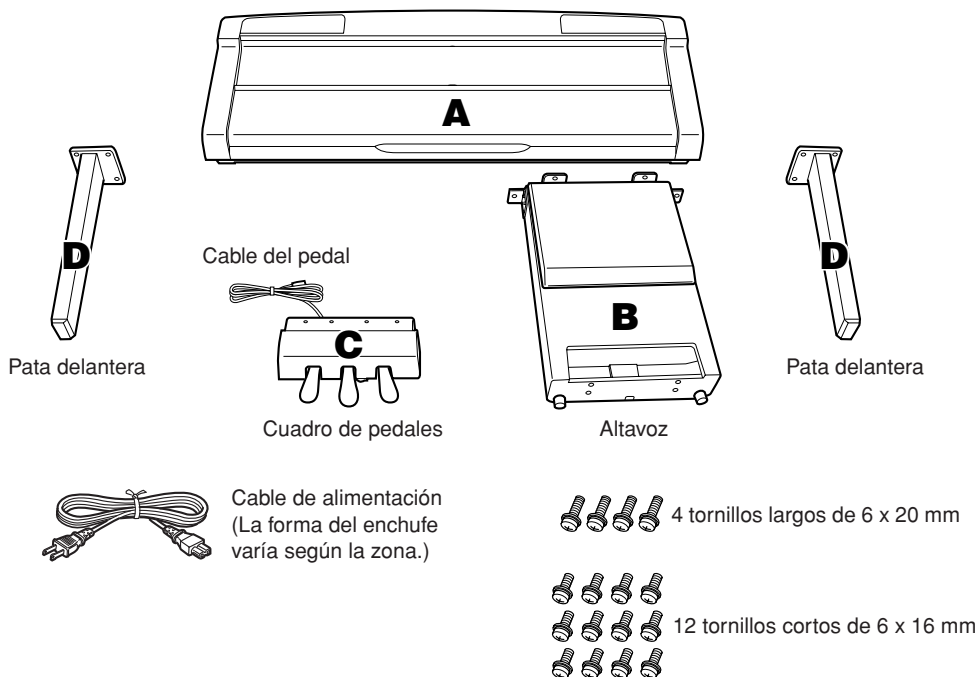
## ⚠ ATENCIÓN

- Procure no confundir los componentes y asegúrese de instalarlos en la dirección correcta. Monte la unidad siguiendo el orden correcto.
- Deben realizarlo al menos dos personas.
- Utilice únicamente los tornillos incluidos e insértelos en los orificios correctos. No utilice otros tornillos, ya que el producto podría sufrir daños o funcionar incorrectamente.
- Asegúrese de apretar todos los tornillos una vez terminado el montaje de cada unidad.
- Para desmontarla, invierta la secuencia de montaje.

Tenga preparado un destornillador con cabeza Phillips (+).



Saque todos los componentes de la caja. Compruebe que dispone de todos los componentes que aparecen en la ilustración.

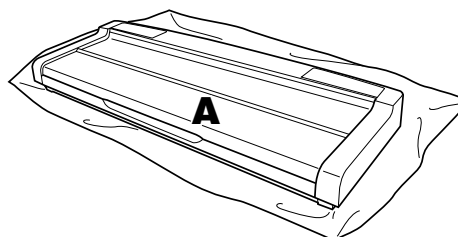


- Antes de iniciar la instalación, retire las cuerdas de vinilo que rodean al cable del pedal y al cable de alimentación de CA.

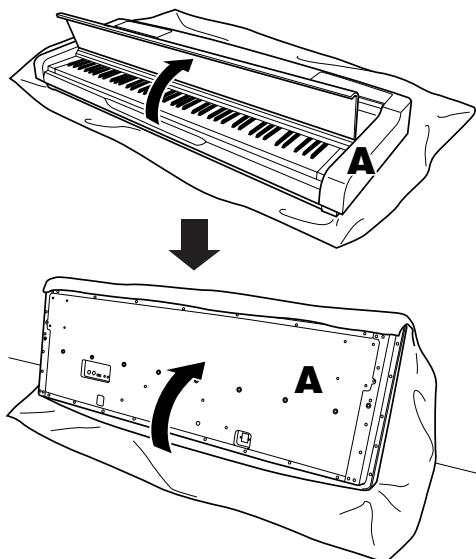
## 1. Apoye A contra la pared.

**1-1** Extienda en el suelo, frente a la pared, una tela grande y suave, como una manta.

**1-2** Apoye A en un paño suave con la parte del teclado hacia usted.

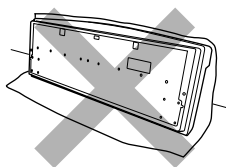


- 1-3** Abra la tapa del teclado y levante el lado del teclado de A hasta que se apoye en la pared. Tenga cuidado para que A no se caiga ni resbale. Igualmente, coloque la tela suave entre A y la pared para proteger la unidad de posibles deterioros al golpear la pared u otro objeto.

