



YAMAHA

Clavinova®

CLP-955

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

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

IMPORTANT

Check your power supply

Make sure that your local AC mains voltage matches the voltage specified on the name plate on the bottom panel. In some areas a voltage selector may be provided on the bottom panel of the main keyboard unit near the power cord. Make sure that the voltage selector is set for the voltage in your area. The voltage selector is set at 240V when the unit is initially shipped. To change the setting use a "minus" screwdriver to rotate the selector dial so that the correct voltage appears next to the pointer on the panel.

WICHTIG

Überprüfung der Stromversorgung

Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen an das Stromnetz, daß die örtliche Netzspannung den Betriebsspannungswerten auf dem Typenschild an der Unterseite des Instruments entspricht. In bestimmten Verkaufsgebieten ist das Instrument mit einem Spannungswähler an der Unterseite neben der Netzkabeldurchführung ausgestattet. Falls vorhanden, muß der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt werden. Der Spannungswähler wurde werkseitig auf 240 V voreingestellt. Zum Verstellen drehen Sie den Spannungsregler mit einem Schlitzschraubendreher, bis der Zeiger auf den korrekten Spannungswert weist.

IMPORTANT

Contrôler la source d'alimentation

Vérifiez que la tension spécifiée sur le panneau inférieur correspond à la tension du secteur. Dans certaines régions, l'instrument peut être équipé d'un sélecteur de tension situé sur le panneau inférieur du clavier à proximité du cordon d'alimentation. Vérifiez que ce sélecteur est bien réglé en fonction de la tension secteur de votre région. Le sélecteur de tension est réglé sur 240 V au départ d'usine. Pour modifier ce réglage, utilisez un tournevis à lame plate pour tourner le sélecteur afin de mettre l'indication correspondant à la tension de votre région vis à vis du repère triangulaire situé sur le panneau.

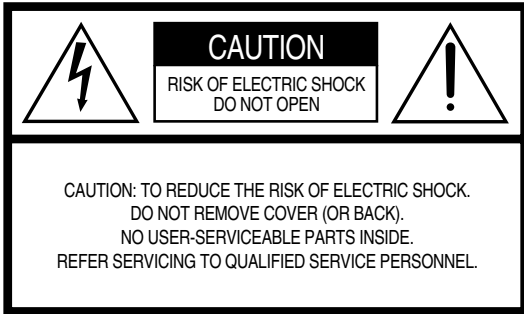
IMPORTANTE

Verifique la alimentación de corriente

Asegúrese de que tensión de alimentación de CA de su área corresponde con la tensión especificada en la placa de características del panel inferior. En algunas zonas puede haberse incorporado un selector de tensión en el panel inferior de la unidad del teclado principal, cerca del cable de alimentación. Asegúrese de que el selector de tensión esté ajustado a la tensión de su área. El selector de tensión se ajusta a 240V cuando la unidad sale de fábrica. Para cambiar el ajuste, emplee un destornillador de cabeza "recta" para girar el selector de modo que aparezca la tensión correcta al lado del indicador del panel.

SPECIAL MESSAGE SECTION

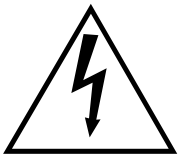
PRODUCT SAFETY MARKINGS: Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated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

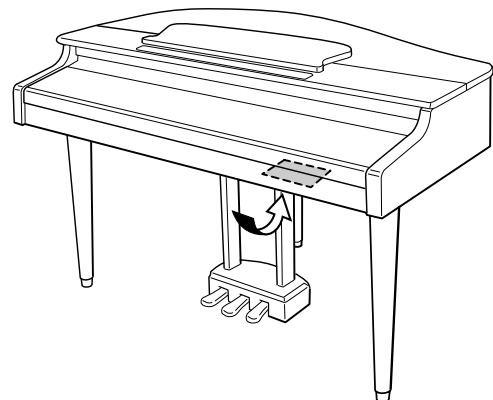
Battery Notice: This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

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 _____

PRECAUCIONES

LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

* Guarde estas precauciones en un lugar seguro para su referencia futura.



PRECAUCIÓN

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:

- 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.
- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del instrumento, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato.
- Si 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.
- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Antes de limpiar el instrumento, desenchufe sin falta el cable de corriente de la toma de corriente. Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.



CUIDADO

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:

- 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.
 - Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
 - No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.
 - 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.
 - 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.
 - 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 artefactos eléctricos como televisores, radios o altavoces, ya que éstos pueden causar interferencias capaces de afectar el correcto funcionamiento de otros aparatos.
 - No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.
 - Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte todos los cables.
 - Para limpiar el instrumento, utilice un paño suave y seco o un paño ligeramente humedecido. No utilice disolventes de pintura, líquidos limpiadores, ni paños impregnados en productos químicos. Tampoco deje objetos de vinilo, plástico o goma encima del instrumento, ya que pueden descolorar el panel o el teclado.
 - Saque con cuidado el polvo y la suciedad con un paño blando. No frote con fuerza excesiva porque algunas partículas pequeñas de suciedad pueden rascar el acabado del instrumento.
 - Si se golpea la superficie del instrumento con objetos metálicos, de porcelana, u de otros materiales duros pueden producirse grietas o daños en el acabado. Tenga cuidado.
 - No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, conmutadores o conectores del teclado.
 - Tenga cuidado de no atraparse los dedos con la tapa del teclado. No meta los dedos ni la mano en las aberturas de la tapa.
 - Jamás inserte ni deje caer papeles u objetos (especialmente metálicos) entre las ranuras de la tapa del teclado y el teclado. Si se le cae algún objeto, apague inmediatamente el instrumento, desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente y haga inspeccionar el instrumento por personal técnico autorizado de Yamaha.
 - No ponga el instrumento pegado contra la pared (deje un espacio de por lo menos 3 cm/1 pulgada), ya que puede afectar la circulación de aire y hacer que el instrumento se caliente en exceso.
 - 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.
 - 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.
- USO DEL BANCO (si está incluido)**
- No juegue ni se suba al banco. Su uso como herramienta, escalera o con cualquier otro objetivo puede ser la causa de accidentes o lesiones.
 - En el banco debe sentarse solamente una persona por vez, para evitar la posibilidad de accidentes o lesiones.
 - No trate de ajustar la altura del banco mientras está sentado en ella, ya que ello puede hacer que el mecanismo de ajuste se someta a demasiada presión y que éste pueda dañarse o causar lesiones.
 - Si los tornillos del banco se aflojan con el uso, apriételos periódicamente utilizando la herramienta suministrada.
- GRABACIÓN DE DATOS DEL USUARIO**
- Grabe todos los datos en un dispositivo externo como el archivador de datos MIDI MDF3 de Yamaha, para evitar así la posible pérdida de datos importantes debido a anomalías de funcionamiento o errores de manejo.

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

Enhorabuena por la selección de una Clavinova Yamaha. Su Clavinova es un excelente instrumento musical que emplea tecnología musical de Yamaha avanzada. Teniendo el cuidado adecuado, la Clavinova le dará muchos años de placer musical.

- El piano digital Clavinova CLP-955 ofrece un sonido con realismo incomparable y una capacidad natural para tocar del tipo de piano de cola gracias a la tecnología de generación de tonos "AWM por muestreo estéreo dinámico" original de Yamaha que hace posible conseguir voces musicales ricas, y su teclado especial de "Martillo regulado" que proporciona pesos de teclas graduados y respuesta táctil en todo el teclado. Las voces de piano de cola incorporan muestras totalmente nuevas grabadas tras muchos esfuerzos en un piano de cola para conciertos. La voz GRAND PIANO 1 del ofrece múltiples muestras con velocidad cambiada (muestreo dinámico), un efecto de "reverberación de caja acústica" que simula con precisión la resonancia propia de la caja acústica de un piano, "muestras de sostenido" especiales, que recrean la resonancia exclusiva de las cuerdas y de la caja acústica de un piano de cola acústico cuando se pisa el pedal apagador, y las "muestras de soltado de teclas" que añaden el sutil sonido producido al soltar las teclas.
- El modo de interpretación dual permite tocar simultáneamente 2 voces.
- El modo de división permite tocar voces distintas con las manos izquierda y derecha.
- Característica de metrónomo con tempo variable para facilitar la práctica.
- La grabadora digital de 2 pistas le permite grabar y reproducir cualquier cosa que toque en el teclado.
- La compatibilidad MIDI y la gama de funciones MIDI hacen que la Clavinova sea útil en una amplia gama de sistemas musicales MIDI avanzados.
- La interfaz de computadora incorporada permite la conexión directa con computadoras personales que ejecutan avanzados programas musicales.

Para aprovechar al máximo el potencial de interpretación y las características de la Clavinova, le aconsejamos que lea completamente este manual de instrucciones y que lo guarde en un lugar seguro para poder consultarlo en el futuro.

Accesorios incluidos

- Manual de instrucciones
- Banqueta (incluida u opcional, dependiendo del destino)
- Colección de piezas "50 éxitos para Clavinova"

■ Marcas comerciales

- Apple y Macintosh son marcas comerciales de Apple Computer, Inc., registradas en EE.UU. y otros países.
 - IBM-PC/AT es una marca comercial de International Business Machines Corporation.
 - Windows es una marca comercial registrada de Microsoft® Corporation.
- Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus propietarios respectivos.

"The Clavinova-Computer Connection", que es un documento que describe lo que puede hacerse con el Clavinova y una computadora personal, y cómo se configura un sistema con el Clavinova y una computadora personal, está disponible en Internet como documento pdf (en inglés) en la dirección de Internet siguiente:

Clavinova Home Page:

<http://www.yamaha.co.jp/english/product/cl/>

Manual Library (Electronic Musical Instruments and XG Related Products)

http://www2.yamaha.co.jp/manual/emi/index_e.html

(Para poder acceder a los manuales de Manual Library, primero deberá registrarse. Luego, deberá seleccionar la categoría de las Clavinovas [Digital Piano]).

UBICACION DE LA PLACA DE CARACTERISTICAS: La placa de características está situada en el panel inferior. En esta placa se indican el modelo, el número de serie, la tensión de alimentación, etc. Anote el modelo, el número de serie, y la fecha de adquisición en los espacios ofrecidos a continuación, y guarde este manual como registro permanente de su adquisición.

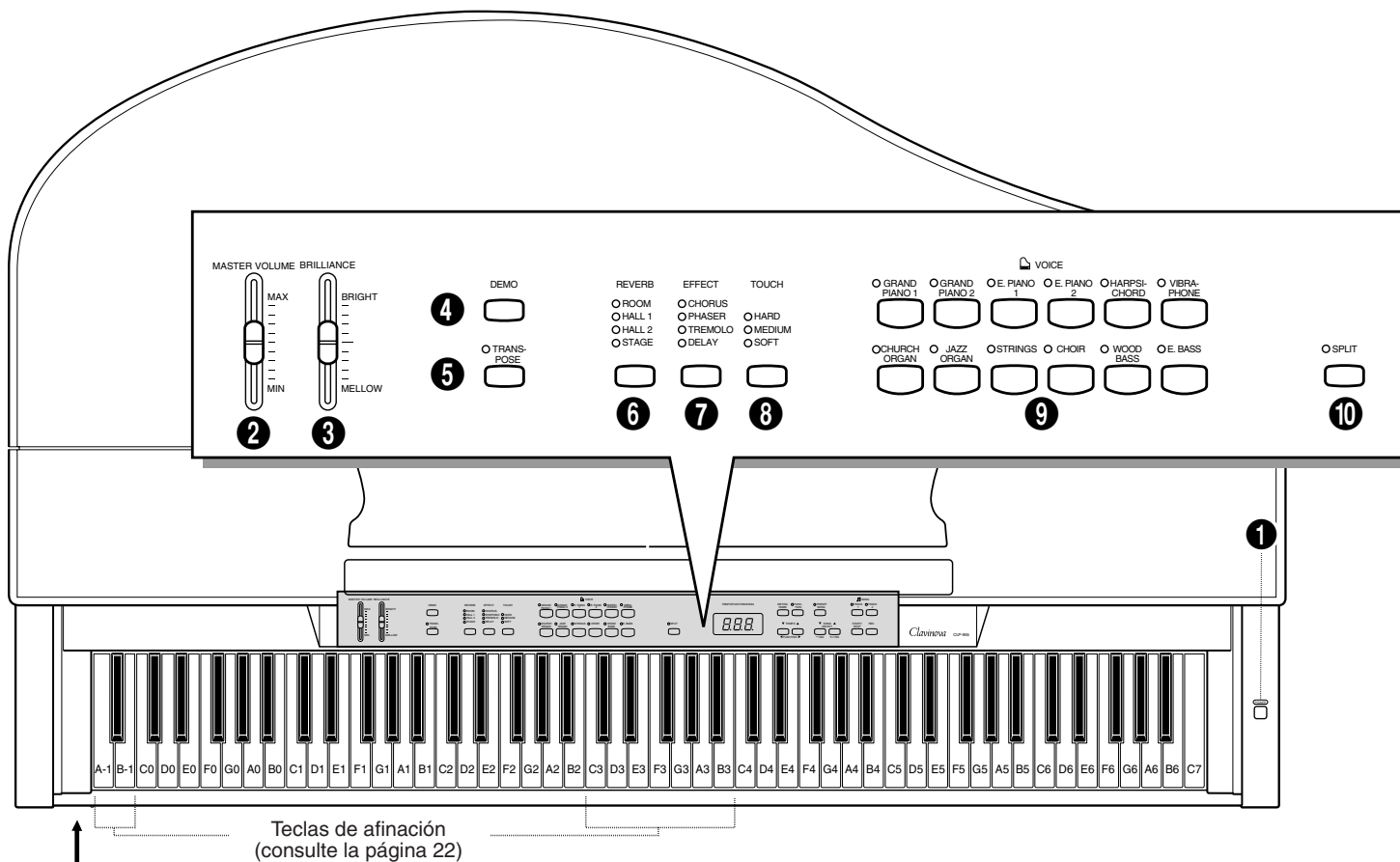
Modelo _____

N.º de serie _____

Fecha de adquisición _____

Panel de control	6
Conexiones	8
Preparativos	10
Selección e interpretación de voces	11
Reproducción de las canciones de demostración	12
■ Demostración de voces	12
■ Canciones preajustadas	13
■ Repetición A-B de canciones preajustadas	14
■ Cancelación de partes de una canción preajustada ..	15
• Inicio sincronizado	15
• Inicio/parada con el pedal izquierdo	15
El modo dual	16
• Otras funciones del modo dual	16
Modo de división	17
• Selección de las voces derecha e izquierda	17
• Ajuste del punto de división	17
• Otras funciones del modo de división	17
Reverberación	18
• Ajuste de la profundidad de reverberación	18
El efecto	19
• Ajuste de la profundidad del efecto	19
Brillo	19
Los pedales	20
• Pedal apagador (derecho)	20
• Pedal de sostenido (central)	20
• Pedal suave (izquierdo)	20
Sensibilidad a la pulsación	21
Transposición	21
Afinación	22
• Afinación ascendente	22
• Afinación descendente	22
• Para reponer el tono estándar	22
El metrónomo y el control del tiempo	23
■ El metrónomo	23
• Signatura de tiempo del metrónomo	23
• Función de volumen del metrónomo	23
■ Control del tiempo	23
Empleo de la grabadora de canciones de usuario	24
■ Grabación	24
• Cambio de los ajustes iniciales	25
• Borrado de una sola pista	25
■ Reproducción	26
• Inicio sincronizado	26
• Inicio/parada con el pedal izquierdo	26
Modo de Función	27
• Para seleccionar una función	27
■ F1: Afinación	28
■ F2: Escala	28
F2.1: Escala	28
F2.2: Nota básica	28
■ F3: Funciones del modo dual	29
F3.1: Balance dual	29
F3.2: Desafinación dual	29
F3.3: Desplazamiento de octava de la primera voz ..	29
F3.4: Desplazamiento de octava de la segunda voz ..	29
F3.5: Profundidad de efecto de la primera voz	30
F3.6: Profundidad de efecto de la segunda voz ...	30
F3.7: Reposición	30
■ F4: Funciones del modo de división	30
F4.1: Punto de división	30
F4.2: Balance de división	30
F4.3: Desplazamiento de octava de la voz de la derecha	31
F4.4: Desplazamiento de octava de la voz de la izquierda	31
F4.5: Profundidad de efecto de la voz de la derecha	31
F4.6: Profundidad de efecto de la voz de la izquierda	31
F4.7: Margen apagador	31
F4.8: Reposición	31
■ F5: Funciones de pedales	32
F5.1: Modo del pedal izquierdo	32
F5.2: Profundidad de las muestras de sostenido	32
■ F6: Volumen del metrónomo	32
■ F7: Volumen de cancelación de partes de una canción preajustada	32
■ F8: Funciones MIDI	33
• Una breve introducción a MIDI	33
F8.1: Selección de canal de transmisión MIDI	33
F8.2: Selección de canal de recepción MIDI	33
F8.3: Activación/desactivación de control local	34
F8.4: Activación/desactivación de cambio de programa	34
F8.5: Activación/desactivación de cambio de control	35
F8.6: Transposición de transmisión MIDI	35
F8.7: Transmisión de ajustes del panel/estados	35
F8.8: Vaciado de datos por lotes	35
■ F9: Funciones de protección	36
F9.1: Voz	36
F9.2: MIDI	36
F9.3: Afinación	36
F9.4: Pedal	36
Conexión a una computadora personal	37
• Conexión a una computadora de la serie Apple Macintosh	37
• Conexión a una computadora de la serie IBM PC/AT	38
• Empleo de una interfaz USB (como por ejemplo la Yamaha UX256)	39
Llamada de los preajustes de fábrica	40
Localización y reparación de averías	40
Opciones y módulos de expansión	40
Descripciones de las voces	41
Lista de canciones de demostración	42
Lista de ajustes de fábrica	42
Formato de datos MIDI	43
Gráfica de implementación MIDI	47
Conjunto del soporte del teclado	48
Especificaciones	56

Panel de control



Tomas PHONES del panel inferior (vea la página 10)

1 Interruptor de alimentación [POWER]

Presione el interruptor [POWER] una vez para conectar la alimentación, y otra vez para desconectarla. Cuando se conecte la alimentación, se encenderá el LED de un selector de voz y se encenderá el indicador de la alimentación situado debajo del extremo izquierdo del teclado.

2 Control de volumen principal [MASTER VOLUME]

El control [MASTER VOLUME] ajusta el volumen (el nivel) del sonido producido por el sistema de sonido estéreo interno de la Clavinova. El control [MASTER VOLUME] ajusta también el volumen de los auriculares cuando se han enchufado unos auriculares a la toma PHONES (página 10).