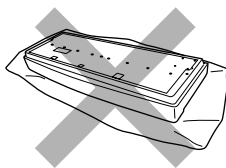


**! ATENCIÓN**

- No coloque A con la parte frontal hacia abajo.



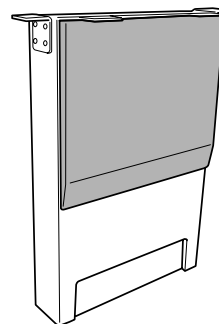
- No coloque A boca abajo en el suelo.



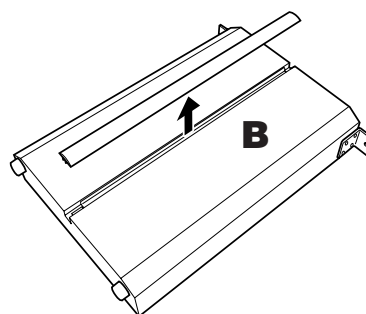
**2. Acople C a B.**

**! ATENCIÓN**

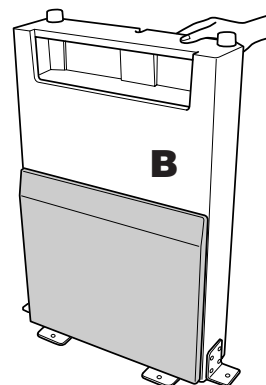
No toque la red del altavoz (cubierta de tela) ni el altavoz que cubre.



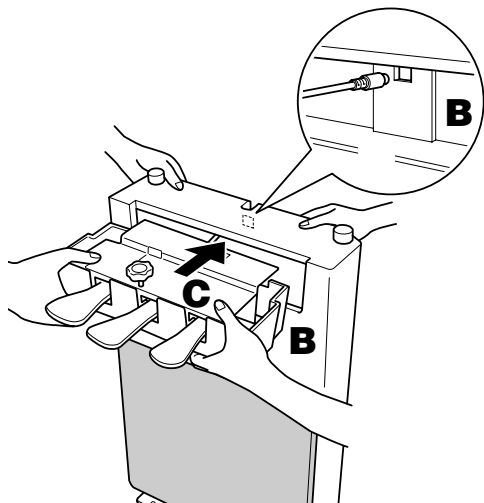
- 2-1** Retire la cubierta de plástico de la ranura de B.



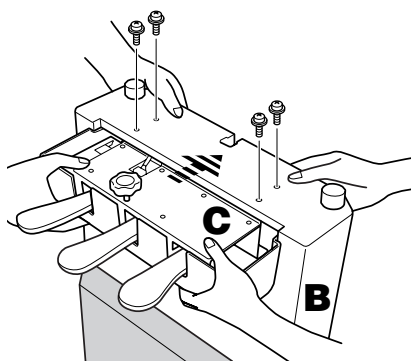
- 2-2** Déle la vuelta a B en el suelo y sujételo con las manos.



- 2-3** Mientras sujeta B con la mano, pase el cable del pedal (acoplado a C) por B, de dentro a fuera. Déle la vuelta a C e insértelo en la ranura de B. Asegúrese de que ha empujado C hasta el tope.

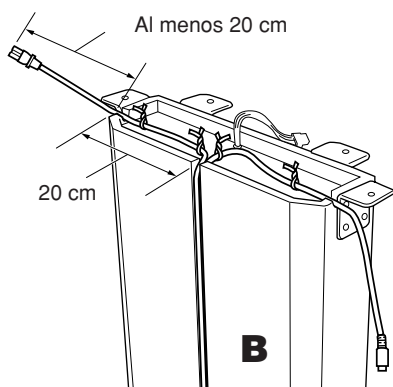


- 2-4** Mientras mantiene presionado C con firmeza en la ranura, fíjelo a B con cuatro tornillos largos (6 x 20 mm).



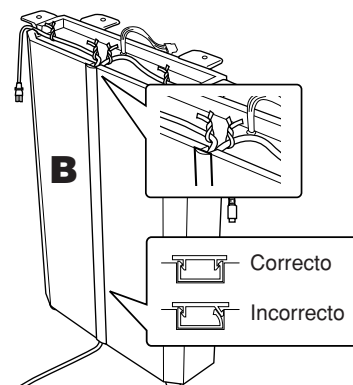
- 2-5** Gire B de forma que la parte inferior (el lado en que está acoplado C) esté en el suelo.

- 2-6** Pase el cable del pedal y el de alimentación por la ranura de B, después acóplelo en la parte superior de B con las cuatro cuerdas de vinilo. Asegúrese de que el cable de alimentación sobresale 20 cm como mínimo por encima del borde superior de B (aproximadamente la mitad de la longitud de B).



- 2-7** Vuelva a poner la cubierta de plástico en la ranura de B.