3 Control del brillo [BRILLIANCE]

El control [BRILLIANCE] ajusta la tonalidad o “timbre” del sonido emitido desde un tono suave a un tono brillante.

4 Botón de demostración [DEMO]

Activa el modo de reproducción de demostración en el que usted podrá seleccionar la reproducción de

distintas secuencias de demostración para cada una de las voces de la Clavinova, vea la página 12.

5 Botón de transposición [TRANPOSE]

El botón [TRANPOSE] le permitirá el acceso a la función TRANPOSE de la Clavinova (para desplazar el tono de todo el teclado ascendente o descendentemente en intervalos de semitonos).

6 Botón de reverberación [REVERB]

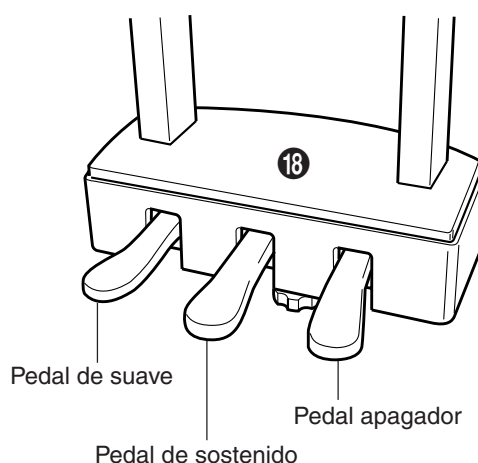
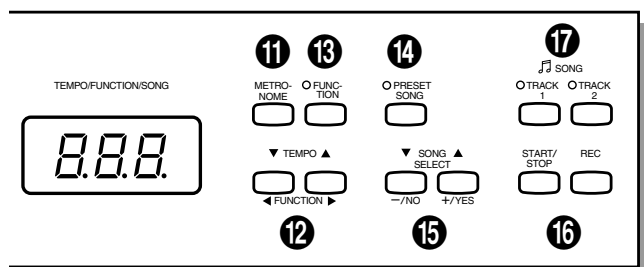
El botón [REVERB] selecciona cierto número de efectos de reverberación digital que usted podrá utilizar para conseguir mayor profundidad y fuerza de expresión. Vea la página 18 para más detalles.

7 Botón de efectos [EFFECT]

Este botón selecciona varios efectos que le darán mayor profundidad y animación al sonido.

8 Botón de sensibilidad de pulsación [TOUCH]

El botón [TOUCH] facilita el ajuste de la respuesta de pulsación de la Clavinova para adaptarla a su forma de tocar. Vea la página 21 para más detalles.



9 Selectores de voz

Presione simplemente cualquiera de los selectores de voz para seleccionar la voz correspondiente. Se encenderá el LED del selector de voz para indicar la voz actualmente seleccionada.

Hay también el modo DUAL en el que pueden interpretarse simultáneamente dos voces por toda la gama del teclado. (Vea la página 16 para más detalles), y el modo de división que permite tocar voces distintas con las manos izquierda y derecha (vea la página 17 para más detalles).

10 Botón de división [SPLIT]

Este botón activa el modo de división, en el que pueden tocarse voces distintas en las secciones de la mano izquierda y de la mano derecha del teclado. Para más detalles, vea la página 17.

11 Botón del metrónomo [METRONOME]

Activa y desactiva el sonido del metrónomo. Los botones [TEMPO ▼, ▲] se utilizan para ajustar el tiempo del sonido del metrónomo. Los botones [-/NO] y [+ /YES] se emplean para cambiar la signatura del tiempo (compás) del metrónomo si se emplea mientras se tiene presionado el botón [METRONOME] – página 23.

12 Botones del tiempo [TEMPO ▼, ▲] (FUNCTION ◀, ▶)

Estos botones ajustan el tiempo de la función del metrónomo así como el tiempo de reproducción de la función de la grabadora. El margen del tiempo es de 32 a 280 tiempos por minuto; página 23. Estos mismos botones también se emplean para seleccionar funciones – página 27.

13 Botón de función [FUNCTION]

Este botón permite el acceso a una amplia gama de funciones de unidad, incluyendo las funciones MIDI, que mejoran en gran medida la versatilidad y capacidad de interpretación. Para más detalles, vea la página 27.

14 Botón de canciones de [PRESET SONG]

Este botón establece el modo de canciones preajustadas. En este modo, podrá emplear los botones [-/NO], [+ /YES] para seleccionar una de las 50 canciones.

15 Botones de selección de canciones [SONG SELECT ▼, ▲] (-/NO, +/YES)

Estos botones seleccionan los números de canciones preajustadas para ajustar una gama de otros parámetros.

16 Botones de inicio/parada SONG [START/STOP] y grabación [REC]

Estos botones controlan la grabadora de la Clavinova, permitiéndole grabar y reproducir todo lo que usted toca en el teclado.

17 Botones de las pistas 1 y 2 (TRACK [1] y [2])

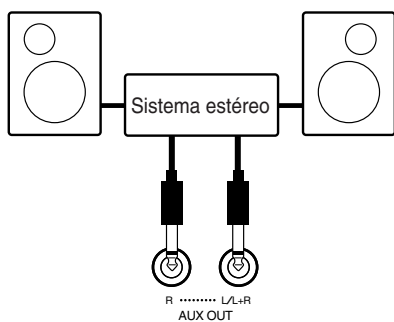
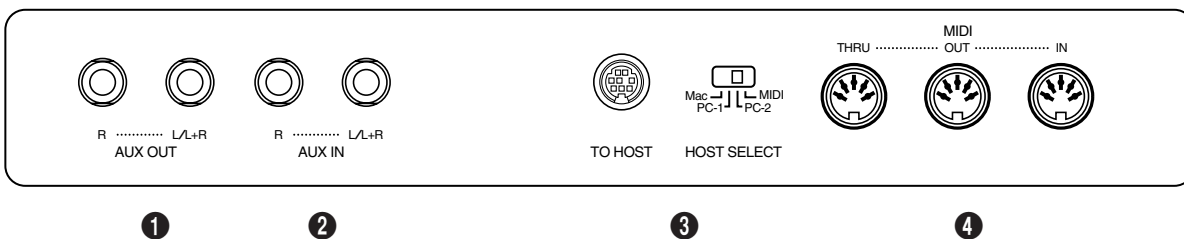
La Clavinova tiene una grabadora de 2 pistas, y estos botones se usan para seleccionar la pista(s) a grabarse o reproducirse. Para más detalles, vea la página 24.

18 Pedales

Los pedales de suave (izquierdo), sostenido (central), y apagador (derecho) proporcionan una serie de posibilidades de control de la expresión similares a los de un piano acústico. Para más detalles, vea la página 20.

- ⚠ CUIDADO** • Antes de conectar el Clavinova a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos los componentes. Antes de conectar o desconectar la alimentación de todos los componentes, ajuste los niveles de volumen al mínimo.

Panel inferior



1 Tomas izquierda/derecha de salida auxiliar (AUX OUT L/L+R y R)

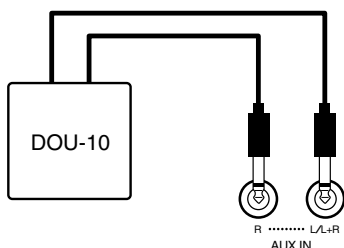
Las tomas AUX OUT L/L+R y R suministran el sonido de la Clavinova para la conexión con un amplificador de instrumentos, consola de mezcla, sistema de discursos públicos, o equipo de grabación. Si conecta la Clavinova a un sistema de sonido monofónico, emplee sólo la toma L/L+R. Cuando se inserte la clavija sólo en la toma L/L+R, las señales de los canales izquierdo y derecho se combinan y se suministran a través de la toma L/L+R para no perder ninguno de los sonidos de la Clavinova.

⚠ CUIDADO

- Cuando se han conectado las tomas AUX OUT del Clavinova a un sistema de sonido exterior, primero deberá conectar la alimentación del Clavinova, y luego la alimentación del amplificador/sistema de altavoces exterior. Para desconectar la alimentación, deberá invertir este orden.
- La señal de la toma AUX OUT nunca debe devolverse a las tomas AUX IN, ya sea directamente ni a través de un equipo externo.

NOTA

- La señal de la toma AUX OUT no se controla con el control de volumen ni con el del brillo del Clavinova. Emplee el control de volumen del equipo de audio exterior para ajustar el nivel.



2 Tomas izquierda/derecha de entrada auxiliar (AUX IN L/L+R y R)

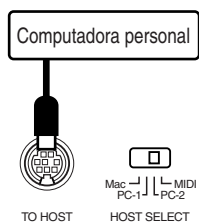
Estas tomas se utilizan para conectar un módulo generador de tonos externo como pueda ser la unidad de discos orquestales Yamaha DOU-10. Las salidas estéreo desde el módulo del generador de tonos externo se conectan a las tomas AUX IN L/L+R y R, permitiendo la reproducción del sonido del generador de tonos a través del sistema de sonido interno y altavoces de la Clavinova. Puede conectarse una fuente monofónica de nivel de línea a la toma L/L+R.

⚠ CUIDADO

- Cuando se han conectado las tomas AUX IN del Clavinova a una fuente de sonido exterior, primero deberá conectar la alimentación del dispositivo exterior, y luego la alimentación del Clavinova. Para desconectar la alimentación, deberá invertir este orden.

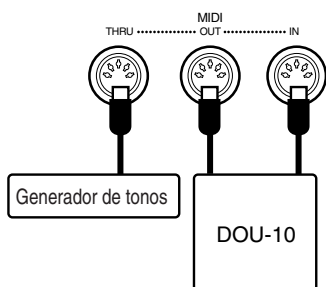
NOTA

- La señal de entrada procedente de las tomas AUX IN se controla con los controles de volumen y de brillo de la Clavinova. Las funciones de reverberación y de efectos no tienen ningún efecto.
- La señal de entrada de las tomas AUX IN se suministra a las tomas AUX OUT.



3 Conector TO HOST y selector HOST SELECT

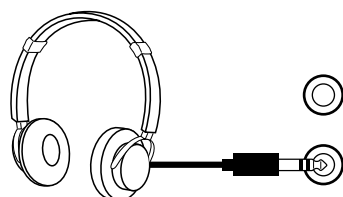
Esta toma y selector permiten la conexión directa a una computadora personal para aplicaciones de secuencias u otras aplicaciones musicales, sin requerirse una interfaz MIDI separada. Para más detalles, vea la página 37.



4 Conectores MIDI (IN, THRU y OUT)

El conector MIDI recibe los datos MIDI desde un dispositivo MIDI externo (como por ejemplo la unidad de discos orquestales Yamaha DOU-10) que pueden utilizarse para controlar la Clavinova. El conector MIDI THRU, retransmite los datos recibidos en el conector MIDI IN, permitiendo el “encadenamiento” de varios instrumentos u otros dispositivos MIDI. El conector MIDI OUT transmite los datos MIDI generados por la Clavinova (por ejemplo, los datos de velocidad y notas producidos al tocar el teclado de la Clavinova).

En la sección de “Funciones MIDI”, de la página 33, se dan más detalles sobre MIDI.

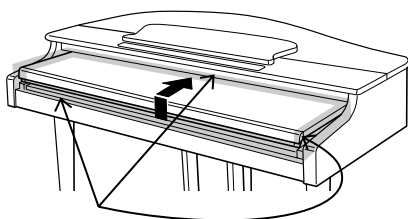


● Tomas de auriculares (PHONES) (panel inferior)

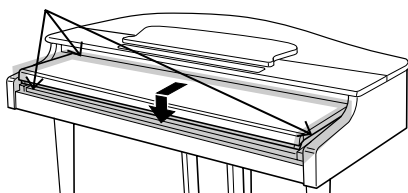
Pueden enchufarse dos pares de auriculares estéreo estándar a estas tomas para la practica en privado o para tocar a altas horas de la noche. El sistema de altavoces interno se desconecta automáticamente cuando se enchufan unos auriculares a una de las tomas PHONES.

Preparativos

Cubierta del teclado



Tenga cuidado para no pillarse los dedos cuando abra o cierre la cubierta.



Para abrir la cubierta del teclado:

- 1 Levante un poco la cubierta.
- 2 Abra la cubierta deslizándola.

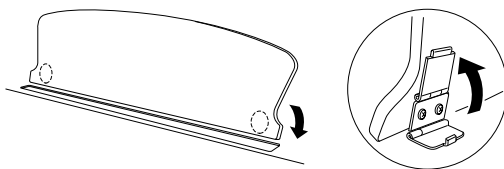
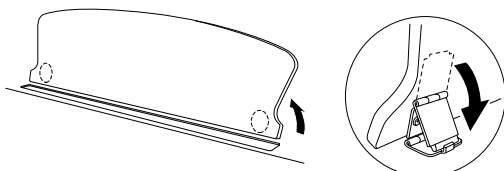
Para cerrar la cubierta del teclado:

- 1 Deslice la cubierta del teclado hacia usted.
- 2 Baje con cuidado la cubierta sobre las teclas.

CUIDADO

- Retenga la cubierta con ambas manos cuando la mueva, y no la suelte hasta que esté completamente abierta o cerrada. Tenga cuidado en no pillarse los dedos (los suyos o de los demás) entre la cubierta y la unidad principal.
- No ponga ningún objeto encima de la cubierta del teclado. Los objetos pequeños puestos sobre la cubierta del teclado pueden caerse dentro de la unidad principal cuando se abre la cubierta y es posible que no puedan sacarse. Esto puede causar descargas eléctricas, cortocircuitos, incendios u otros daños serios en el instrumento.

Atril



Para levantar el atril:

- 1 Empuje el atril hacia arriba y hacia usted por completo.
- 2 Baje los dos soportes metálicos de la izquierda y derecha de la parte posterior del atril.
- 3 Baje el atril de modo que se apoye en los soportes metálicos.

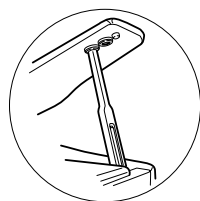
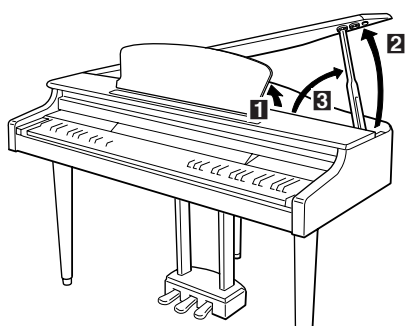
Para bajar el atril:

- 1 Empuje el atril hacia usted por completo.
- 2 Levante los dos soportes metálicos (de la parte posterior del atril).
- 3 Baje con cuidado el atril hacia atrás hasta que haya bajado por completo.

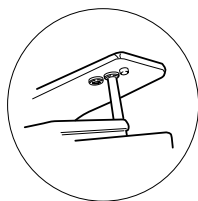
CUIDADO

- No intente utilizar el atril en una posición medio levantada. Cuando baje el atril, no lo suelte hasta que haya bajado por completo.

Abertura y cierre de la tapa



Posición alta



Posición baja

Para abrirla:

- 1 Levante el atril como se describe en el apartado de “El atril” de arriba.
- 2 Levante y retenga el lado derecho de la tapa (visto desde el extremo de teclado del instrumento).
- 3 Levante el soporte de la tapa y baje con cuidado la tapa de modo que el extremo del soporte se adapte en el hueco de la tapa. La tapa puede cerrarse en dos posiciones. Para abrir la tapa a la posición alta, emplee el hueco interior, para abrirla a la posición baja, emplee los huecos exteriores.

Para cerrarla:

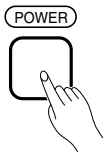
- 1 Sosteniendo el soporte de la tapa, levante la tapa de modo que el soporte de la tapa se salga del hueco, y entonces pliegue con cuidado el soporte de la tapa y cierre la tapa.
- 2 Consulte las instrucciones del apartado del “Atril” y baje el atril.

CUIDADO

- Asegúrese de que el extremo del soporte se adapta bien en el hueco de la tapa, y asegúrese de que se emplea el hueco correcto cuando se abra a las posiciones alta o baja. Si el soporte no quedara bien asentado en el hueco, la tapa podría caerse, pudiendo ocasionar daños o heridas.
- Tenga cuidado de que los otros no golpeen el soporte cuando la tapa está levantada. El soporte podría salirse del hueco de la tapa causando la caída de la tapa.
- Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando levante o baje la tapa.

Selección e interpretación de voces

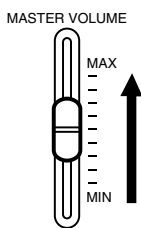
1) Conecte la alimentación



Después de asegurarse de que la clavija de CA de la Clavinova está correctamente enchufada a la misma Clavinova y en un tomacorriente de CA adecuado, presione el interruptor **[POWER]**, situado a la derecha del teclado, para conectar la alimentación. En algunas zonas puede suministrarse un adaptador de clavija para adaptarla a la configuración de los tomacorrientes de CA de la localidad.

Cuando se haya conectado la alimentación, se encenderá el LED de un selector de voz y se encenderá el indicador de la alimentación situado debajo del extremo izquierdo del teclado.

2) Ajuste el volumen



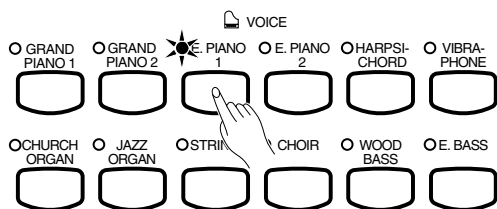
Ajuste inicialmente el control **[MASTER VOLUME]** a una posición intermedia entre “MIN” y “MAX”. Luego, cuando empiece a tocar, reajuste la posición del control **[MASTER VOLUME]** al nivel de audición más adecuado.

3) Seleccione una voz

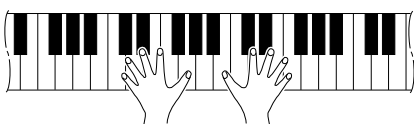
Seleccione la voz deseada presionando uno de los selectores de voz.



• Vea “Descripciones de las voces” en la página 41.



4) Toque



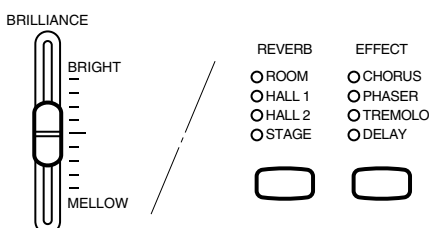
La Clavinova ofrece también respuesta a la pulsación, para que el volumen y el timbre de las notas tocadas pueda controlarse de acuerdo con la fuerza aplicada al tocar las teclas. La cantidad de variación disponible depende de la voz seleccionada.