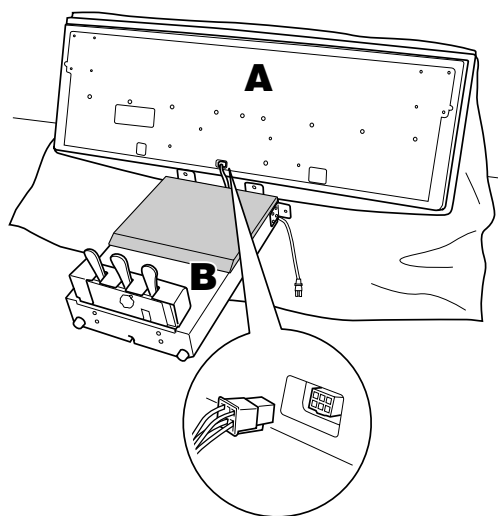
No inserte el pie de la cubierta de plástico entre el zócalo de la ranura y el lado de la ranura.



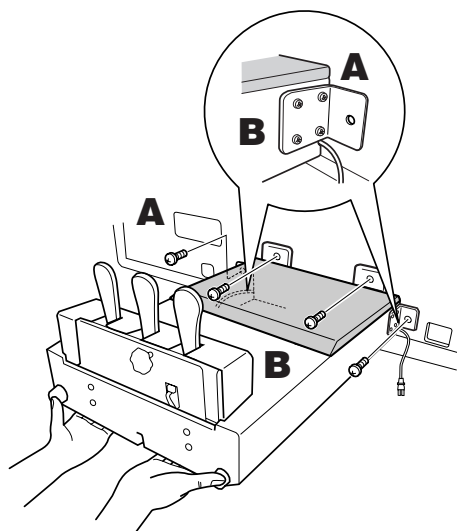
### 3. Fije B en A.

- 3-1** Coloque B frente a A, con la red del altavoz de B hacia arriba.

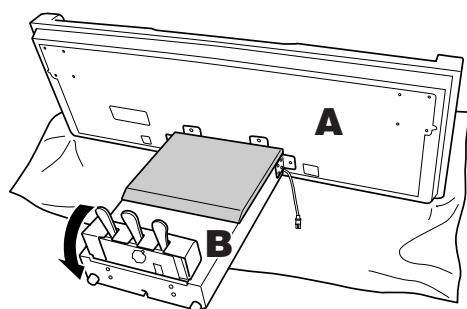
- 3-2** Inserte el enchufe del cable de alimentación en el conector de la superficie inferior de A, con la pestaña del enchufe hacia atrás.



- 3-3** Mientras sujeta B con las manos, fije B en A con los cuatro tornillos cortos (6 x 16 mm).  
 En este momento, procure no atrapar el cable del pedal y el de alimentación entre la abrazadera de B y la parte inferior de A.  
 No raye la red del altavoz (cubierta de tela) cuando coloque B en A.

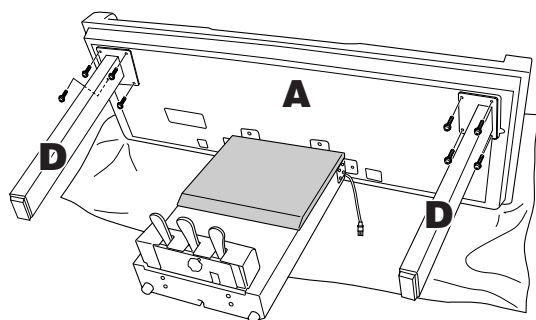


- 3-4** Baje B despacio.



#### 4. Fije la parte D.

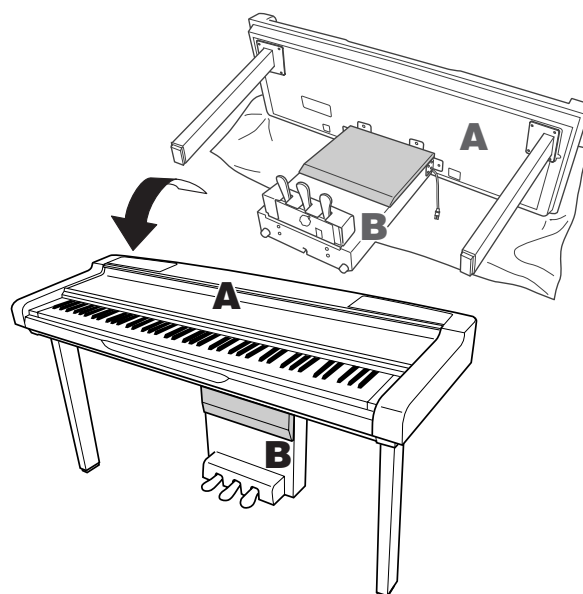
Fije D a la parte inferior de A, utilizando cuatro tornillos cortos (6 x 16 mm) en cada pata.