• Algunas voces no tienen respuesta a la pulsación. Para más detalles, vea “Descripciones de las voces” en la página 41.

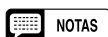
5) Añada los efectos requeridos

Podrá añadir o cambiar la reverberación, los efectos y el brillo como desee empleando el botón **[REVERB]** (página 18), el botón **[EFFECT]** (página 19) y el control **[BRILLIANCE]** (página 19).



Reproducción de las canciones de demostración

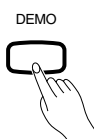
Las canciones de demostración que se incorporan, demuestran de forma eficaz cada una de las voces de la Clavinova. Hay también 50 voces preajustadas que podrá reproducir individualmente, todas en secuencia, o en orden aleatorio. La colección de piezas "50 éxitos para Clavinova" suministrada con el Clavinova incluye las partituras escritas de todas las 50 canciones preajustadas. Aquí se indica cómo se pueden seleccionar y reproducir las canciones de demostración.



- El modo de demostración o de canción preajustada no podrá activarse mientras se esté reproduciendo una canción del usuario (página 24).
- No se produce ninguna recepción MIDI en el modo de demostración/canción preajustada.
- Los datos de la demostración/canción preajustada no se transmiten a través de los conectores MIDI.

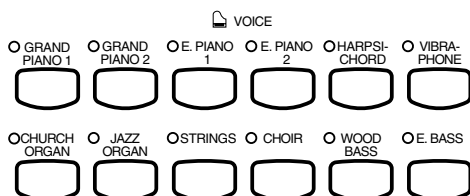
* Para la lista completa de canciones de demostración, vea la página 42.

Demostración de voces



1 Active el modo de demostración.....

Presione el botón [DEMO] para activar el modo de demostración; los selectores de voces parpadearán en secuencia.

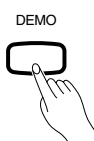


2 Reproduzca una demostración de voces.....

Presione uno de los selectores de voz para iniciar la reproducción de todas las canciones empezando por la canción de demostración de la voz correspondiente, ofreciendo la voz normalmente seleccionada con este botón selector de voz. (Si presiona el botón SONG [START/STOP] en lugar de un botón selector de voz, la canción de demostración de GRAND PIANO 1 empezará a reproducirse.) El indicador de la voz seleccionada parpadeará durante la reproducción y aparecerá "- -" en el visualizador de LED. Podrá iniciar la reproducción de cualquier canción de demostración de voces presionando simplemente el selector de la voz correspondiente. Podrá detener la reproducción en cualquier momento presionando el botón SONG [START/STOP], o el selector de voz de la demostración actualmente en reproducción.



- Emplee el control [MASTER VOLUME] para ajustar el volumen y el control [BRILLIANCE] para ajustar el brillo (página 19).



3 Salga del modo de demostración.....

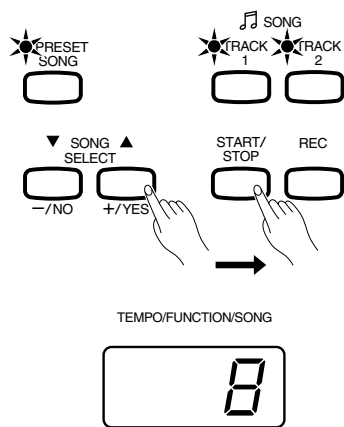
Presione el botón [DEMO] para salir del modo de demostración y volver al modo de reproducción normal.

Canciones preajustadas



1) Active el modo de canciones preajustadas

Presione el botón [PRESET SONG] para activar el modo de canciones preajustadas - los indicadores [PRESET SONG], TRACK [1] y [2] se encenderán.



2) Reproduzca una de canción preajustada

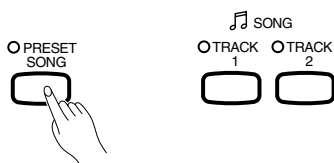
Para reproducir cualquiera de las 50 canción preajustada incorporadas, emplee los botones [SONG SELECT ▼, ▲] para seleccionar el número de la canción que desee reproducir (el número aparecerá en el visualizador de LED), y presione entonces el botón SONG [START/STOP]. La reproducción se reproducirá automáticamente cuando se termine la reproducción de la canción preajustada seleccionada.

Seleccione "ALL" en lugar de un número para reproducir todas las canciones preajustadas en secuencia, o seleccione "r n d" para reproducir continuamente todas las canciones preajustadas en orden aleatorio. Presione el botón SOND [START/STOP] para detener la reproducción.

NOTA

- Emplee el control [MASTER VOLUME] para ajustar el volumen.
- Podrá ajustar el metrónomo para que suene durante la reproducción (vea la página 23).
- Podrá emplear los botones [TEMPO ▼, ▲] para ajustar el tempo de la reproducción como sea necesario. Esto produce una variación del tempo relativa, con un margen desde "-50" a "- -" hasta "50" como máximo; el margen cambiará dependiendo de la canción seleccionada.
- El tempo de ajuste de fábrica "- -" se selecciona automáticamente siempre que se selecciona una canción preajustada nueva, o se inicia la reproducción de una canción preajustada nueva durante la reproducción de "ALL" o de "r n d".
- Podrá tocar el teclado al mismo tiempo que escucha la reproducción de la canción preajustada. Podrá cambiar la voz de reproducción del teclado.
- Podrá cambiar el ajuste del control del brillo y el tipo de reverberación que se aplica a la voz que usted toque en el teclado y para la reproducción de canción preajustada. Podrá cambiar el tipo de efecto y la sensibilidad de pulsación que se aplica a la voz que usted toque en el teclado. Cuando se selecciona una nueva canción preajustada o se inicia automáticamente una nueva canción preajustada en reproducción continua, se seleccionará automáticamente el tipo de reverberación de HALL 1.

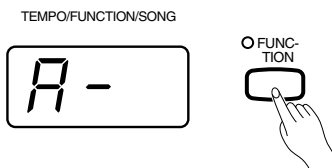
3) Salga del modo de canciones preajustadas



Presione el botón [PRESET SONG] para salir del modo de canciones preajustadas, se apagará el indicador, y volverá al modo de reproducción normal.

Repetición A-B de canciones preajustadas

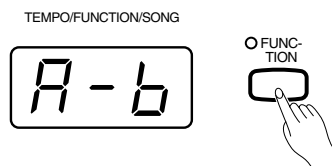
La función de repetición A-B puede usarse para repetir continuamente una frase especificada dentro de una canción preajustada. Combinada con la función de cancelación de parte, que se describe más adelante, proporciona una forma excelente de practicar frases difíciles.



1 Especifique el principio (A) de la frase

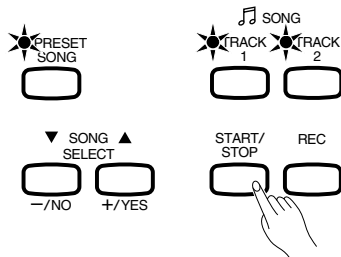
Seleccione y reproduzca una canción preajustada, y presione después el botón [FUNCTION] al principio de la frase que desee repetir. De este modo ajustará el punto "A" (aparecerá "A-" en el visualizador).

Para ajustar el punto "A" al principio de la canción, [FUNCTION] antes de iniciar la reproducción.



2 Especifique el final (B) de la frase

Presione el botón [FUNCTION] por segunda vez al final de la frase. Así se ajusta el punto "B" (aparecerá "A-b" en el visualizador). En este punto, la repetición de la reproducción se iniciará entre los puntos A y B especificados. El metrónomo sonará cuando se inicie la reproducción para ofrecerle una referencia del tiempo.



3 Pare la reproducción

Presione el botón SONG [START/STOP] para detener la reproducción mientras retiene los puntos A y B especificados. La repetición A-B de la reproducción se reanudará si se presiona de nuevo el botón SONG [START/STOP].

Para cancelar los puntos A y B, presione una vez el botón [FUNCTION].



- Los puntos A y B se cancelan automáticamente cuando se selecciona una canción nueva.
- La función de repetición A-B no puede usarse durante la reproducción de "ALL" o "r n d".

Cancelación de partes de una canción preajustada

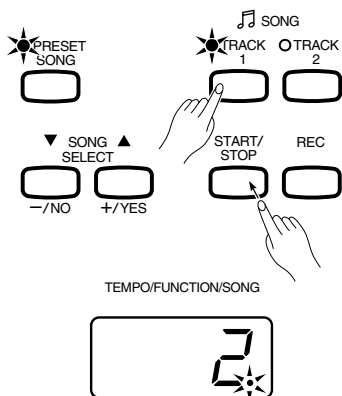
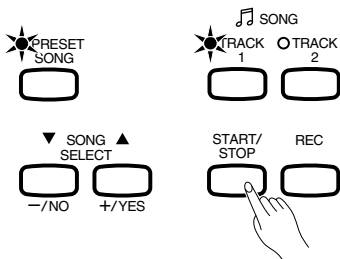
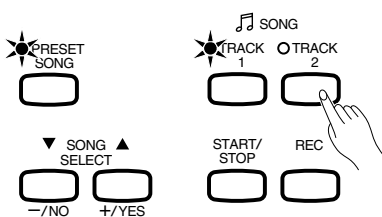
Las 50 canciones preajustadas tienen partes separadas de las manos izquierda y derecha que pueden activarse y desactivarse como se requiere para practicar la parte correspondiente en el teclado. La parte de la mano derecha la pista **TRACK [1]**, y la parte de la mano izquierda la reproduce la pista **[2]**.

1) Desactive la parte deseada

Presione el botón **TRACK [1]** o **[2]** para desactivar la parte correspondiente; el indicador correspondiente se apagará (estos botones controlar alternativamente la activación y desactivación de la parte correspondiente).

NOTAS

- Las partes pueden activarse y desactivarse incluso durante la reproducción.
- La función de cancelación de partes de una canción preajustada no puede usarse durante la reproducción de "RL L" o "r rd".
- La función de "Volumen de cancelación de partes de una canción preajustada" descrita en la página 32 puede usarse para ajustar la parte cancelada para que se reproduzca a un volumen de "0" (sin sonido) a "20". El ajuste de fábrica es "5".
- Ambas partes se activan automáticamente siempre que se selecciona una nueva canción.



2) Inicio/parada de la reproducción

Presione el botón **SONG [START/STOP]** para iniciar y detener la reproducción como sea necesario.

Inicio sincronizado

Cuando se activa la función de inicio sincronizado, la reproducción de la canción preajustada seleccionada se iniciará automáticamente así que usted inicie a tocar el teclado.

Para activar la función de inicio sincronizado, presione el botón **SONG [START/STOP]** mientras mantiene presionado el botón de la parte correspondiente con la parte que está activada. Aparecerá un punto en la esquina inferior derecha del visualizador. (Repita la operación anterior para desactivar la función de inicio sincronizado.) La reproducción se iniciará así que usted empiece a tocar el teclado.

NOTA

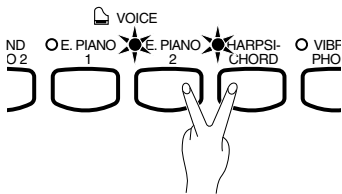
- Si mantiene presionado el botón de una pista que está desactivada mientras presiona el botón **SONG [START/STOP]**, esta pista se activará y se activará también el modo de inicio sincronizado.

Inicio/parada con el pedal izquierdo

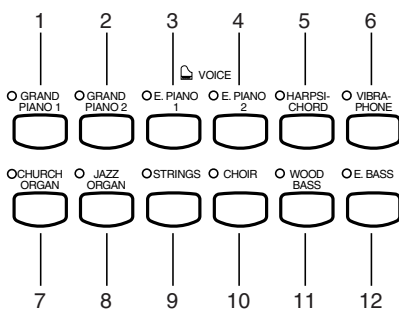
El pedal izquierdo puede asignarse para iniciar y parar la reproducción de la canción de preajustada mediante la función del "Modo del pedal izquierdo" descrita en la página 32.

El modo dual

El modo dual hace posible tocar dos voces simultáneamente por todo el margen del teclado.



Prioridad de numeración de voces



Para activar el modo dual, presione simplemente dos selectores de voz al mismo tiempo (o presione un selector de voz mientras mantiene otro presionado). Los indicadores de voz de ambas voces seleccionadas se encenderán cuando el modo dual esté activado. Para volver al modo de interpretación normal de una voz, presione cualquier selector de voz sencillo.

De acuerdo con la prioridad de numeración de voces, como se muestra en el diagrama de la izquierda, los números de menor valor se asignarán como la primera voz (la otra voz se designará como la segunda voz).



- Los modos dual y de división no pueden activarse al mismo tiempo.
- **[EFFECT] en el modo Dual**
Dependiendo de las condiciones, un tipo de efecto tendrá prioridad sobre el otro. La profundidad se decidirá de acuerdo con el valor del ajuste inicial de la profundidad de la combinación de voces. Sin embargo, empleando la función F3 (vea la página 30) podrá cambiar el valor de la profundidad para cada voz como desee. Los ajustes de la profundidad del efecto realizados con los controles del panel (es decir, presionando los botones [-/NO] o [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [EFFECT] – vea la página 19) se aplicarán sólo a la primera voz.
- **[REVERB] en el modo Dual**
El tipo de reverberación asignado a la primera voz tendrá prioridad sobre el otro. (Si la reverberación está ajustada a OFF, el tipo de reverberación de la segunda voz tendrá efectividad.) Los ajustes de la profundidad de reverberación realizados con los controles del panel (es decir, presionando los botones [-/NO] o [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [REVERB] – vea la página 18) se aplicarán sólo a la primera voz.



Otras funciones del modo dual

El modo de Función de la Clavinova proporciona acceso a algunas otras funciones del modo dual, enumeradas a continuación. Para más detalles, vea las páginas correspondientes.

- Balance de dual 29
- Desafinación de dual 29
- Desplazamiento de octava de la primera voz 29
- Desplazamiento de octava de la segunda voz 29
- Profundidad del efecto de la primera voz 30
- Profundidad del efecto de la segunda voz 30
- Reposición 30

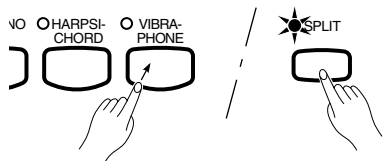
Modo de división

El modo SPLIT le permite tocar dos voces distintas en el teclado — una con la mano izquierda y otra con la derecha. La voz izquierda se reproduce en todas las teclas situadas a la izquierda de la tecla (incluyendo ésta) del “punto de división”, mientras que voz derecha se reproduce en todas las teclas situadas a la derecha del punto de división.



El modo de división se activa presionando el botón [SPLIT] de modo que su indicador se encienda. El modo de división puede desactivarse en cualquier momento presionando de nuevo el botón [SPLIT] de modo que se apague su indicador.

NOTA • Los modos dual y de división no pueden activarse al mismo tiempo.

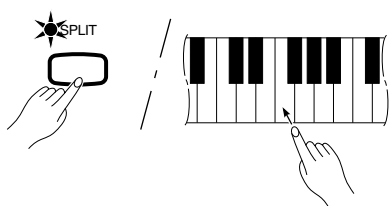


Selección de las voces derecha e izquierda

La voz que se había seleccionado antes de activar el modo de división pasará a ser la voz derecha en el modo de división. (La voz derecha también podrá cambiarse en el modo de división, presionando tan sólo el selector de la voz correspondiente.)

Para seleccionar una voz izquierda, presione el selector de voz correspondiente mientras mantiene presionado el botón [SPLIT]. (ajuste inicial de fábrica: [WOOD BASS]) El indicador del selector de voz izquierda se encenderá mientras se presiona el botón [SPLIT], y luego sólo quedarán encendidos los indicadores del selector de la voz derecha y del botón [SPLIT].

- NOTAS**
- **[EFFECT] en el modo Split**
Dependiendo de las condiciones, un tipo de efecto tendrá prioridad sobre el otro. La profundidad se decidirá de acuerdo con el valor del ajuste inicial de la profundidad de la combinación de voces. Sin embargo, empleando la función F4 (vea la página 31) podrá cambiar el valor de la profundidad para cada voz como desee. Los ajustes de la profundidad del efecto realizados con los controles del panel (es decir, presionando los botones [-/NO] o [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [EFFECT] – vea la página 19) se aplicarán sólo a la voz derecha.
 - **[REVERB] en el modo Split**
El tipo de reverberación asignado a la voz derecha tendrá prioridad sobre el otro. (Si la reverberación está ajustada a OFF, el tipo de reverberación de la voz izquierda tendrá efectividad.) Los ajustes de la profundidad de reverberación realizados con los controles del panel (es decir, presionando los botones [-/NO] o [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [REVERB] – vea la página 18) se aplicarán sólo a la voz derecha.



Ajuste del punto de división

El punto de división se ajusta inicialmente en la tecla F#2, que es el ajuste de fábrica. Podrá reajustar el punto de división a cualquier otra tecla presionando la tecla mientras mantiene presionado el botón [SPLIT] (el nombre de la tecla del punto de división actual aparece en el visualizador LED mientras se mantiene presionado el botón [SPLIT]). El punto de división también puede ajustarse a través del modo de Función (vea a continuación).

Ejemplo:

A-1	B \flat -1	C2	F \sharp 2
A-1	B \flat -1	C2	F#2

- “ \flat ” se indica con el signo “ \flat ” inferior.
- “#” se indica con el signo “ \sharp ” superior.

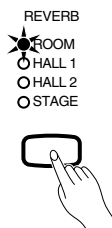
Otras funciones del modo de división

El modo de Función de la Clavinova proporciona acceso a cierto número de otras funciones del modo de división, que se enumeran a continuación. Para más detalles, vea las páginas correspondientes.

- Punto de división 30
- Balance de división 30
- Desplazamiento de octava de la voz derecha 31
- Desplazamiento de octava de la voz izquierda 31
- Profundidad del efecto de la voz derecha 31
- Profundidad del efecto de la voz izquierda 31
- Margen apagador 31
- Reposición 31

Reverberación

El botón **[REVERB]** selecciona ciertos números de efectos de reverberación que usted podrá utilizar para mayor profundidad y fuerza de expresión.



Para seleccionar un tipo de reverberación, presione el botón **[REVERB]** algunas veces hasta que se encienda el indicador correspondiente al tipo deseado (los indicadores se encienden en secuencia cada vez que se presiona el botón **[REVERB]**). No se producirá ninguna reverberación cuando todos los indicadores estén apagados.

OFF

No se selecciona ningún efecto de reverberación cuando no hay encendido ningún indicador de REVERB.

ROOM

Este ajuste añade un efecto de reverberación continuo al sonido, que es similar al tipo de reverberación acústica que se oíría en una habitación.

HALL 1

Para obtener un sonido de reverberación "mayor", emplee el ajuste HALL 1. Este efecto simula la reverberación natural de una sala de conciertos pequeña.

HALL 2

Para obtener un sonido de reverberación realmente espacioso, emplee el ajuste HALL 2. Este efecto simula la reverberación natural de una gran sala de conciertos.

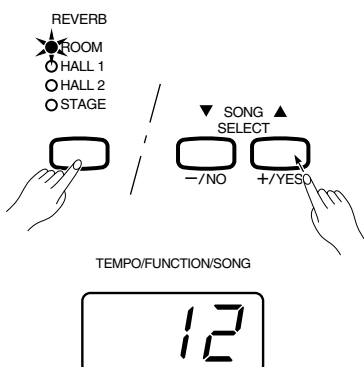
STAGE

Es una simulación del tipo de reverberación producido en un lugar con escenario.



NOTA

- Los ajustes iniciales del tipo de reverberación (incluyendo OFF) y de profundidad son distintos para cada voz.
- Aunque REVERB esté en OFF, se aplicará un efecto de "reverberación de caja acústica" cuando se haya seleccionado la voz GRAND PIANO 1.

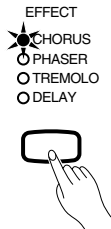


Ajuste de la profundidad de reverberación

Ajuste la profundidad de reverberación de la voz seleccionada empleando los botones **[-/NO]** y **[+/YES]** mientras mantiene presionado el botón **[REVERB]**. El valor de profundidad seleccionado es de 0 a 20 (el ajuste de profundidad actual se indicará en el visualizador de LED mientras se retiene presionado el botón **[REVERB]**). Un ajuste de "0" no produce ningún efecto, mientras que un ajuste de "20" produce la profundidad de reverberación máxima. Presione simultáneamente los botones **[-/NO]** y **[+/YES]** mientras presiona el botón **[REVERB]** para llamar el ajuste inicial de fábrica para la voz actual (los ajustes iniciales de profundidad son distintos para cada voz.)

El efecto

El botón **[EFFECT]** le permitirá seleccionar uno de los efectos que puede dar mayor profundidad y animación al sonido.



Para seleccionar un tipo de efecto, presione el botón **[EFFECT]** algunas veces hasta que el indicador correspondiente al tipo deseado se encienda (los indicadores se encienden en secuencia cada vez que se presiona el botón **[EFFECT]**). No se produce ningún efecto cuando todos los indicadores están apagados.

OFF

No se selecciona ningún efecto cuando el indicador **EFFECT** está encendido.

CHORUS

Efecto brillante u de amplitud

PHASER

Añade profundidad al sonido.

TREMOLO

Efecto de trémolo.

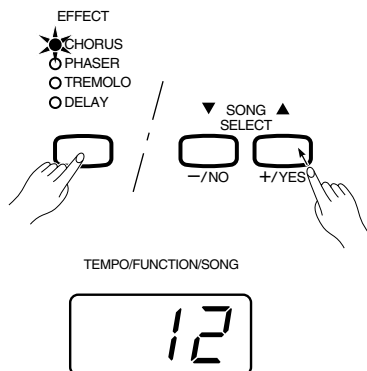
DELAY

Efecto de eco



NOTA

- Los ajustes iniciales del tipo de efecto (incluyendo **OFF**) son distintos para cada voz.

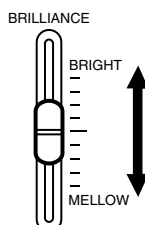


Ajuste de la profundidad del efecto

La profundidad del efecto de coros puede ajustarse individualmente para la voz seleccionada usando los botones **[-/NO]** y **[+/YES]** mientras mantiene presionado el botón **[EFFECT]**. El margen de profundidad seleccionado es de 0 a 20 (el ajuste de profundidad actual se indicará en el visualizador de LED mientras se retiene presionado el botón **[EFFECT]**). Un ajuste de "0" no produce ningún efecto, mientras que un ajuste de "20" produce la profundidad del efecto máxima. Presione simultáneamente los botones **[-/NO]** y **[+/YES]** mientras presiona el botón **[REVERB]** para llamar el ajuste de fábrica para la voz actual (los ajustes de profundidad de ajuste de fábrica son distintos para cada voz).

Brillo

Este control puede usarse para cambiar la tonalidad o "timbre" de la voz seleccionada. El margen del control es de **MELLOW** (suave) a **BRIGHT** (brillante).



Si usted desea un tono más brillante o "marcado", deslice el control hacia la posición **BRIGHT**. Para conseguir un tono suave más "redondo", deslice el control hacia la posición **MELLOW**.

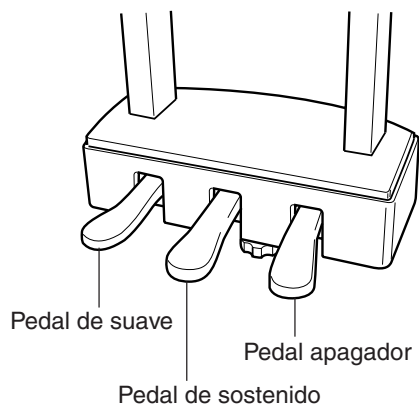


NOTA

- Cuando **BRILLIANCE** se ajusta a **BRIGHT**, el sonido general será un poco más alto. Si el volumen de **MASTER VOLUME** se ajusta a un nivel alto, el sonido puede distorsionarse. Si así le ocurre, baje el nivel de volumen con el control **MASTER VOLUME**.

Los pedales

El Clavinova tiene tres pedales que producen una gama de efectos de expresión similares a los producidos por los pedales de un piano acústico.



Pedal apagador (derecho).....

El pedal apagador funciona del mismo modo que el pedal apagador de un piano acústico. Cuando se pisa el pedal apagador, las notas tocadas tienen un sostenido largo. Al soltar el pedal, el sostenido de las notas se detiene (apaga) inmediatamente.

Cuando se selecciona la voz GRAND PIANO 1, al pisar el pedal apagador se activan las “muestras de sostenido” especiales del instrumento para recrear con precisión la resonancia propia de la caja acústica y de las cuerdas de un piano de cola acústico.



NOTA

- La profundidad del efecto producido por las “muestras de sostenido” puede ajustarse con las “Funciones de los pedales” (página 32) del modo de función.
- Si el pedal apagador no funciona, o si las notas se sostienen incluso cuando no se pisa el pedal, asegúrese de que el cable del pedal esté correctamente enchufado en la unidad principal (página 50).

Pedal de sostenido (central).....

Si toca una nota o acorde en el teclado y presiona el pedal de sostenido mientras la nota(s) se retiene, estas notas se sostendrán mientras se tenga pisado el pedal (como si se hubiera pisado el pedal apagador) pero todas las notas subsiguientemente tocadas no se sostendrán. Esto hace posible sostener un acorde, por ejemplo, mientras se tocan otras notas en “staccato”.



NOTA

- Las voces de órgano, instrumentos de cuerda, y de coros siguen sonando mientras se tiene pisado el pedal de sostenido.

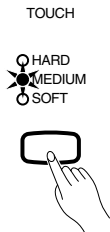
Pedal suave (izquierdo).....

Presionando el pedal suave se reduce el volumen y se cambia ligeramente el timbre de las notas tocadas. El pedal suave no afecta las notas que ya se están tocando cuando se pisa.

El pedal suave también puede asignarse a la operación de inicio/parada de canciones a través del “Modo del pedal izquierdo” descrito en la página 32.

Sensibilidad a la pulsación

Se pueden seleccionar cuatro tipos diferentes de sensibilidad de pulsación — HARD (dura), MEDIUM (media), SOFT (suave) o FIXED (fija) para adaptar los distintos estilos de interpretación y preferencias personales.



Para seleccionar un tipo de sensibilidad de pulsación presione el botón [TOUCH] algunas veces hasta que se encienda el indicador correspondiente al tipo deseado (los indicadores se encienden en secuencia cada vez que se presiona el botón [TOUCH]).

HARD

El ajuste HARD requiere que se toquen las teclas con bastante fuerza para producir la sonoridad máxima.

MEDIUM

El ajuste MEDIUM produce una respuesta del teclado bastante “estándar”. Es el ajuste inicial de fábrica.

SOFT

El ajuste SOFT permite producir la máxima sonoridad con presión de las teclas relativamente ligera.

FIXED (ningún iluminador encendido)

Todas las notas se producen al mismo volumen independientemente de lo fuerte que se toque en el teclado. Cuando se selecciona el tipo FIXED, el volumen de las notas tocadas en el modo FIXED puede ajustarse usando los botones [–/NO] y [+ /YES] mientras se mantiene presionado el botón [TOUCH] (el volumen actual aparece en el visualizador). El margen del volumen es de 1 a 127. El ajuste de fábrica es 64.

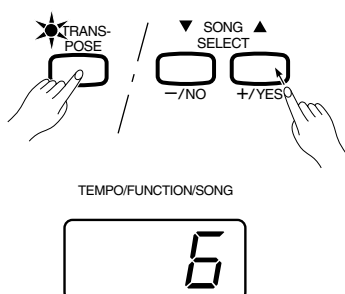


NOTAS

- Estos ajustes no cambian la dureza del teclado.
- El tipo de sensibilidad de las teclas y el volumen ajustado en el modo FIXED pasará a ser el ajuste común para todas las voces. Sin embargo, los ajustes de la sensibilidad a la pulsación pueden tener poco efecto o ningún efecto con ciertas voces que no responden normalmente a la dinámica del teclado (Consulte “Descripciones de las voces” en la página 41).

Transposición

La función TRANSPOSE de la Clavinova hace posible desplazar el tono de todo el teclado ascendente o descendente en intervalos de semitono hasta un máximo de 12 semitonos (es decir, un máximo de una octava ascendente o descendente). La “transposición” del tono del teclado de la Clavinova facilita la interpretación en claves difíciles, y podrá adaptar con facilidad el tono del teclado al alcance del cantante u otro instrumento.



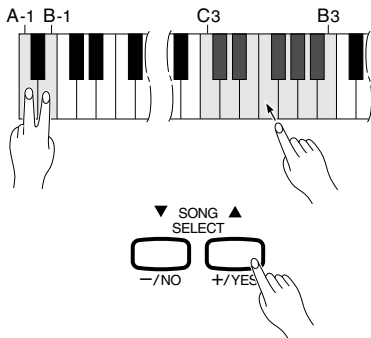
Emplee el botón [–/NO] o [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [TRANSPOSE] para transponer descendente o ascendente como sea necesario. El margen de transposición es desde “–12” (una octava hacia abajo) a “0” (tono normal) hasta “12” (una octava hacia arriba). La cantidad de transposición aparece en el visualizador LED mientras se mantiene presionado el botón [TRANSPOSE]. El ajuste de transposición de fábrica es “0”.



NOTAS

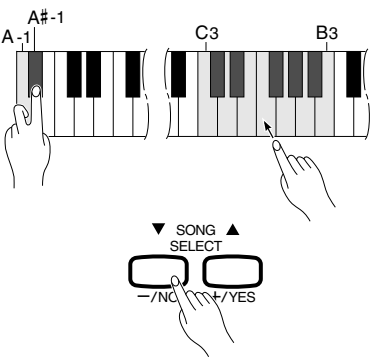
- El indicador del botón [TRANSPOSE] queda encendido cuando se selecciona un ajuste de transposición que no es “0”.
- Las notas por debajo y por encima del margen de A-1... C7 de la Clavinova suenan una octava más alta y más baja, respectivamente.

La afinación hace posible afinar el tono de la Clavinova por un margen de 427,0 Hz a 453,0 Hz (correspondiente a los Hz de la nota A3) en intervalos de 0,2 hertz aproximadamente. El control del tono es útil para afinar la Clavinova para adaptarla a otros instrumentos o música grabada.



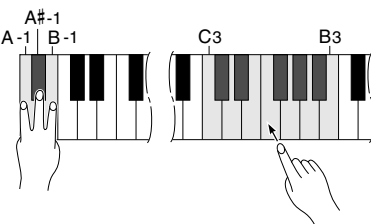
Afinación ascendente

- 1 Para afinar ascendentemente (aumentar el tono), mantenga presionadas simultáneamente las teclas A-1 y B-1.
- 2 Presione cualquier tecla entre C3 y B3. Cada vez que se presione una tecla de este margen, el tono se aumentará aproximadamente 0,2 Hz. Los botones [-/NO] y [+ /YES] también pueden usarse para afinar descendente o ascendentemente, respectivamente, en incrementos de aproximadamente 1 Hz. Presione los botones [-/NO] y [+ /YES] simultáneamente para activar la afinación estándar (A3 = 440 Hz).
- 3 Suelte las teclas A-1 y B-1.



Afinación descendente

- 1 Para afinar descendentemente (reducir el tono), mantenga presionadas simultáneamente las teclas A-1 y A#-1.
- 2 Presione cualquier tecla entre C3 y B3. Cada vez que se presione una tecla de este margen, el tono se reducirá aproximadamente 0,2 Hz. Los botones [-/NO] y [+ /YES] también pueden usarse para afinar descendente o ascendentemente, respectivamente, en incrementos de aproximadamente 1 Hz. Presione los botones [-/NO] y [+ /YES] simultáneamente para activar la afinación estándar (A3 = 440 Hz).
- 3 Suelte las teclas A-1 y A#-1.



Para reponer el tono estándar

- 1 Para reponer el tono de ajuste inicial (A3 = 440 Hz), mantenga presionadas simultáneamente las teclas A-1, A#-1, y B-1.
- 2 Presione cualquier tecla entre C3 y B3. (Al presionarlas una vez, se repone el teclado al tono estándar, independientemente de la cantidad de ajuste del tono.)
- 3 Suelte las teclas A-1, A#-1, y B-1.

En términos de “Hertz”, el margen de afinación total es desde 427,0 Hz a 453,0 Hz. El ajuste actual de afinación se muestra en el visualizador LED mientras se ajusta la afinación. Las décimas de Hertz se indican en el visualizador LED mediante la aparición y posición de uno o dos puntos, como en el ejemplo siguiente:

Visualización	Valor
440	440.0
440.	440.2
440.	440.4
440.	440.6
440.	440.8



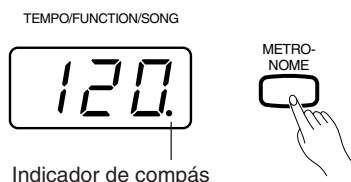
NOTA

• En el modo de Función hay disponible un método alternativo de afinación; página 28.

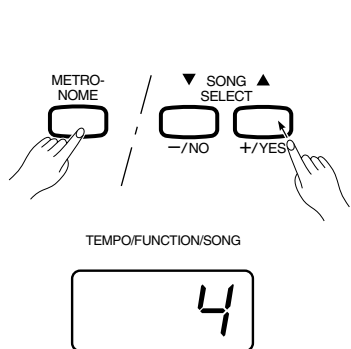
El metrónomo y el control del tiempo

El metrónomo incorporado de la Clavinova es una característica útil para la práctica, y puede proporcionar además una sólida guía rítmica cuando se graba usando la característica de la grabadora de canciones del usuario, que se describe en la sección siguiente.

El metrónomo



El sonido del metrónomo se activa y desactiva mediante la presión del botón [METRONOME]. Cuando el metrónomo está activado, el indicador de compás parpadea al tiempo actual.



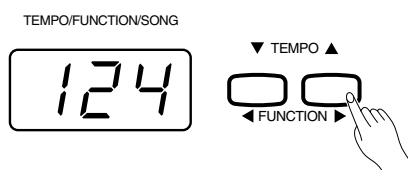
Signatura de tiempo del metrónomo

La signatura del tiempo (compás) del metrónomo puede cambiarse empleando los botones [-/NO] y [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [METRONOME]. También podrá ajustar el tiempo a 0, 2, 3, 4, 5, ó 6 (el ajuste actual aparece en el visualizador de LED mientras se mantiene presionado el botón [METRONOME]). Presione simultáneamente los botones [-/NO] y [+ /YES] mientras mantiene presionado el botón [METRONOME] para llamar el ajuste inicial "0" (sin acento).

Función de volumen del metrónomo

El volumen del sonido del metrónomo puede ajustarse con la volumen del metrónomo en el modo Function – página 32.

Control del tiempo



El tiempo de las funciones del metrónomo y de reproducción de la grabadora de canciones del usuario (la grabadora se describe en la sección siguiente) puede ajustarse entre 32 y 280 tiempos por minuto empleando los botones [TEMPO ▼, ▲]. El tiempo seleccionado aparece en el visualizador LED en el modo de reproducción normal y mientras se usan los botones [TEMPO ▼, ▲] para ajustar el tiempo en el modo de grabación/reproducción. El ajuste inicial del tiempo (120 o el tiempo de la canción grabada cuando la grabadora contiene datos y el indicador de la pista de reproducción está encendido) puede activarse presionando simultáneamente los botones [▼] y [▲].

Empleo de la grabadora de canciones de usuario

La capacidad de grabar y reproducir lo que se toca en el teclado del Clavinova es muy eficaz como ayuda de ensayo. Por ejemplo, podrá grabar sólo la parte de la mano izquierda, y practicar la parte de la mano derecha mientras se reproduce la parte de la mano izquierda grabada. Podrán también grabar por separado las partes de las manos izquierda y derecha, porque pueden grabarse hasta dos pistas por separado, o grabar ambas partes de un dúo y escuchar cómo suenan al reproducirlas.

La grabadora de canciones de usuario graba en realidad los datos siguientes:

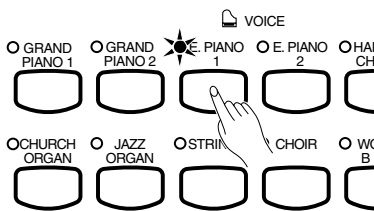
■ **Para toda la canción**

- Tempo ● Signatura del tiempo (tiempo del compás)
- Tipo de reverberación (incluyendo OFF) ● Tipo de efecto

■ **Pistas individuales**

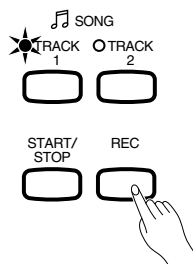
- Notas tocadas ● Selección de voces
- Voces del modo dual ● Voces del modo de división
- Pedal apagador ● Pedal suave
- Pedal de sostenido (no se graba como ajuste inicial)
- Profundidad de efecto ● Profundidad de reverberación
- Balance dual (F3) ● Desafinación dual (F3) ● Cambio de octava dual (F3)
- Balance de división (F4) ● Cambio de octava de división (F4)

Grabación



1) Efectúe todos los ajustes iniciales necesarios

Antes de empezar a grabar, seleccione la voz que desea grabar (o las voces si emplea el modo dual o de división). Podrá ajustar también el volumen y el tempo.