Si los orificios para los tornillos no están alineados, suelte los demás tornillos y ajuste la posición de D.

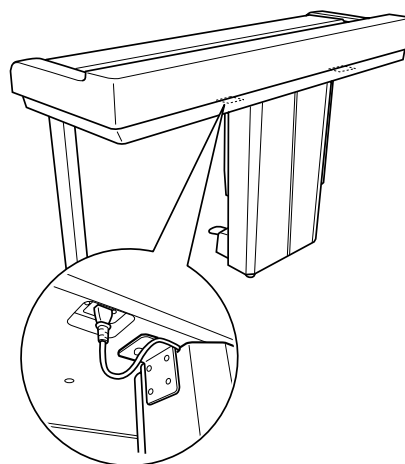
#### 5. Levante A.

Utilice B como apoyo para levantar A.



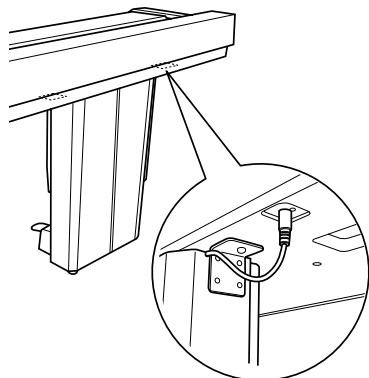
#### 6. Conecte el cable de alimentación de CA.

Inserte el cable de alimentación de CA en AC INLET.

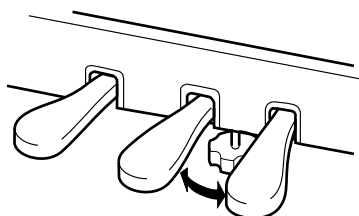


## 7. Conecte el cable del pedal.

Inserte el enchufe del cable del pedal en el conector del pedal.



## 8. Ajuste la pieza de sujeción.



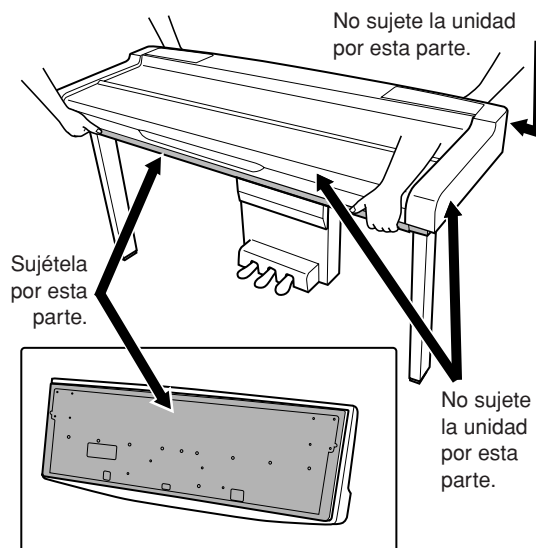
Gire la pieza de ajuste hasta que entre en contacto firmemente con la superficie del suelo.

**Cuando haya finalizado el montaje, compruebe lo siguiente.**

- ¿Sobra alguna pieza?  
→ Repase el procedimiento de montaje y corrija los errores.
- ¿Se encuentra el N-100 a una distancia suficiente de puertas y otros elementos móviles?  
→ Mueva el N-100 a un lugar adecuado.
- ¿Hace ruido el N-100 al sacudirlo?  
→ Apriete todos los tornillos.
- Cuando pisa el cuadro de pedales, ¿hace ruido o cede?  
→ Gire la pieza de ajuste de forma que quede firmemente sujeta al suelo.
- ¿Están bien insertados los cables de los pedales y de alimentación en sus tomas?  
→ Compruebe la conexión.
- Si la unidad principal produce sonidos de tipo chirrido o muestra cierta inestabilidad cuando se toca el teclado, consulte los diagramas de montaje y vuelva a apretar todos los tornillos.

### ⚠ ATENCIÓN

Cuando mueva el instrumento tras el montaje, sujete siempre la unidad principal desde la parte inferior. No sujete la tapa del teclado ni la parte saliente situada en el frente, en el lateral o en la parte posterior de la unidad. Un manejo incorrecto podría provocar daños al instrumento o lesiones.



Coloque el N-100 de forma que su panel posterior esté como mínimo a 10 cm de la pared.