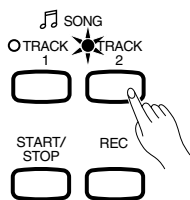


2) Active el modo de preparado para grabación

Presione el botón [REC] para activar el modo de preparado para grabación (todavía no se inicia la grabación). El modo de preparado para grabación podrá desactivarse antes de grabar presionando por segunda vez el botón [REC].



- El modo de preparado para grabación no puede activarse mientras el modo de demostración/canción preajustada esté activado.



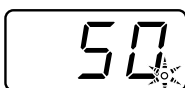
3) Seleccione la pista de grabación

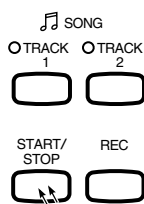
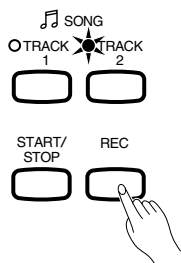
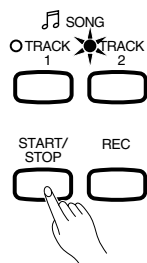
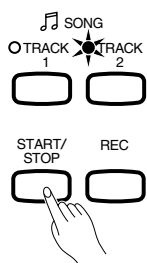
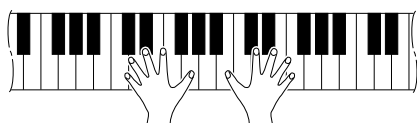
Cuando se activa el modo de grabación en el paso anterior, la última pista grabada se seleccionará automáticamente para grabar y su indicador, es decir el indicador del botón TRACK [1] o [2], se encenderá en rojo. Si desea grabar en otra pista, presione el botón de la pista apropiada para que se encienda en rojo su indicador.



- Los indicadores de los botones de pista que contienen datos previamente grabados se encenderán en verde (a menos que la pista se desactive como se describe abajo). Los datos previamente grabados en la pista que no se graba se reproducirán con normalidad a medida que usted graba, para poder tocar junto a una pista previamente grabada. Si no desea escuchar la pista previamente grabada mientras efectúa la grabación, (cuando desea grabar una canción distinta de la que ha grabado en la pista anterior, etc.) presione el botón de la pista de reproducción antes de presionar el botón [REC] (paso 1 de arriba), para que se apague su indicador.
- La grabación en una pista que ya contiene datos borrará todos los datos previos de tal pista.
- Cuando se activa el modo de grabación, la cantidad de memoria disponible para grabación se indicará en el visualizador LED de forma aproximada en kilobytes (Empezando por "50"), y el punto de la derecha del visualizador LED parpadeará en el ajuste actual del tempo de METRONOME.

TEMPO/FUNCTION/SONG





Presione dos veces

4 Inicie la grabación

La grabación se iniciará automáticamente así que usted toque una nota en el teclado o presione el botón **SONG [START/STOP]**. El número de compás actual aparecerá en el visualizador durante la grabación.



- Puede asignarse el pedal izquierdo para iniciar y parar la grabación a través de la función del "Modo del pedal izquierdo" descrita en la página 32.
- Si el metrónomo estaba activado al empezar la grabación, podrá marcar el tiempo con el metrónomo mientras graba, pero el sonido del metrónomo no quedará grabado.
- Podrá grabar un máximo de unas 10.000 notas, dependiendo de la utilización de los pedales y de otros factores. El indicador de la pista de grabación empezará a parpadear cuando la memoria de la grabadora esté casi llena, "F L L" aparecerá en el visualizador, y la grabación se detendrá automáticamente. (Se retendrán todos los datos grabados hasta este punto.)

5 Detenga la grabación

Presione el botón **[REC]** o **SONG [START/STOP]** para detener la grabación.

El indicador de la pista grabada se encenderá en verde para indicar que ahora contiene datos.

Cambio de los ajustes iniciales

Los ajustes iniciales de la voz, tempo, tipo de reverberación, profundidad de reverberación, y efectos efectuados en el paso 1 del procedimiento de grabación, quedan grabados en la Clavinova.

Estos ajustes iniciales pueden cambiarse después de haber terminado la grabación presionando el botón **[REC]** para activar el modo de preparado para grabación, presionando el botón de la pista apropiada, haciendo los cambios requeridos, y presionando luego otra vez el botón **[REC]** para abandonar el modo de preparado para grabación y registrar los cambios.

Si sigue estos procedimientos, tenga cuidado de no presionar el botón **SONG [START/STOP]** ni ninguna tecla del teclado, porque se iniciaría la grabación y se borrarían todos los datos previamente grabados en la pista seleccionada.

Es posible cancelar la operación incluso después de haber hecho cambios; seleccione cambio de pistas y presione entonces el botón **[REC]** para salir del modo de grabación (esto cancela los cambios de toda la canción).

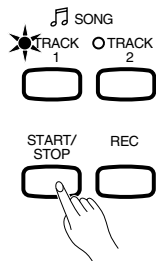


- Los datos siguientes para el ajuste inicial no pueden cambiarse: "Balance dual (F3)", "Desafinación dual (F3)", "Cambio de octava dual (F3)", "Balance de división (F4)", o "Cambio de octava de división (F4)".

Borrado de una sola pista

Podrán borrarse todos los datos de cualquiera de las pistas de la grabadora activando el modo de grabación, seleccionando la pista que desee borrar y presionando entonces el botón **SONG [START/STOP]** dos veces sin grabar ningún dato.

Reproducción



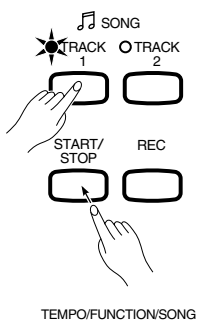
Para reproducir lo que usted ha grabado, asegúrese primero que estén encendidos los indicadores de pista verdes de las pistas que desea reproducir. Si no lo están, presione los botones de pista correspondientes para que se enciendan. Luego, presione el botón **SONG [START/STOP]**. La reproducción se inicia desde el principio de los datos grabados, y se detiene automáticamente al terminar los datos grabados. También podrá detener la reproducción en cualquier momento presionando el botón **SONG [START/STOP]**.

Para silenciar una pista para que no se reproduzca, presione el botón de la pista correspondiente de modo que se apague su indicador (presiónelo de nuevo para activar de nuevo la pista).

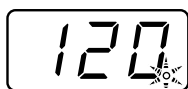
El número de compás actual aparece en el visualizador durante la reproducción.

NOTAS

- Es posible tocar el teclado durante la reproducción. En este caso, la voz de reproducción y la voz que usted toca en el teclado no son las mismas. La voz de reproducción es la voz que se ajustó al realizar la grabación. La voz que usted toca en el teclado es la voz seleccionada en el panel.
- El volumen y el tempo de reproducción podrá ajustarse usando el control [MASTER VOLUME] y los botones [TEMPO ▼, ▲] (presione simultáneamente ambos botones de [TEMPO ▼, ▲] para activar el tempo de ajuste de fábrica).
- Todos los datos de la grabadora de canciones del usuario en la memoria durante aproximadamente una semana después de haber desconectado la alimentación. Para mantener los datos grabados durante períodos más largos, conecte la alimentación durante algunos minutos por lo menos una vez a la semana. Podrá almacenar también los datos en un dispositivo de almacenamiento MIDI externo como pueda ser el archivador de datos MIDI MDF3 de Yamaha usando la función de vaciado de datos por lotes descrita en la página 35.
- Los indicadores de pista no se encenderán automáticamente cuando se conecta la alimentación aunque la grabadora de canciones del usuario datos. Por lo tanto, es necesario presionar los botones de pista de modo que se enciendan los indicadores verdes correspondientes antes de iniciar la reproducción de la grabadora. También es una buena idea presionar los botones de pista para comprobar si las pistas contienen datos antes de la grabación. Si el indicador verde se enciende cuando se presiona el botón de la pista correspondiente, esta pista contiene datos que se borrarán y quedarán reemplazados por los nuevos datos grabados.
- Si se utiliza el metrónomo durante la reproducción, el metrónomo se parará automáticamente cuando se detenga la reproducción.
- Durante la reproducción de la grabadora, el volumen de una pista que se ha desactivado siempre será "0" (es decir, la función de "volumen de cancelación de partes de una canción preajustada", en la página 32 sólo afecta la reproducción de canciones de piano).
- Los datos de reproducción no se transmiten a través del conector MIDI OUT.
- La reproducción no podrá iniciarse cuando el modo de demostración/canción preajustada estén activados.
- La reproducción no podrá iniciarse cuando la grabadora no contenga datos, ni cuando los botones de ambas pistas estén desactivados.
- Si se cambia el tipo REVERB mediante los controles del panel durante la reproducción, los efectos de reproducción y de reverberación del teclado se cambiarán.
- Si se cambia el tipo EFFECT mediante los controles del panel durante la reproducción, el efecto de reproducción puede desactivarse en algunos casos.



TEMPO/FUNCTION/SONG



Inicio sincronizado

Cuando se activa la función de inicio sincronizado, la reproducción de la grabadora se iniciará automáticamente así que usted empiece a tocar el teclado.

Para activar la función de inicio sincronizado, presione el botón **SONG [START/STOP]** mientras mantiene presionado el botón de una pista que está activada. El punto de la derecha del visualizador parpadeará al tempo actual. (Repita la operación anterior para desactivar la función de inicio sincronizado.) La reproducción se iniciará entonces así que usted empiece a tocar el teclado.

Si mantiene presionado el botón de una pista que está desactivada mientras presiona el botón **SONG [START/STOP]**, la pista se activará y se activará también el modo de inicio sincronizado.

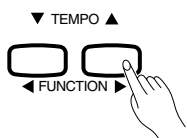
Inicio/parada con el pedal izquierdo

Podrá asignar el pedal izquierdo para iniciar y parar la reproducción de la grabadora mediante la función del "Modo del pedal izquierdo" descrita en la página 32. Esto es conveniente para iniciar la reproducción de la parte grabada en cualquier momento después de haber empezado a tocar.

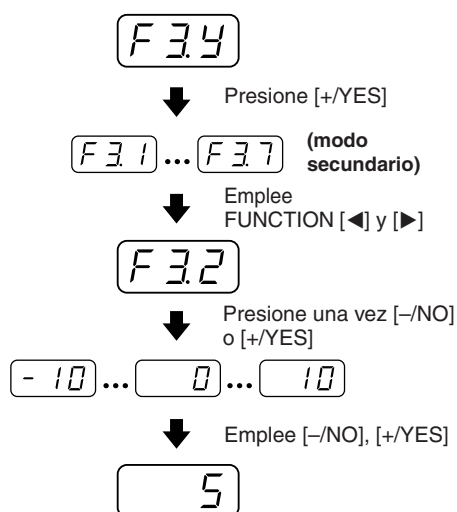
Modo de Función

El botón **[FUNCTION]** proporciona acceso a una variedad de funciones que otorgan a la Clavinova una versatilidad extraordinaria. Las funciones se categorizan en grupos como se indica a continuación.

F1	Afinación	28
F2	Escala	28
F3	Funciones del modo dual	29
F4	Funciones del modo de división	30
F5	Funciones de pedales	32
F6	Volumen del metrónomo	32
F7	Volumen de cancelación de partes de una canción preajustada	32
F8	Funciones MIDI	33
F9	Funciones de protección	36



● Ejemplo de operación



Para seleccionar una función.....

1 Presione el botón **[FUNCTION]** de modo que se encienda su indicador.



NOTA

- Las funciones no pueden seleccionarse durante la reproducción de canciones de demostración/canciones preajustadas ni cuando la grabadora de canciones del usuario está en operación.

2 Emplee los botones **FUNCTION** [◀] y [▶] para seleccionar la función deseada: F1 a F9.

3 En el caso de las funciones de escala (F2), modo dual (F3), modo de división (F4), las funciones de pedales (F5), MIDI (F8), y de protección (F9), deberá presionar el botón **[+/YES]** una vez para entrar en el modo secundario respectivo después de haber seleccionado la función, y deberá emplear después los botones **FUNCTION** [◀] y [▶] otra vez para seleccionar la función secundaria deseada.



NOTAS

- El modo dual o de división debe activarse antes de poder seleccionar las funciones F3 y F4, respectivamente. Si el modo correspondiente no se activa, aparecerá "F3-" o "F4-" en el visualizador y el modo secundario correspondiente no quedará disponible.
- El modo dual puede activarse estando en el modo de función, pero el modo de función deberá abandonarse antes de poder activar el modo de división.

4 Ajuste la función como sea necesario empleando los botones **[-/NO]** y **[+/YES]** (vea a continuación las descripciones de las funciones individuales).



NOTA

- Después de seleccionar la función, se visualizará el ajuste actual cuando se presione el botón **[-/NO]** o **[+/YES]** por primera vez.

5 Presione el botón **[FUNCTION]** de modo que se apague su indicador para salir del modo de función.

F1 Afinación

Además del método de afinación descrito en la página 22, la afinación total podrá realizarse mediante la función F1.

Después de haber seleccionado “F 1”, emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para bajar o subir el tono en incrementos de aproximadamente 0,2 Hz (la primera vez que se presiona el botón [–/NO] o [+ /YES] se cambia simplemente a la visualización del valor de afinación sin realizar en realidad el cambio de la afinación). El margen de afinación total es desde 427,0 Hz a 453,0 Hz (correspondiente a los Hz de la nota A3). Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el valor de ajuste de fábrica “440 Hz”.

Las decenas de Hertz se indican en el visualizador LED mediante la aparición y posición de uno o dos puntos, como en el ejemplo siguiente:

Visualización	Valor
440	440.0
4.40	440.2
44.0	440.4
440.	440.6
4.40.	440.8

F2 Escala

Después de seleccionar “F 2”, presione el botón [+ /YES] para activar el modo secundario de la función de escala, y emplee entonces los botones FUNCTION [◀] y [▶] para seleccionar la función de escala deseada, como se enumera a continuación.



F2.1: Escala

Además de la afinación estándar de temperamento igual, las Clavinova incluyen 6 afinaciones clásicas que podrá seleccionar y emplear para tocar música del período correspondiente, o para probar dentro de un contexto más moderno. Las afinaciones son:

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1: Temperamento igual | 5: Tono medio |
| 2: Mayor puro | 6: Werckmeister |
| 3: Menor puro | 7: Kirnberger |
| 4: Pitagórico | |

Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para seleccionar el número de la afinación deseada. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar los ajustes de fábrica (afinación en el temperamento igual).



F2.2: Nota básica

A diferencia de la afinación de temperamento igual, muchas afinaciones clásicas deben afinarse a una clave específica. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para seleccionar la clave en la que desea basar la afinación previamente seleccionada. La clave seleccionada aparecerá en el visualizador, seguida de una barra baja si es bemol (por ejemplo, “B_♭”) o de una barra alta si es sostenido (por ejemplo, “F_♯”).

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar los ajustes de fábrica: “C”.



NOTA

• El ajuste de la nota de bajo es eficaz para todas las afinaciones excepto para la afinación del temperamento igual.

F3 Funciones del modo dual

Después de haber seleccionado “F 3.4”, presione el botón [+ / YES] para activar el modo secundario de la función dual, y emplee entonces los botones FUNCTION [◀] y [▶] para seleccionar la función del modo dual deseada, según se enumera abajo.

Si no se activa el modo dual, aparecerá “F 3.-” en lugar de “F 3.4” y no podrán seleccionarse las funciones del modo dual. Si así sucede, active el modo dual y siga el procedimiento.

■ **FORMA RAPIDA:** Podrá saltar directamente a las funciones del modo dual (F3) presionando el botón [FUNCTION] mientras mantiene presionados los dos selectores de voz del modo dual.



• Los ajustes de la función del modo dual se ajustan individualmente para cada combinación de voces.



F3.1: Balance dual

Los niveles de volumen de las dos voces combinadas en el modo dual puede ajustarse como sea necesario empleando esta función. Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar el balance como sea necesario. El margen del balance es desde 0 a 20. Un ajuste de “10” produce un balance igual entre las dos voces del modo dual. Los ajustes por debajo de “10” aumentan el volumen de la segunda voz con relación a la primera voz, y los ajustes por encima de “10” aumentan el volumen de la primera voz con relación a la segunda voz (“primera” y “segunda” se explican en la página 16). Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).

Podrá ajustar una voz como la voz principal, y otra voz como una voz más suave mezclada.



F3.2: Desafinación dual

Esta función hace posible desafinar las voces primera y segunda del modo dual para crear un sonido más espeso. Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar la cantidad de desafinación requerida. El margen de desafinación es desde -10 a 10. Un ajuste de “0” ajusta ambas voces al mismo tono. Los valores “+” aumentan el tono de la primera voz mientras que reducen el tono de la segunda voz, y los valores “-” aumentan el tono de la segunda voz mientras que reducen el tono de la primera voz. (“primera” y “segunda” se explican en la página 16). Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).



• La cantidad máxima de variación del tono se incrementa hacia el margen de la tecla más baja (± 60 centésimas en la tecla A-1), y se reduce hacia el margen de la tecla más alta (± 5 centésimas en la tecla C7). 100 centésimas = 1 semitono.



F3.3: Desplazamiento de octava de la primera voz



F3.4: Desplazamiento de octava de la segunda voz

Dependiendo de las voces que se combinan usando el modo dual, la combinación puede sonar mejor si una de las voces se desplaza una octava ascendente o descendientemente. Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar la octava de la primera o segunda voz como sea necesario (“primera” y “segunda” se explican en la página 16). Los ajustes disponibles son “0” para el tono normal, “-1” para desplazar el tono descendientemente una octava, y “1” para desplazar el tono ascendientemente una octava. Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).

F3.5: Profundidad de efecto de la primera voz

F3.6: Profundidad de efecto de la segunda voz

Estas funciones hacen posible ajustar individualmente la profundidad del efecto para la primera y segunda voces del modo dual (“primera” y “segunda” se explican en la página 16). Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar la profundidad del efecto para la voz correspondiente como sea necesario. El margen de profundidad es desde 0 a 20. Un ajuste de “0” no produce ningún efecto, mientras que un ajuste de “20” produce la profundidad máxima del efecto. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).



NOTA • Los ajustes de la profundidad del efecto no pueden cambiarse a menos que EFFECT esté activado. El modo de función debe abandonarse antes de poder activar EFFECT.

F3.7: Reposición

Esta función repone todas las funciones del modo dual a sus valores de fábrica. Presione el botón [+ /YES] para reponer los valores. Aparecerá “E r d” en el visualizador cuando se hayan repuesto todas las funciones.

F4 Funciones del modo de división

Después de haber seleccionado “F 4.4”, presione el botón [+ /YES] para activar el modo secundario de la función del modo de división, y emplee entonces los botones FUNCTION [◀] y [▶] para seleccionar la función del modo de división deseada, según se enumera abajo.

Si no se activa el modo de división, aparecerá “F 4.-” en lugar de “F 4.4” y no podrán seleccionarse las funciones del modo de división. Tenga presente que deberá salir del modo de Función antes de poder activar el modo de división.

■ **FORMA RAPIDA:** Podrá saltar directamente a las funciones del modo de división (F4) presionando el botón [FUNCTION] mientras mantiene presionado el botón [SPLIT].



NOTA • Los ajustes de la función del modo de división se ajustan individualmente para cada combinación de voces.

F4.1: Punto de división

Además del método de ajuste del punto de división descrito en la página 17, el punto de división puede ajustarse con esta función. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar el punto de división como sea necesario, o presione simplemente la tecla apropiada del teclado: desde “A-1” a “C7”. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica “F#2”.

F4.2: Balance de división

Los niveles de volumen de las dos voces combinadas en el modo de división puede ajustarse como sea necesario empleando esta función. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar el balance como sea necesario. El margen del balance es desde 0 a 20. Un ajuste de “10” produce un balance igual entre las dos voces del modo de división. Los ajustes por debajo de “10” aumentan el volumen de la voz de la izquierda con relación a la voz de la derecha, y los ajustes por encima de “10” aumentan el volumen de la voz de la derecha con relación a la voz de la izquierda. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).

F4.3: Desplazamiento de octava de la voz de la derecha

F4.4: Desplazamiento de octava de la voz de la izquierda

Dependiendo de las voces que se combinan usando el modo de división, la combinación puede sonar mejor si una de las voces se desplaza una octava ascendente o descendientemente. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar la octava de la voz de la izquierda o de la voz de la derecha como sea necesario. Los ajustes disponibles son “0” para el tono normal, “–1” para desplazar el tono descendientemente una octava, y “1” para desplazar el tono ascendientemente una octava. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).

Ajuste de acuerdo con el grado del tono para la canción que desee reproducir.

F4.5: Profundidad de efecto de la voz de la derecha

F4.6: Profundidad de efecto de la voz de la izquierda

Estas funciones hacen posible ajustar individualmente la profundidad del efecto para la voz de la izquierda y para la voz de la derecha del modo de división. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar la profundidad del efecto para la voz correspondiente como sea necesario. El margen de profundidad es desde 0 a 20. Un ajuste de “0” no produce ningún efecto, mientras que un ajuste de “20” produce la profundidad máxima del efecto. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica (que es distinto para cada combinación de voces).



• *Los ajustes de la profundidad del efecto no pueden cambiarse a menos que EFFECT esté activado. El modo de función debe abandonarse antes de poder activar EFFECT.*

F4.7: Margen apagador

La función del margen apagador determina si el pedal apagador afecta la voz derecha, la voz izquierda, o ambas voces, derecha e izquierda, en el modo de división. Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para seleccionar “2” para la voz izquierda, “1” para la voz derecha, o “ALL” para ambas voces. Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica: “ALL”.

F4.8: Reposición

Esta función repone todas las funciones del modo de división a sus valores de fábrica. Presione el botón [+ /YES] para reponer los valores. Aparecerá “E n d” en el visualizador cuando se hayan repuesto todas las funciones.

F5 Funciones de pedales

Después de seleccionar “F 5.5”, presione el botón [+ / YES] para activar el modo secundario de las funciones de pedales, y emplee entonces los botones FUNCTION [◀] y [▶] para seleccionar las funciones de pedales, como se enumera a continuación.



F5.1: Modo del pedal izquierdo

Esta función le permite ajustar de forma conveniente el pedal izquierdo para la operación normal del pedal suave, o para la operación de inicio/parada de la canción. Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para seleccionar el modo del pedal izquierdo deseado. Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica “1”.

- | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1: Soft | El pedal izquierdo funciona como pedal suave. |
| 2: Start/Stop | El pedal izquierdo funciona igual que el botón SONG [START/STOP]. |



F5.2: Profundidad de las muestras de sostenido

La voz GRAND PIANO 1 ofrece “muestras de sostenido” que recrean la resonancia exclusiva de las cuerdas y de la caja acústica de un piano de cola acústico cuando se pisa el pedal apagador. Esta función le permite ajustar la profundidad de este efecto. Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar la profundidad del efecto como sea necesario. El margen de profundidad del efecto es de 0 a 20. Un ajuste de “0” no produce ningún efecto, y un ajuste de “20” produce la profundidad máxima del efecto. Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste inicial de fábrica “12”.

F6 Volumen del metrónomo

■ **FORMA RAPIDA:** Podrá saltar directamente a las funciones del metrónomo presionando el botón [FUNCTION] mientras mantiene presionado el botón METRONOME [START/STOP].

Puede ajustarse el volumen del sonido del metrónomo. Después de seleccionar “F 6”, emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar el volumen del metrónomo como sea necesario. El margen de volumen es de 1 a 20. El ajuste de “1” produce el sonido mínimo, mientras que el ajuste de “20” produce el volumen máximo del metrónomo. Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica “10”.

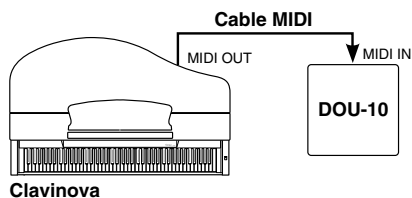
F7 Volumen de cancelación de partes de una canción preajustada

Esta función ajusta el volumen al que se reproduce una parte “cancelada” durante la reproducción de canciones preajustadas (vea la página 15 para más información sobre la función de “cancelación de parte”). Emplee los botones [- / NO] y [+ / YES] para ajustar el volumen como desee. El margen de volumen es de 0 a 20. El ajuste de “0” no produce sonido, mientras que el ajuste de “20” produce el volumen máximo. Presione simultáneamente los botones [- / NO] y [+ / YES] para llamar el ajuste de fábrica “5”.

Ajuste el volumen de la parte a un nivel confortable para emplear la parte “cancelada” como guía para tocar al mismo tiempo. Ajústelo a “0” si no desea escuchar la parte.

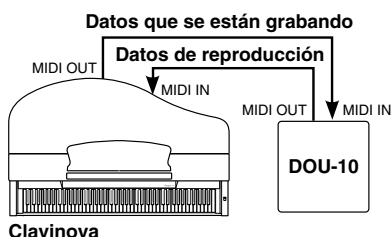
F8 Funciones MIDI

● Una breve introducción a MIDI



MIDI, la Interfaz Digital de Instrumentos Musicales, es una interfaz de comunicaciones mundial que permite a los instrumentos y equipos musicales compatibles con MIDI compartir la información musical y controlarse entre sí. Las capacidades de MIDI hacen posible crear “sistemas” de instrumentos y equipos MIDI que ofrezca mayor versatilidad y control que el disponible con componentes individuales. Por ejemplo, la mayor parte de teclados MIDI (incluyendo la Clavinova, naturalmente) transmiten la información de notas y velocidad (respuesta de pulsación) a través del conector MIDI OUT siempre que se toca una nota en el teclado. Si el conector MIDI OUT está conectado al conector MIDI IN de un segundo teclado (sintetizador, etc.) o generador de tonos (esencialmente un sintetizador sin teclado), el segundo teclado o generador de tonos responderá con precisión a las notas tocadas en el teclado de transmisión original. El resultado es que usted podrá tocar con efectividad dos instrumentos a la vez, proporcionando sonidos de instrumentos múltiples.

Este mismo tipo de transferencia de información musical se usa para la grabación de secuencias MIDI. Una grabadora de secuencias puede utilizarse para “grabar” datos MIDI recibidos desde una Clavinova, por ejemplo. Cuando se reproducen los datos grabados, la Clavinova “reproduce” automáticamente la interpretación grabada con detalle preciso.



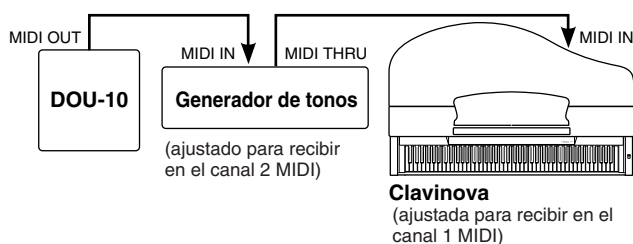
Los ejemplos dados arriba en realidad sólo tocan la superficie. MIDI puede hacer muchísimo más. La Clavinova ofrece cierto número de funciones MIDI que permiten utilizarlo en sistemas MIDI bastante sofisticados.

Después de seleccionar “F8.4”, presione el botón [+ / YES] para activar el modo secundario de la función MIDI, y emplee entonces los botones FUNCTION [◀] y [▶] para seleccionar la función MIDI deseada, según se enumera abajo.

NOTAS

- El interruptor HOST SELECT del panel inferior debe ajustarse a “MIDI” para poder usar los conectores MIDI. Cuando emplee el conector TO HOST, ajuste el selector HOST SELECT a la posición adecuada para el tipo de computadora que utilice (vea la página 37). En esta situación, todos los ajustes MIDI descritos a continuación tendrán efecto en la señal MIDI de entrada y salida del conector TO HOST.
- Emplee siempre un cable MIDI de alta calidad para conectar los terminales MIDI OUT a MIDI IN. No emplee nunca cables MIDI más largos de unos 15 metros, porque los cables más largos pueden captar ruido, lo cual puede ocasionar errores de datos.

- F8.1: Selección de canal de transmisión MIDI**.....
- F8.2: Selección de canal de recepción MIDI**.....



El sistema MIDI permite la transmisión y recepción de datos MIDI en 16 canales distintos. Se han implementado canales múltiples para permitir el control selectivo de ciertos instrumentos o dispositivos conectados en serie. Por ejemplo, una sola grabadora de secuencias MIDI puede usarse para “tocar” dos instrumentos o generados de tonos distintos.

Uno de los instrumentos o generadores de tono podría ajustarse para recibir sólo en el canal 1, mientras que el otro para recibir en el canal 2. En esta situación, el primer instrumento o generador de tonos responderá sólo a la información del canal 1 transmitida por la grabadora de secuencias, mientras que el segundo instrumento o generador de tonos responderá sólo a la información del canal 2. Esto permite a la grabadora de secuencias “tocar” dos partes completamente distintas en los instrumentos o generadores de tonos de recepción.

En cualquier disposición de control MIDI, los canales MIDI del equipo de transmisión y de recepción deben corresponderse para la transmisión adecuada de los datos. Hay también disponible un modo de recepción de “timbres múltiples”, que permite la recepción simultánea de partes distintas en todos los 16 canales MIDI, permitiendo a la Clavinova la reproducción de datos de canción de canales múltiples recibidos desde una computadora musical o secuenciador. Hay también un modo “1-2” que permite la recepción simultánea en los canales 1 y 2.

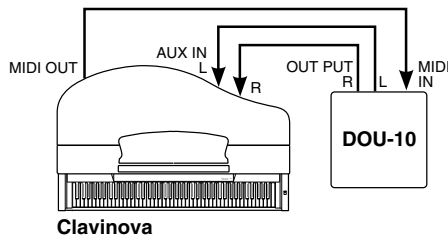
Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para seleccionar el canal de transmisión o recepción deseado. El parámetro del canal de transmisión también puede desactivarse (“OFF”) si no desea utilizar la Clavinova para transmitir datos MIDI. Para seleccionar el modo de timbres múltiples, ajuste el canal de recepción a “ALL”. Seleccione “1-2” para la recepción de timbres múltiples sólo en los canales 1 y 2.

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica: transmisión = “1”; recepción = “ALL”.

NOTAS

- En el modo dual, los datos de la primera voz se transmiten en su canal ajustado, y en el modo de división, los datos de la voz derecha se transmiten en su canal ajustado. En el modo dual, los datos de la segunda voz se transmiten por el número de canal mayor siguiente de canal ajustado, y en el modo de división, los datos de la voz izquierda se transmiten por el número de canal mayor siguiente de canal ajustado. En cualquiera de los modos, no se transmiten datos si el canal de transmisión está ajustado a “OFF”.
- Los datos de la canción de demostración/canción preajustada y los datos de reproducción de la grabadora no se transmiten a través de MIDI.
- No se produce la recepción MIDI cuando el modo de la canción de demostración/canción preajustada está activado.
- Los mensajes de canal de cambio de programa y de semejantes recibidos no tendrán efecto en los ajustes del panel de la Clavinova ni en lo que se esté tocando en el teclado.

F8.3: Activación/desactivación de control local



El “control local” se refiere al hecho de que, normalmente, el teclado de la Clavinova controla su generador de tonos interno, permitiendo que las voces internas puedan reproducirse directamente desde el teclado. Esta situación es “Activación de control local” porque el generador de tonos interno está controlado localmente por su propio teclado.

Sin embargo, el control local puede desactivarse para que el teclado de la Clavinova no toque las voces internas, pero que la información MIDI apropiada se siga transmitiendo a través del conector MIDI OUT cuando se tocan las teclas en el teclado. Al mismo tiempo, el generador de tonos responde a la información MIDI recibida a través del conector MIDI IN.

Cuando se utiliza la unidad de discos orquestales DOU-10, por ejemplo, el control local debe desactivarse para grabar empleando sólo las voces del DOU-10, y activarse cuando se graben las voces de la Clavinova mientras se escucha la reproducción de las voces del DOU-10.

Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para activar o desactivar el control local.

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica “On” (activado).

F8.4: Activación/desactivación de cambio de programa

Normalmente, la Clavinova responde a los números de cambio de programa recibidos desde un teclado externo u otro dispositivo MIDI, causando la selección de la voz del número correspondiente en el canal correspondiente (la voz del teclado no cambia). La Clavinova normalmente emitirá también un número de cambio de programa MIDI siempre que se seleccione una de sus voces, causando la selección de la voz de número correspondiente o programa en el dispositivo MIDI externo si el dispositivo está ajustado para recibir y responder a los números de cambio de programa MIDI.

Esta función hace posible cancelar la recepción y transmisión del número de cambio de programa de modo que las voces puedan seleccionarse en la Clavinova sin afectar el dispositivo MIDI externo.

Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para activar o desactivar la transmisión y recepción de cambio de programa.

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica “On” (activado).

NOTA

- Para más información sobre los números de cambio de programa para cada una de las voces de la Clavinova, consulte el Formato de datos MIDI en la página 44.

F8.5: Activación/desactivación de cambio de control

Normalmente, la Clavinova responde a los datos de cambio de control recibidos desde un teclado externo u otro dispositivo MIDI, causando que la voz del canal correspondiente quede afectada por ajustes de pedal y otros de “control” recibidos desde el dispositivo de control (la voz del teclado no queda afectada). La Clavinova también transmite información de cambio de control MIDI cuando se opera uno de sus pedales o controles apropiados.

Esta función hace posible cancelar la recepción y transmisión de los datos de cambio de control para que, por ejemplo, puedan operarse los pedales de la Clavinova y otros controles sin afectar el dispositivo MIDI externo.

Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para activar o desactivar la transmisión y recepción de cambio de control.

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica “On” (activado).



- Para más información sobre los cambios de control que pueden emplearse con la Clavinova, consulte el Formato de datos MIDI en la página 43.

F8.6: Transposición de transmisión MIDI

Esta función permite la transmisión por la Clavinova de los datos de nota MIDI a transponerse ascendente o descendentemente en incrementos de semitono hasta más o menos 12 semitonos. El tono de la misma Clavinova no queda afectado.

Emplee los botones [–/NO] y [+ /YES] para ajustar la cantidad de transposición de transmisión MIDI deseada. El margen es desde “–12” (una octava abajo), “0” (sin transposición) hasta “12” (una octava arriba).

Presione simultáneamente los botones [–/NO] y [+ /YES] para llamar el ajuste de fábrica: “0”.

F8.7: Transmisión de ajustes del panel/estados

Esta función hace que todos los ajustes de control de la Clavinova actuales (voz seleccionada, etc.) se transmitan a través del terminal MIDI OUT. Es particularmente útil para grabar interpretaciones en una grabadora de secuencias MIDI (como por ejemplo el archivador de datos MIDI MDF3 de Yamaha) que se use para controlar la Clavinova durante la reproducción. Transmitiendo los ajustes del panel de la Clavinova y grabándolos en la grabadora de secuencias MIDI antes de los datos de la interpretación en cuestión, la Clavinova se repondrá automáticamente a los mismos ajustes cuando se reproduzca la interpretación.

Presione el botón [+ /YES] para transmitir los datos del panel/estados. Aparecerá “E n d” en el visualizador LED cuando los datos se hayan transmitido con éxito.



- Consulte la página 44 para ver la lista de “Contenido de datos del panel” transmitidos con esta función.
- Los datos de ajuste del panel que se transmiten a un dispositivo exterior sólo pueden volverse a cargar en un modelo del mismo tipo. Los datos de ajuste del panel también pueden transferirse directamente a o desde instrumentos del mismo tipo de modelo.

F8.8: Vaciado de datos por lotes

Esta función se utiliza para transmitir todos los datos almacenados en la memoria de la grabadora a un dispositivo de almacenamiento de datos MIDI, como por ejemplo el archivador de datos MIDI MDF3 de Yamaha, otras grabadoras de secuencias, o computadoras compatibles con el sistema MIDI.

Presione el botón [+ /YES] para iniciar la transmisión de datos por lotes. Aparecerá “E n d” en el visualizador LED cuando los datos se hayan transmitido con éxito.