# Índice

## Numéricos

50 canciones predefinidas para piano .....13

## A

Accesorios .....7

Afinación → Afinación precisa del tono .....19

Ajuste predeterminado .....19

## C

Canción.....14

Canciones de demostración.....13

Canciones predefinidas → 50 canciones  
predefinidas para piano .....13

Combinar voces (Dual) .....17

Conexión de un ordenador personal .....22

Controles y terminales de los paneles .....10

## D

[DEMO], botón.....13, 14

Dual.....17

## E

Equipo opcional .....25

Especificaciones .....38

## F

Formato de datos MIDI .....33

## G

Gráfico de implementación MIDI.....37

## H

Hz (hercio) .....19

## I

Iniciar o detener la reproducción.....13

50 canciones predefinidas para piano .....13

Canciones de demostración.....13

## M

[MASTER VOLUME], control .....12

MIDI [IN] [OUT] .....21

Montaje.....26

## P

PEDAL .....10, 16

Pedal amortiguador .....16

Pedal central .....16

Pedal de sostenido.....16

Pedal derecho .....16

Pedal izquierdo.....16

Pedal suave .....16

[PHONES], toma .....12

[PIANO/VOICE], botón .....15, 17, 18, 19, 20, 23, 24

[POWER], interruptor .....12, 13

PRECAUCIONES .....4, 5

## R

Reverberación.....18

## S

[SELECT], botón .....13, 14, 15

Sensibilidad de pulsación .....20

Solución de problemas .....25

## T

Tapa del teclado .....11

Terminales MIDI .....21

Transposición.....19

## V

Voice .....15

# Preset Song List / Liste der voreingestellten Songs / Liste des morceaux prédéfinis / Lista de canciones preseleccionadas

No.	Title	Composer
1	Invention No. 1	J.S.Bach
2	Invention No. 8	J.S.Bach
3	Gavotte	J.S.Bach
4	Prelude (Wohltemperierte Klavier I No.1)	J.S.Bach
5	Menuett G dur BWV.Anh.114	J.S.Bach
6	Le Coucou	L-C.Daquin
7	Piano Sonate No.15 K.545 1st mov.	W.A.Mozart
8	Turkish March	W.A.Mozart
9	Menuett G dur	W.A.Mozart
10	Little Serenade	J.Haydn
11	Perpetuum mobile	C.M.v.Weber
12	Ecossaise	L.v.Beethoven
13	Für Elise	L.v.Beethoven
14	Marcia alla Turca	L.v.Beethoven
15	Piano Sonate op.13 "Pathétique" 2nd mov.	L.v.Beethoven
16	Piano Sonate op.27-2 "Mondschein" 1st mov.	L.v.Beethoven
17	Piano Sonate op.49-2 1st mov.	L.v.Beethoven
18	Impromptu op.90-2	F.P.Schubert
19	Moments Musicaux op.94-3	F.P.Schubert
20	Frühlingslied op.62-2	J.L.F.Mendelssohn
21	Jägerlied op.19b-3	J.L.F.Mendelssohn
22	Fantaisie-Impromptu	F.F.Chopin
23	Prelude op.28-15 "Raindrop"	F.F.Chopin
24	Etude op.10-5 "Black keys"	F.F.Chopin
25	Etude op.10-3 "Chanson de l'adieu"	F.F.Chopin
26	Etude op.10-12 "Revolutionary"	F.F.Chopin
27	Valse op.64-1 "Petit chien"	F.F.Chopin
28	Valse op.64-2	F.F.Chopin
29	Valse op.69-1 "L'adieu"	F.F.Chopin
30	Nocturne op.9-2	F.F.Chopin
31	Träumerei	R.Schumann
32	Fröhlicher Landmann	R.Schumann
33	La prière d'une Vierge	T.Badarzewska
34	Dolly's Dreaming and Awakening	T.Oesten
35	Arabesque	J.F.Burgmüller
36	Pastorale	J.F.Burgmüller
37	La chevaleresque	J.F.Burgmüller
38	Liebesträume Nr.3	F.Liszt
39	Blumenlied	G.Lange
40	Barcarolle	P.I.Tchaikovsky
41	Melody in F	A.Rubinstein
42	Humoresque	A.Dvořák
43	Tango (España)	I.Albéniz
44	The Entertainer	S.Joplin
45	Maple Leaf Rag	S.Joplin
46	La Fille aux Cheveux de Lin	C.A.Debussy
47	Arabesque 1	C.A.Debussy
48	Clair de lune	C.A.Debussy
49	Rêverie	C.A.Debussy
50	Golliwog's Cakewalk	C.A.Debussy

# MIDI Data Format / MIDI-Datenformat / Format des données MIDI / Formato de datos MIDI

If you're already very familiar with MIDI, or are using a computer to control your music hardware with computer-generated MIDI messages, the data provided in this section can help you to control the N-100.

Falls Sie bereits mit MIDI vertraut sind oder einen Computer zur Erzeugung von MIDI-Steuermeldungen für die Instrumente verwenden, können Sie sich zur Steuerung des N-100 nach den im folgenden Abschnitt aufgeführten Spezifikationen richten.

Si vous êtes très familier avec l'interface MIDI ou si vous utilisez un ordinateur pour commander votre matériel de musique au moyen de messages MIDI générés par ordinateur, les données suivantes vous seront utiles et vous aideront à commander le N-100.

Si usted está ya familiarizado con MIDI, o si emplea una computadora para controlar sus aparatos musicales con mensajes MIDI generados por computadora, los datos proporcionados en esta sección le ayudarán a controlar la N-100.

## 1. NOTE ON/OFF

Data format: [9nH] -> [kk] -> [vv]

9nH = Note ON/OFF event (n = channel number)  
kk = Note number (Transmit: 09H–78H = A-2–C8 /  
Receive: 00H–7FH = C-2–G8)  
vv = Velocity (Key ON = 01H–7FH, Key OFF = 00H)

Data format: [8nH] -> [kk] -> [vv] (reception only)

8nH = Note OFF event (n = channel number)  
kk = Note number: 00H–7FH = C-2–G8)  
vv = Velocity

## 2. CONTROL CHANGE

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control change (n = channel number)  
cc = Control number  
vv = Data Range

### (1) Bank Select

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
00H	Bank Select MSB	00H:Normal
20H	Bank Select LSB	00H...7FH

Bank selection processing does not occur until receipt of next Program Change message.

### (2) Main Volume

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
07H	Volume MSB	00H...7FH

### (3) Expression (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
0BH	Expression MSB	00H...7FH

### (4) Sustain

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
40H	Sustain MSB	00H...7FH

### (5) Sostenuto (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
42H	Sostenuto	00H...3FH:off, 40H...7FH:on

### (6) Soft Pedal (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
43H	Soft Pedal	00H...3FH:off, 40H...7FH:on

### (7) Effect1 Depth (Reverb Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5BH	Effect1 Depth	00H...7FH

Adjusts the reverb send level.

### (8) Effect4 Depth (Variation Effect Send Level)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
5EH	Effect4 Depth	00H...7FH

### (9) RPN

65H	RPN	MSB
64H	RPN	LSB
06H	Data Entry	MSB
26H	Data Entry	LSB
60H	Data	Increment
61H	Data	Decrement

\* Parameters that are controllable with RPN:

- Coarse Tune
- Fine Tune
- Pitch Bend Range

## 3. MODE MESSAGES

Data format: [BnH] -> [cc] -> [vv]

BnH = Control event (n = channel number)  
cc = Control number  
vv = Data Range

### (1) All Sound Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
78H	All Sound Off	00H

### (2) Reset All Controllers

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
79H	Reset All Controllers	00H

Resets controllers as follows.

Controller	Value
Expression	127 (max)
Sustain Pedal	0 (off)
Sostenuto	0 (off)
Soft Pedal	0 (off)

### (3) Local Control (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7AH	Local Control	00H (off), 7FH (on)

### (4) All Notes Off

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7BH	All Notes Off	00H

Switches OFF all the notes that are currently ON on the specified channel. Any notes being held by the sustain or sostenuto pedal will continue to sound until the pedal is released.

### (5) Omni Off (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7CH	Omni Off	00H

Same processing as for All Notes Off.

### (6) Omni On (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7DH	Omni On	00H

Same processing as for All Notes Off.

### (7) Mono (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7EH	Mono	00H

Same processing as for All Sound Off.

### (8) Poly (reception only)

ccH	Parameter	Data Range (vvH)
7FH	Poly	00H

Same processing as for All Sound Off.

- When Control Change is turned OFF, Control Change messages will not be transmitted or received.
- Local on/off, OMNI on/off are not transmitted. (The appropriate note off number is supplied with "All Note Off" transmission).
- When a voice bank MSB/LSB is received, the number is stored in the internal buffer regardless of the received order, then the stored value is used to select the appropriate voice when a program change message is received.
- Poly mode is always active. This mode will not change when the instrument receives a MONO/POLY mode message.

#### 4. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [ppH]

CnH = Program event (n = channel number)

ppH = Program change number

P.C.#= Program Change number

Voice Name	MSB	LSB	P.C.#
Grand Piano 1	0	122	1
Grand Piano 2	0	112	1
Piano & Strings	0	125	1
Electronic Piano 1	0	122	6
Electronic Piano 2	0	122	5
Church Organ	0	123	20
Jazz Organ	0	122	17
Strings	0	122	49
Harpichord	0	122	7
Vibraphone	0	122	12

- When program change reception is turned OFF, no program change data is transmitted or received.
- When you specify a program change as a number in the range of 0–127, specify a number that is one less than the program change number listed above. For example, to specify program change number 1, you would specify a value of 0.

#### 5. Pitch Bend Change (reception only)

[EnH] -> [ccH] -> [ddH]

ccH = LSB

ddH = MSB

#### 6. SYSTEM REALTIME MESSAGES

[rrH]

F8H: Timing clock

FAH: Start

FCH: Stop

FEH: Active sensing

Data	Transmission	Reception
F8H	Transmitted every 96 clocks	Received as 96-clock tempo timing when MIDI clock is set to External.
FAH	Song start	Song start Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FCH	Song stop	Song stop Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FEH	Transmitted every 200 milliseconds	If a signal is not received via MIDI for more than 400 milliseconds, the same processing will take place for All Sound Off, All Notes Off and Reset All Controllers as when those signals are received.