- Los datos de la grabadora que se transmiten a un dispositivo exterior sólo pueden volverse a cargar en un modelo del mismo tipo. Los datos de la grabadora también pueden transferirse directamente a o desde los instrumentos del mismo tipo de modelo.
- La operación de carga no puede ejecutarse cuando está funcionando el modo de demostración/canción preajustada o la grabadora de canciones de usuario, así como tampoco cuando el modo de Función está activado.
- No se produce ninguna transmisión de datos de notas MIDI/panel ni recepción de datos durante una operación de transmisión de vaciado por lotes.

F9 Funciones de protección

Después de haber seleccionado “F 9.9”, presione el botón [+/**YES**] para activar el modo secundario de la función de protección, y emplee entonces los botones **FUNCTION** [◀] y [▶] para seleccionar la función de protección dual deseada, según se enumera abajo.



NOTAS

- Los ajustes de protección en sí y el contenido de la memoria de la grabadora de canciones del usuario siempre están protegidos.
- Aunque se active la protección, los preajustes de fábrica pueden llamarse en cualquier momento (vea la página 40). La lista de ajustes iniciales de fábrica se encuentra en la página 42.

Aunque se active la protección mediante una de las funciones descritas abajo, los datos sólo se retendrán en la memoria durante aproximadamente 1 semana si no se conecta la alimentación durante este período. Si se excede el período de protección, todos los ajustes se repondrán a los ajustes de fábrica. Si desea retener los ajustes de protección durante períodos más largos, asegúrese de conectar el interruptor de la alimentación durante algunos minutos por lo menos una vez a la semana.



F9.1: Voz

Activa o desactiva la protección de las funciones de voces enumeradas a continuación. Emplee los botones [–/**NO**] y [+/**YES**] para activar (On) o desactivar (OFF) la protección.

El modo de protección de ajuste de fábrica es “OFF”.

- Voz (teclado, dual, división)
- Dual (activación/desactivación, voz, funciones duales para cada combinación de voces)
- División (activación/desactivación, voz, funciones de división para cada combinación de voces)
- Reverberación (activación/desactivación, tipo, y profundidad para cada voz)
- Efecto (activación/desactivación, tipo, y profundidad para cada voz)
- Sensibilidad de pulsación (incluyendo el volumen FIXED)
- Metrónomo (tiempo, volumen) • Volumen de cancelación de partes de una canción preajustada



F9.2: MIDI

Activa o desactiva la protección de las funciones MIDI enumeradas a continuación. Emplee los botones [–/**NO**] y [+/**YES**] para activar (On) o desactivar (OFF) la protección.

El modo de protección de ajuste de fábrica es “OFF”.

- Canal (transmisión, recepción)
- Activación/desactivación local
- Activación/desactivación de cambio de programa
- Activación/desactivación de cambio de control
- Transposición de transmisión MIDI



F9.3: Afinación

Activa o desactiva la protección de las funciones de afinación enumeradas a continuación. Emplee los botones [–/**NO**] y [+/**YES**] para activar (On) o desactivar (OFF) la protección.

El modo de protección de ajuste de fábrica es “OFF”.

- Transposición • Afinación • Escala (incluyendo la nota básica)



F9.4: Pedal

Activa o desactiva la protección de las funciones de pedales enumeradas a continuación. Emplee los botones [–/**NO**] y [+/**YES**] para activar (On) o desactivar (OFF) la protección.

El modo de protección de ajuste de fábrica es “OFF”.

- Modo del pedal izquierdo • Profundidad de las muestras de sostenido

Conexión a una computadora personal

Aunque la Clavinova puede conectarse a una computadora personal a través de los conectores MIDI IN/OUT y de una interfaz MIDI, el conector TO HOST y el selector permiten la conexión directa a computadoras personales Apple Macintosh o IBM-PC/AT para secuencias y otras aplicaciones musicales sin necesidad de una interfaz MIDI separada.

“The Clavinova-Computer Connection”, que es un documento que describe lo que puede hacerse con el Clavinova y una computadora personal, y cómo se configura un sistema con el Clavinova y una computadora personal, está disponible en Internet como documento pdf (en inglés) en la dirección de Internet siguiente:

Clavinova Home Page:

<http://www.yamaha.co.jp/english/product/cl/>

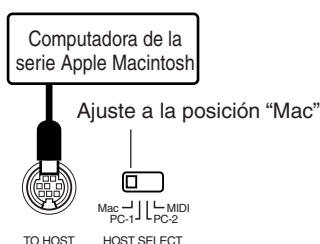
Manual Library (Electronic Musical Instruments and XG Related Products)

http://www2.yamaha.co.jp/manual/emi/index_e.html

NOTAS

- Cuando conecte el Clavinova a una computadora personal, deberá desconectar primero la alimentación del Clavinova y de la computadora personal antes de conectar el cable y de ajustar el interruptor HOST SELECT. Después de haber conectado el cable y de haber realizado el ajuste apropiado del interruptor HOST SELECT, conecte primero la alimentación de la computadora personal y luego la del Clavinova.
- Cuando no emplee el terminal [TO HOST] de la Clavinova, asegúrese de que el cable esté desconectado del terminal [TO HOST]. Si se deja el cable conectado, es posible que la Clavinova no funcione correctamente.
- Aparecerá “HS” en el visualizador si la computadora principal no está conectada, si el cable de conexión no está correctamente conectado, si el selector HOST SELECT no está en la posición correcta, o si el controlador MIDI o la aplicación MIDI no están activados. En este caso, desconecte la alimentación de la computadora y de la Clavinova, y compruebe la conexión de los cables y la posición del selector HOST SELECT. Una vez se han verificado las conexiones y la posición del selector HOST SELECT, conecte primero la alimentación de la computadora, y luego la de la Clavinova., para comprobar si el controlador MIDI y la aplicación MIDI funcionan correctamente.
- Cuando el selector HOST SELECT se ajusta a “MAC”, “PC-1” o “PC-2”, no se produce ninguna transferencia de datos a través de los conectores MIDI. Para emplear los conectores MIDI para la conexión a través de una interfaz MIDI estándar, ajuste el selector HOST SELECT a “MIDI”.

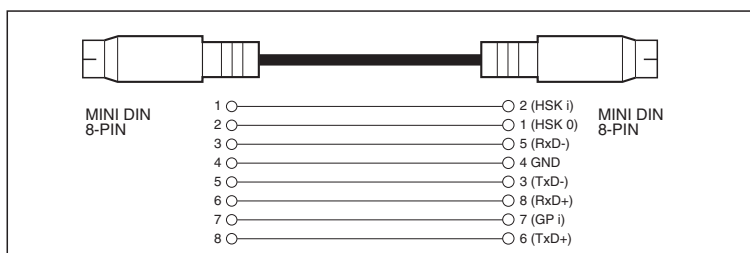
Conexión a una computadora de la serie Apple Macintosh



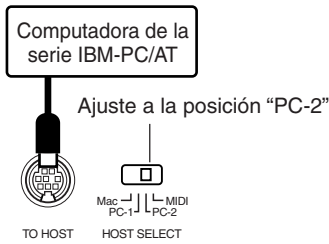
Conecte el conector TO HOST de la Clavinova al acceso de modem o de impresora de su Macintosh, dependiendo del acceso que emplee su software MIDI para la comunicación de datos MIDI, empleando un cable periférico del sistema Macintosh estándar de 8 patillas. Ajuste el selector HOST SELECT a la posición “Mac”.

Es posible que también deba ajustar los ajustes de interfaz MIDI de la computadora como se muestra abajo, dependiendo del tipo de software que emplee consulte el manual de instrucciones de su software). En cualquier caso, la velocidad del reloj deberá ajustarse a 1 MHz.

● **Conexiones del cable “Mac”**



- Cable periférico del sistema de 8 patillas.
- Velocidad de transferencia de datos: 31.250 bps.

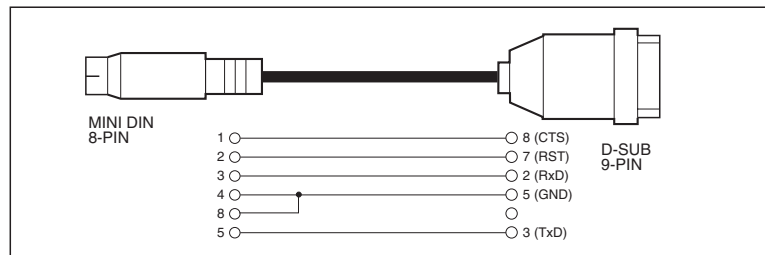


Conexión a una computadora de la serie IBM PC/AT

Conecte el conector TO HOST de la Clavinova al acceso RS-232C de su computadora IBM, empleando un cable MINI DIN estándar de 8 patillas → D-SUB de 9 patillas. Ajuste el selector HOST SELECT a la posición "PC-2".

Consulte el manual de instrucciones de su software para ver la información sobre los ajustes que deban efectuarse en el lado de la computadora.

● Conexiones del cable "PC-2"



- Cable DIN de 8 patillas → D-SUB de 9 patillas.
- Velocidad de transferencia de datos: 38.400 bps.

NOTAS

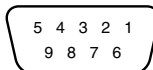
- Si el sistema no funciona correctamente con las conexiones y ajustes arriba enumerados, es posible que su software requiera ajustes distintos. Compruebe el manual de operación del software que esté utilizando y si requiere una velocidad de transferencia de datos de 31.250 bps, ajuste el selector HOST SELECT a la posición "PC-1".
- Cuando emplee el terminal TO HOST para conectar un ordenador personal empleando Windows, deberá instalarse un controlador MIDI Yamaha en el ordenador personal. El controlador MIDI Yamaha puede obtenerse en la página de World Wide Web <<http://www.yamaha.co.jp/english/xg/>>.

● Números de patillas del conector

MINI DIN DE 8 PATILLAS



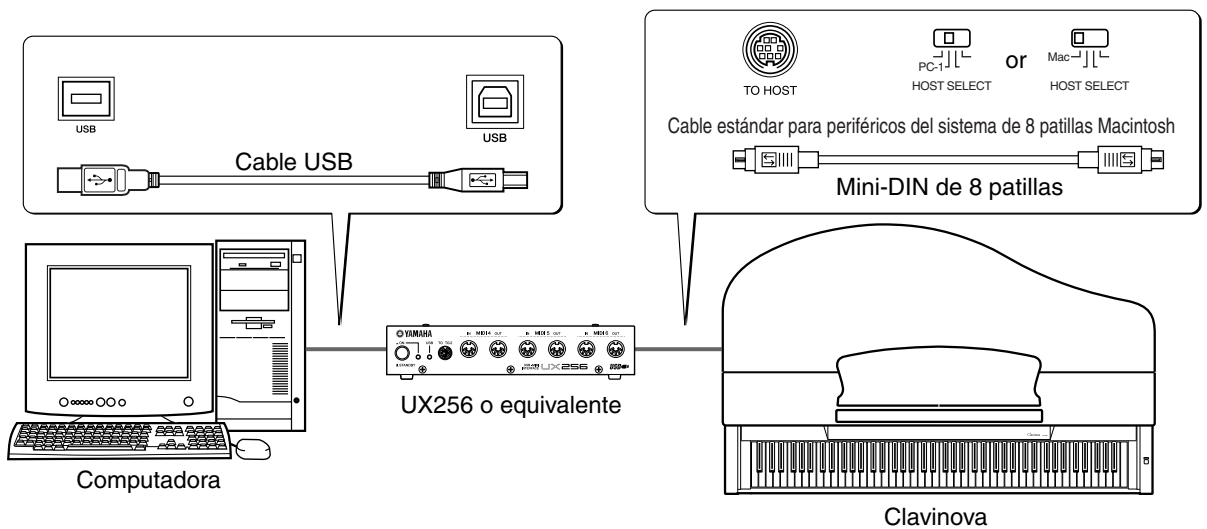
D-SUB DE 9 PATILLAS



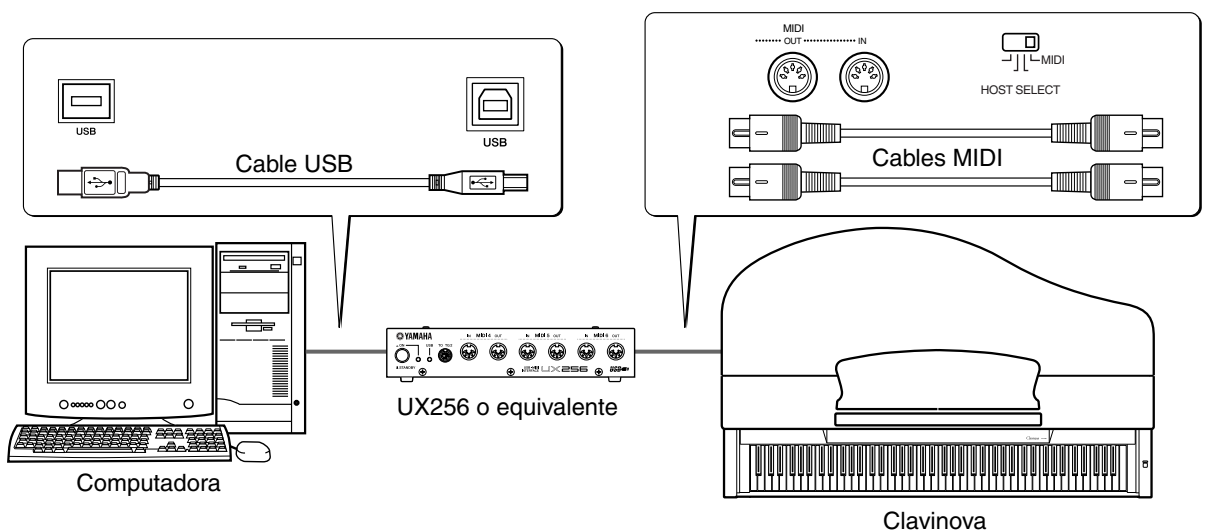
Empleo de una interfaz USB (como por ejemplo la Yamaha UX256)

Conecte la interfaz USB (Yamaha UX256 o equivalente) su computadora empleando un cable USB. Instale el software del controlador suministrado con la interfaz (u otro software apropiado) en su computadora de acuerdo con las instrucciones suministradas. Conecte el instrumento a la interfaz USB usando un cable estándar para periféricos del sistema de 8 patillas Macintosh o cables MIDI. Consulte el manual suministrado con la interfaz USB para encontrar más detalles al respecto.

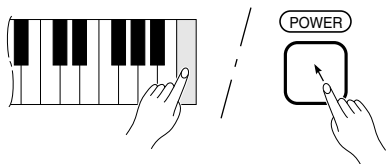
● Conexión de la interfaz USB y del instrumento mediante un cable en serie



● Conexión de la interfaz USB y del instrumento mediante cables MIDI



Llamada de los preajustes de fábrica



Todos los ajustes del modo dual, modo de división, reverberación, efectos, sensibilidad de pulsación, afinación y otros que afectan las funciones de protección pueden reponerse a sus valores originales de ajuste de fábrica manteniendo presionada la tecla C7 (la tecla de la derecha del teclado) mientras pone en ON el interruptor [POWER]. De este modo se borran también todos los datos de la grabadora y desactiva (pone en "OFF") todos los ajustes de activación/desactivación de protección (F9).



• La lista de ajustes iniciales de fábrica se encuentra en la página 42.

Localización y reparación de averías

Si se encuentra con algo que parece ser un mal funcionamiento, compruebe los puntos siguientes antes de pensar que ha ocurrido una avería en la Clavinova.

1. No hay sonido cuando se conecta la alimentación

¿Está la clavija de CA correctamente enchufada a la Clavinova y al tomacorriente de CA? Compruebe con cuidado la conexión de la alimentación de CA. ¿Está el control MASTER VOLUME ajustado a un nivel de audición razonable?

Asegúrese también que no se hayan enchufado auriculares a la toma PHONES y que el control local (página 34) esté activado (ON).

2. El pedal apagador no funciona

Si el pedal apagador no funciona, o si las notas se sostienen incluso cuando no se pisa el pedal, asegúrese de que el cable del pedal esté correctamente enchufado en la unidad principal (página 50).

3. La Clavinova reproduce sonido de la radio o TV

Esto puede ocurrir si hay un transmisor de alta potencia en su vecindad. Póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.

4. Ruido estático intermitente

Normalmente se debe a la conexión o desconexión de un electrodoméstico u otro equipo electrónico que se alimenta con la misma línea de la red de CA que la Clavinova.

5. Aparecen interferencias en la radio o televisor situados cerca de la Clavinova

La Clavinova contiene circuitos digitales que pueden generar ruido de radiofrecuencia. La solución es apartando la Clavinova del equipo afectado, o viceversa.

6. Se oye ruido por los altavoces o auriculares

El ruido puede deberse a interferencias causadas por el empleo de un teléfono móvil cerca de la Clavinova. Desconecte la alimentación del teléfono móvil o empléelo más lejos de la Clavinova.

7. Sonido distorsionado cuando se conecta la Clavinova a un amplificador/sistema de altavoces externos.

Si se conecta la Clavinova a un sistema estéreo o amplificador de instrumentos y se distorsiona el sonido, reduzca el volumen del equipo exterior a un nivel que cese la distorsión.

● Si aparece "5c n" en el visualizador, significa que se ha producido un mal funcionamiento interno. En este caso, póngase en contacto con el distribuidor de Yamaha.

Opciones y módulos de expansión

● Opciones

Auriculares estéreo HPE-160

Auriculares dinámicos de alto rendimiento y poco peso con almohadillas muy blandas para el oído.

● Módulos de expansión

DOU-10 Unidad de discos orquestales

Una amplia gama de funciones de grabación y reproducción MIDI, más capacidad de reproducción de la DOC de Yamaha, Disklavier PianoSoft™, y de discos de archivos MIDI General/MIDI estándar.