- If an error occurs during MIDI reception, the Sustain, Sostenuto, and Soft effects for all channels are turned off and an All Note Off occurs.

#### 7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

##### (1) Universal Realtime Message

Data format: [F0H] -> [7FH] -> [XnH] -> [04H] -> [01H] -> [IH] -> [mmH] -> [F7H]

##### MIDI Master Volume

- Simultaneously changes the volume of all channels.
- When a MIDI master volume message is received, the volume only has affect on the MIDI receive channel, not the panel master volume.

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

7FH = ID of target device

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status

7FH = Universal Realtime

XnH = When received, n=0–F.

X = irrelevant

04H = Sub-ID #1=Device Control Message

01H = Sub-ID #2=Master Volume

//H = Volume LSB

mmH = Volume MSB

F7H = End of Exclusive

##### (2) Universal Non-Realtime Message (GM On)

##### General MIDI Mode On

Data format: [F0H] -> [7EH] -> [XnH] -> [09H] -> [01H] -> [F7H]

F0H = Exclusive status

7EH = Universal Non-Realtime

7FH = ID of target device

09H = Sub-ID #1=General MIDI Message

01H = Sub-ID #2=General MIDI On

F7H = End of Exclusive

or

F0H = Exclusive status

7EH = Universal Non-Realtime

XnH = When received, n=0–F.

X = irrelevant

09H = Sub-ID #1=General MIDI Message

01H = Sub-ID #2=General MIDI On

F7H = End of Exclusive

When the General MIDI mode ON message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.

This message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

## 8. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (XG Standard)

### (1) XG Native Parameter Change

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [4CH] -> [hhH] -> [mmH] -> [//H] -> [ddH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
 43H = YAMAHA ID  
 1nH = When received, n=0-F.  
       When transmitted, n=0.  
 4CH = Model ID of XG  
 hhH = Address High  
 mmH = Address Mid  
 //H = Address Low  
 ddH = Data  
 |  
 F7H = End of Exclusive

Data size must match parameter size (2 or 4 bytes).

When the XG System On message is received, the MIDI system will be reset to its default settings.

The message requires approximately 50ms to execute, so sufficient time should be allowed before the next message is sent.

### (2) XG Native Bulk Data (reception only)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [4CH] -> [aaH] -> [bbH] -> [hhH] -> [mmH] -> [//H] -> [ddH] ->...-> [ccH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
 43H = YAMAHA ID  
 0nH = When received, n=0-F.  
       When transmitted, n=0.  
 4CH = Model ID of XG  
 aaH = ByteCount  
 bbH = ByteCount  
 hhH = Address High  
 mmH = Address Mid  
 //H = Address Low  
 ddH = Data  
 |    |  
 |    |  
 ccH = Check sum  
 F7H = End of Exclusive

- Receipt of the XG SYSTEM ON message causes reinitialization of relevant parameters and Control Change values. Allow sufficient time for processing to execute (about 50 msec) before sending the N-100 another message.
- XG Native Parameter Change message may contain two or four bytes of parameter data (depending on the parameter size).
- For information about the Address and Byte Count values, refer to Table 1 below. Note that the table's Total Size value gives the size of a bulk block. Only the top address of the block (00H, 00H, 00H) is valid as a bulk data address.

## 9. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Digital Piano MIDI Format)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [01H] -> [nnH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
 43H = Yamaha ID  
 73H = Digital Piano ID  
 01H = Product ID (digital piano common)  
 nnH = Substatus  
       02H Internal MIDI clock  
       03H External MIDI clock  
 F7H = End of Exclusive

## 10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [7FH] -> [4H]B -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status  
 43H = Yamaha ID  
 73H = Digital Piano ID  
 7FH = Extended Product ID  
 4BH = Product ID  
 11H = Special control  
 0nH = Control MIDI change (n=channel number)  
 cc = Control number  
 vv = Value  
 F7H = End of Exclusive

Control	Channel	ccH	vvH
Channel Detune ch:	00H-0FH	43H	(Sets the Detune value for each channel) 00H-7FH
Voice Reserve ch:	00H-0FH	45H	00H : Reserve off 7FH : on*

\* When Volume, Expression is received for Reserve On, they will be effective from the next Key On. Reserve Off is normal.

## 11. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Others)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [1nH] -> [27H] -> [30H] -> [00H] -> [00H] -> [mmH] -> [//H] -> [ccH] -> [F7H]

Master Tuning (XG and last message priority) simultaneously changes the pitch of all channels.

F0H = Exclusive Status  
 43H = Yamaha ID  
 1nH = When received, n=0-F.  
       When transmitted, n=0.  
 27H = Model ID of TG100  
 30H = Sub ID  
 00H =  
 00H =  
 mmH = Master Tune MSB  
 //H = Master Tune LSB  
 ccH = irrelevant (under 7FH)  
 F7H = End of Exclusive

<Table 1>

**MIDI Parameter Change table (SYSTEM)**

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
00 00 00	4	020C-05F4(*1)	MASTER TUNE	-50→+50[cent]	00 04 00 00
01				1st bit 3-0 → bit 15-12	400
02				2nd bit 3-0 → bit 11-8	
03				3rd bit 3-0 → bit 7-4	
04	1	00-7F	MASTER VOLUME	0-127	7F
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG sytem ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receiv e only)	
TOTAL SIZE 07					

\*1: Values lower than 020CH select -50 cents. Values higher than 05F4H select +50 cents.

<Table 2>

**MIDI Parameter Change table (EFFECT 1)**

Refer to the "Effect MIDI Map" for a complete list of Reverb, Chorus and Variation type numbers.

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
02 01 00	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	01 (=HALL1)
		00-7F	REVERB TYPE LSB	00 : basic type	00
02 01 40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	00 (=Effect off)
		00-7F	VARIATION TYPE LSB	00 : basic type	00

• "VARIATION" refers to the EFFECT on the panel.

<Table 3>

**MIDI Parameter Change table (MULTI PART)**

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value (H)
08 nn 11	1	00-7F	DRY LEVEL	0-127	7F

nn = Part Number

• **Effect MIDI Map**

**REVERB**

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL 1	01H	10H
HALL 2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

**EFFECT**

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
PHASER	48H	10H
TREMOLO	46H	10H
ROTARY SP	47H	10H
OFF	00H	00H

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x	o 9nH,v=1-127 x	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	o 0 - 24 semi	
Control Change 0,32 1 7 10 11 6,38 64,66,67 84 91,94 96-97 100-101	o x x x x o x o x x x	o o o o o o o o o o o	Bank Select Modulation Main Volume Panpot Expression Data Entry  Portamento Control Effect Depth RPN Inc,Dec RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time : Commands	o o	o o	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF Mes- : All Notes OFF sages: Active Sense : Reset	o o x o o o x	o (120,126,127) o (121) o (122) o (123-125) o o x	
Notes:			

Mode 1 : OMNI ON , POLY                      Mode 2 : OMNI ON , MONO                      o : Yes  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY                      Mode 4 : OMNI OFF, MONO                      x : No

# Specifications / Technische Daten / Caractéristiques techniques / Especificaciones

Keyboard	GH keyboard 88 keys (A-1–C7)
Sound Source	AWM Dynamic Stereo Sampling
Polyphony (Max.)	64
Voice Selection	10
Effect	Reverb
Volume	Master Volume
Controls	Dual, Transpose, Touch (Hard/Medium/Soft/Fixed)
Pedal	Damper (with half-pedal), Sostenuto, Soft
Demo Songs	10 voice Demo Songs, 50 preset Songs
Jacks/Connectors	MIDI (IN/OUT), PHONES × 2, AUX OUT (LEVEL FIXED) (L, R)
Main Amplifiers	20 W × 2
Speakers	(12 cm × 6 cm) × 2 + 16 cm × 2
Dimensions (W × D × H)	1,460 mm x 542 mm x 793 mm (57-1/2" x 21-1/3" x 31-1/4")
Weight	46 kg (101 lbs. 7 oz.)
Accessories	Owner's Manual, Quick Operation Guide, Assembly Parts

- \* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.
- \* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.
- \* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.
- \* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

**MEMO**

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

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

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

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

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

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

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

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

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

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

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

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

(class B)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Connecting the Plug and Cord

**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-Kemble Music (U.K.) Ltd. (2 wires)

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

**ATTENTION:** POUR ÉVITER LES CHOCs ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

• This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd. (polarity)  
• Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

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.**  
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400  
Sao Paulo-SP. Brasil  
Tel: 011-3085-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 1-4371-7021

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

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

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

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

### IRELAND

**Danfay Ltd.**  
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin  
Tel: 01-2859177

### GERMANY

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

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

### AUSTRIA

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

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

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

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
**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 Central Europe GmbH,**  
**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-Hazen Música, 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

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

## AFRICA

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

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

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

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LB21-128 Jebel Ali Freezone  
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.**  
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),  
Jingan, Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

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

### INDONESIA

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

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,  
Youngdungpo-ku, Seoul, Korea  
Tel: 02-3770-0660

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

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, 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 Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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



Clavinova Web site  
<http://music.yamaha.com/homekeyboard>  
Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

This document is printed on chlorine free (ECF) paper with soy ink.

Auf Umweltpapier mit Sojatinte gedruckt.

Ce document a été imprimé sur du papier non blanchi au chlore avec de l'encre d'huile de soja.

Este documento se ha impreso en papel sin cloro alguno, con tinta de soja.

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2006 Yamaha Corporation

WG12460 602PODH5.2-01A0  
Printed in Japan