Voice Descriptions / Beschreibung der Stimmen / Description des voix / Descripciones de las voces

Voice	Stereo/ Mono	Touch Response	Dynamic Sampling*	Voice Descriptions
GRAND PIANO 1	Stereo	○	○	Newly-recorded samples from a full concert grand piano. Also includes dynamic sampling, sustain samples, and key-off samples for exceptionally realistic acoustic grand piano sound. Perfect for classical compositions as well as any other style that requires acoustic piano.
				Neu aufgezeichnete Samples eines echten Konzertflügels. Mit "Dynamic Sampling", "Sustain Samples" und "Key-off Samples" für einen außergewöhnlich realistischen Konzertflügelklang. Perfekt für klassische Kompositionen sowie viele andere Musikrichtungen, für die ein akustischer Klavierklang wichtig ist.
				Échantillons nouvellement enregistrés à partir d'un vrai piano à queue de concert. Inclus également des échantillons dynamique, sustain et hors touche destinés à produire une sonorité acoustique réaliste d'un vrai piano à queue de concert. Parfaits pour les compositions classiques comme pour tout autre style nécessitant un piano acoustique.
				Muestras nuevas grabadas en un piano de cola para conciertos. Incluyen también muestras dinámicas, muestras de sostenido, y muestras de soltado de cuerdas para ofrecer un sonido de piano de cola acústico muy realista. Son perfectas para composiciones clásicas así como para otros estilos que requieren piano acústico.
GRAND PIANO 2	Stereo	○	×	A bright, expansive piano sound which is ideal for rock and popular genres.
				Ein heller, weiträumiger Pianosound, der sich ideal für Rock und andere populäre Musikgenres eignet.
				Sonorité de piano brillante et expansive idéale pour les genres de musiques rock et populaire.
E.PIANO 1	Stereo	○	○	Sonido de piano claro y con expansión que es ideal para música rock y popular.
				An electronic piano sound created by FM synthesis. Extremely "musical" response with varying timbre according to keyboard dynamics.
				Ein elektronischer Pianosound, der durch FM-Synthese erzeugt wird. Außerst "musikalische" Ansprache mit anschlagstärkeabhängiger Klangfärbung.
				Sonorité de piano électronique créée par synthèse FM. Réponse extrêmement "musicale" avec un timbre variant en proportion de la dynamique du clavier.
E.PIANO 2	Mono	○	○	Sonido de piano electrónico creado con síntesis de FM. Tiene una respuesta muy "musical" con variación del timbre de acuerdo con la dinámica del teclado.
				The sound of an electric piano using hammer-struck metallic "tines." Soft tone when played lightly, and an aggressive tone when played hard.
				Der Sound eines elektrischen Pianos mit metallischen "Hammeranschlag-Spitzen". Bei leichtem Anschlagen erhält man einen weichen Klang, mit zunehmender Anschlagstärke einen aggressiveren Sound.
				Sonorité de piano électrique se servant de "pointes" métalliques de frappe de marteau. Sonorité atténuée lorsque les touches sont frappées légèrement et sonorité agressive lorsque le jeu est plus dur.
HARPSICHORD	Stereo	×	×	Sonido de piano eléctrico que usa los tonos metálicos de golpe de martillo. Es un tono suave cuando se toca con delicadeza, y es un tono agresivo cuando se toca con fuerza.
				The definitive instrument for baroque music. Since harpsichord uses plucked strings, there is no touch response. There is, however, a characteristic additional sound when the keys are released.
				Cembalo, das maßgebliche Instrument der Barockmusik. Da die Saiten bei diesem Instrument angezupft werden, spricht diese Stimme nicht auf Anschlagdynamik an. Beim Freigeben der Tasten ist jedoch ein zusätzlicher charakteristischer Klang zu hören.
				L'instrument définitif pour la musique baroque. Étant donné que la harpe se sert de cordes pincer, il n'existe aucune réponse de touche. Cependant, cette sonorité supplémentaire caractéristique est obtenue lorsque les touches sont relâchées.
VIBRAPHONE	Stereo	○	○	El instrumento perfecto para música barroca. Puesto que el clavicordio emplea cuerdas de punteado, no hay respuesta a la pulsación. Sin embargo, hay un sonido característico adicional al saltar las teclas.
				Vibraphone played with relatively soft mallets. The tone becomes more metallic the harder you play.
				Das Vibraphon wird mit relativ weichen Schlegeln gespielt. Je härter der Anschlag, um so metallischer wirkt der Klang.
				Vibraphone joué avec des maillets relativement souples. La sonorité devient plus métallique au fur et à mesure que le jeu des touches est plus dur.
CHURCH ORGAN	Stereo	×	×	Vibráfono tocado con mazos relativamente blandos. El tono pasa a ser más metálico a medida que se toca con más fuerza.
				A soft pipe-organ type voice that is ideal for hymn accompaniment and other styles.
				Ein sanfter pfeifenorgelähnlicher Klang, der sich ideal für Hymnenbegleitung und andere Musikstile eignet.
				Voix de type orgue à tuyaux et sonorité enveloppée convenant parfaitement pour l'accompagnement d'un hymne ou d'autres styles.
JAZZ ORGAN	Mono	×	×	Una voz del tipo de órgano de tubos que es ideal para acompañamientos de himnos y otros estilos.
				The sound of a "tonewheel" type electric organ. Often heard in jazz and rock idioms.
				Der Sound einer "Tonewheel"-Elektroorgel. In Jazz- und Rockidiomen weit verbreitet.
				Sonorité d'une molette de courbure du son de type orgue électrique. Souvent entendue dans les dialectes de jazz et de rock.
STRINGS	Stereo	○	×	Sonido de un órgano eléctrico del tipo "rueda fónica". Se oye normalmente en estilos de jazz y rock.
				A large string ensemble. Try combining this voice with piano in the DUAL mode.
				Ein großes Streicherensemble. Probieren Sie diese Stimme einmal kombiniert mit Piano im Dualmodus aus.
				Grand ensemble à cordes. Essayez d'associer cette voix avec le piano en mode DUAL.
CHOIR	Stereo	○	×	Un conjunto de instrumentos de cuerdas grande. Pruebe combinando esta voz con la de piano en el modo DUAL.
				A big, spacious choir voice. Perfect for creating rich harmonies in slow pieces.
				Ein satter, reichhaltiger Klang. Perfekt zur Erzeugung voller Harmonien in Stücken mit langsamem Tempo.
				Une ample et spacieuse voix de chœur. Convient parfaitement pour créer de riches harmoniques dans les passages lents.
WOOD BASS	Mono	○	×	Una voz de coros grande y espaciosa. Es perfecta para crear ricas armonías de piezas lentas.
				An upright bass played fingerstyle. Ideal for jazz and Latin music.
				Ein mit den Fingern gespielter Kontrabaß. Ideal für Jazz und lateinamerikanische Musik.
				Sorte de doigté de basse droite. Convient parfaitement pour la musique de jazz et la musique latine.
E.BASS	Mono	○	×	Contrabajo tocado con punteado. Es ideal para jazz y música latina.
				Electric bass for a wide range of music styles, jazz, rock, popular, and more.
				E-Baß für eine Reihe von Musikrichtungen wie Jazz, Rock, Pop usw.
				Basse électrique destinée à une vaste gamme de styles de musique de jazz, rock, populaire et autres.
				Bajo eléctrico para una amplia variedad de estilos de música, jazz, rock, popular, y otros.

* Dynamic Sampling provides multiple velocity-switched samples to accurately simulate the timbral response of an acoustic piano.

* "Dynamic Sampling" hält mehrere "Velocity-switched Samples" bereit, die anschlagdynamisch gesteuert wiedergegeben werden und so die bei unterschiedlicher Anschlagstärke erzeugten klanglichen Variationen eines akustischen Instruments reproduzieren.

* L'échantillonnage dynamique procure des échantillons multiples commutés permettant de simuler avec une précision remarquable le timbre d'un piano acoustique.

* El muestreo dinámico proporciona múltiples muestras de velocidad cambiada para simular con precisión la respuesta del timbre de un piano acústico.

Demo Song List / Verzeichnis der Demo-Songs / Liste des morceaux de démonstration / Lista de canciones de demostración

Voice Demo Tune Titles

Voice Name	Title	Composer
GRAND PIANO 1	Nocturne op.9-2	F.F.Chopin
GRAND PIANO 2	Piano Sonate op.13 "Pathétique" 2nd mov.	L.v.Beethoven
E.PIANO1	Clair de lune	C.A.Debussy
E.PIANO2	Scherzo-vals (Pièces Pittoresques)	E.Chabrier
HARPSICHORD	Le Coucou	L-C.Daquin
VIBRAPHONE	Study in A minor	Georges Pheiffer
CHURCH ORGAN	Organ Concerto Op.4 No.2	G.F.Händel
JAZZ ORGAN	Trolltog (Lyriske Småstykker No.5)	E.H.Grieg
STRINGS	Brandenburgisches Konzert No.3	J.S.Bach
CHOIR	Kantate Nr.140	J.S.Bach
WOOD BASS	L'Éléphant	Saint-Saëns
E.BASS	In The Kings Hall	E.H.Grieg

- Some of the demonstration pieces listed above are short rearranged excerpts from the original compositions.
- Bei manchen der oben aufgeführten Demo-Stücke handelt es sich um kurze, umgestaltete Auszüge aus den Originalkompositionen.
- Certains des morceaux de démonstration cités ci-dessus sont de courts extraits arrangés des compositions originales.
- Algunas de las piezas de demostración arriba mencionadas son pasajes cortos arreglados de las composiciones originales.

Factory Setting List / Liste der Vorgabeeinstellungen / Liste des réglages / Lista de ajustes de fábrica

		Backup Group
Voice	GRAND PIANO 1	F9.1
Dual Mode	OFF	
Split Mode	OFF	
Split Mode Left Voice	WOOD BASS	
Reverb Type	Preset for each voice	
Reverb Depth	Preset for each voice	
Effect Type	Preset for each voice	
Effect Depth	Preset for each voice	
Touch Sensitivity	MEDIUM	
Volume in the FIXED Mode	64	
Metronome	OFF	
Metronome Time Signature	0 (no accent)	F9.1
Tempo	120	—
Transpose	0	F9.3

"—": Not memorized

Function

Function	Default	Backup Group
F1	Tuning	A3=440Hz
F2.1	Scale	1 (Equal Temperament)
F2.2	Base Note	C
F3.1	Dual Balance	Preset for each voice combination
F3.2	Dual Detune	Preset for each voice combination
F3.3, F3.4	Dual Octave Shift	Preset for each voice combination
F3.5, F.3.6	Dual Effect Depth	Preset for each voice combination
F4.1	Split Point	F#2
F4.2	Split Balance	Preset for each voice combination
F4.3, F4.4	Split Octave Shift	Preset for each voice combination
F4.5, F4.6	Split Effect Depth	Preset for each voice combination
F4.7	Damper Range	ALL
F5.1	Left Pedal Mode	1 (soft pedal)
F5.2	Sustain Sample Depth	12
F6	Metronome Volume	10
F7	Preset Song Part Cancel Volume	5
F8.1	MIDI Transmit Channel	1
F8.2	MIDI Receive Channel	ALL
F8.3	Local Control	ON
F8.4	Program Change Send & Receive	ON
F8.5	Control Change Send & Receive	ON
F8.6	MIDI Transmit Transpose	0
F9	Backup	All OFF

Always backed up

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 Clavinova.

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 Clavinovas nach den im folgenden Abschnitt aufgeführten Spezifikationen richten.

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

* If received value exceeds the supported range for the selected voice, the note is adjusted by the necessary number of octaves.

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 (reception only)

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

(3) Expression

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

(4) Damper

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

(5) Sostenuto

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

(6) Soft Pedal

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

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 Clavinova.

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 Clavinova.

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

Switches off all sound from the channel. Does not reset Note On and Hold On conditions established by Channel Messages.

(2) Reset All Controllers

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

Resets controllers as follows.

Controller	Value
Expression	127 (max)
Damper 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 damper 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 reception is turned OFF in the Function mode, control change data will not be transmitted or received except for Bank Select and Mode messages.
- 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.
- The Multi-timbre and Poly modes are always active. No change occurs when OMNI ON, OMNI OFF, MONO, or POLY mode messages are received.

4. PROGRAM CHANGE

Data format: [CnH] -> [ppH]

CnH = Program event (n = channel number)
ppH = Program change number

P.C.#=Program Change number

	MSB	LSB	P.C.#
GRAND PIANO 1	0	112	0
GRAND PIANO 2	0	112	1
E.PIANO 1	0	112	5
E.PIANO 2	0	112	4
HARPSICHORD	0	112	6
VIBRAPHONE	0	112	11
CHURCH ORGAN	0	112	19
JAZZ ORGAN	0	112	16
STRINGS	0	112	48
CHOIR	0	112	52
WOOD BASS	0	112	32
E.BASS	0	112	33

- When program change reception is turned OFF in the Function mode, no program change data is transmitted or received. Also, Bank MSB/LSB is not transmitted or received.

5. 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	Recorder start	Recorder start Not received when the MIDI clock is set to Internal.
FCH	Recorder stop	Recorder 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.

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

6. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Yamaha MIDI Format)

Panel Data Transmit

Data format: [F0H] -> [43H] -> [0nH] -> [7CH] -> ... -> [F7H]

F0H, 43H, 0nH, 7CH (n: channel number)
00H, 2AH (data length)
43H, 4CH, 20H, 20H (CL)
43H, 4CH, 50H, 27H, 30H, 30H (CLP-955)
30H, 30H (version x, y)
[PANEL DATA]
[CHECK SUM (1byte)] = 0-(43H+4CH+20H+.....+Data end)
F7H

• Panel Data Contents

- (1) 1'st Voice
- (2) Dual On/Off
- (3) Dual Voice
- (4) Dual Balance
- (5) Dual Detune
- (6) Dual Voice1 Octave
- (7) Dual Voice2 Octave
- (8) Dual Voice1 Effect Depth
- (9) Dual Voice2 Effect Depth
- (10) Split On/Off
- (11) Split Voice
- (12) Split Point
- (13) Split Balance
- (14) Split Voice1 Octave
- (15) Split Voice2 Octave
- (16) Split Voice1 Effect Depth
- (17) Split Voice2 Effect Depth
- (18) Split Dumper Mode
- (19) Reverb Type 1
- (20) Reverb Type 2
- (21) Reverb Depth1
- (22) Reverb Depth2
- (23) Effect Type 1
- (24) Effect Type 2
- (25) Effect Depth
- (26) Touch Sensitivity
- (27) Fixed Data
- (28) Left Pedal Function
- (29) Absolute tempo low byte
- (30) Absolute tempo high byte

- Panel data send requests cannot be received.

7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Universal System Exclusive)

(1) Universal Realtime Message

Data format: [F0H] -> [7FH] -> [XnH] -> [04H] -> [01H] -> [//H] -> [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 n is received n=0~F, whichever is received.
X = don't care
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 = don't care
 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.
 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 Clavinova 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 (Clavinova MIDI Format)

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

F0H = Exclusive status
 43H = Yamaha ID
 73H = Clavinova ID
 xxH = Product ID (CLP-955 common ID: 67H or CLP common ID: 01H)
 nnH = Substatus
 nn Control
 02H Internal MIDI clock
 03H External MIDI clock
 06H Bulk Data (the bulk data follows 06H)
 F7H = End of Exclusive

* When nn=02H or 03H, Clavinova common ID (01H) is recognized as well as 50H.

BULK DUMP FORMAT

F0H, 43H, 73H
 xxH =Product ID (CLP-955: 6BH)
 06H =Bulk ID
 05H =Sequence data
 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH, 0nH =Data length
 [BULK DATA]
 [CHECK SUM (1byte)] = 0-sum (BULK DATA)
 F7H = End of Exclusive

10. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES (Special Control)

Data format: [F0H] -> [43H] -> [73H] -> [xxH] -> [11H] -> [0nH] -> [ccH] -> [vvH] -> [F7H]

F0H = Exclusive status
 43H = Yamaha ID
 73H = Clavinova ID
 67H = CLP-955 common ID
 11H = Clavinova special control
 0nH = Control MIDI change (n=channel number)
 cc = Control number
 vv = Value
 F7H = End of Exclusive

Control	0n	ccH	vvH
Split Point	Always 00H	14H	14H : Split Key Number
Metronome	Always 00H	1BH	00H : off 01H : - 02H : 2/4 03H : 3/4 04H : 4/4 05H : 5/4 06H : 6/4 7FH : No accent
Damper Level	ch: 00H-0FH	3DH	(Sets the Damper Level for each channel) 00H-7FH
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 = Transmission from n=CLP is always 0. 0-F is received.
 27H = Model ID of TG100
 30H = Sub ID
 00H =
 00H =
 mmH = Master Tune MSB
 //H = Master Tune LSB
 ccH = don't care (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
05	1	—	—	—	—
06	1	34 - 4C(*2)	TRANSPOSE	-12 - +12[semitones]	40
7E		00	XG SYSTEM ON	00=XG sytem ON	
7F		00	RESET ALL PARAMETERS	00=ON (receive only)	
TOTAL SIZE	07				

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

*2: Values from 28H through 33H are interpreted as -12 through -1. Values from 4DH through 58H are interpreted as +1 through +12.

<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		
02 01 40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	Refer to Effect MIDI Map	00(=Effect off)
		00-7F	VARIATION TYPE LSB		

• "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
Sound board	03H	12H

EFFECT

	MSB	LSB
CHORUS	42H	10H
PHASER	48H	10H
TREMOLO	42H	12H
DELAY	05H	10H

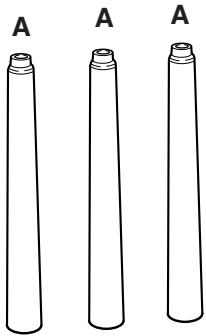
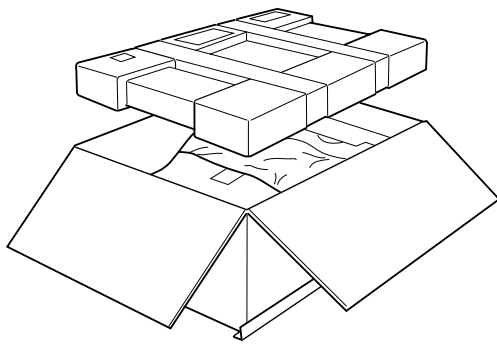
MIDI Implementation Chart

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 1~16	1 1~16	
Mode Default Messages Altered	3 × *****	1 × ×	*1 Poly Mode only
Note Number : True voice	9~120 *****	0~127 21~108	
Velocity Note on Note off	○ 9nH, v=1~127 × 9nH, v=0	○ v=1~127 ×	
After key's Touch Ch's	× ×	× ×	
Pitch Bender	×	×	
Control Change	0, 32 ○ 07 × 11 ○ 64 ○ 66 ○ 67 ○ 91 ○ 94 ○ 120 × 121 ×	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	Bank Select Volume Expression Damper Sostenuto Soft pedal Reverb Depth Effect Depth All sounds off Reset All Controllers
Program Change : True #	○ *****	○	
System Exclusive	○	○	
System : Song Position : Song Select Common : Tune	× × ×	× × ×	
System : Clock Real Time : Commands	○ ○	○ ○	
Aux : Local ON/OFF : All Notes Off Messages : Active Sense : Reset	× ○ ○ ×	○ ○ (123~127) ○ ×	
Notes : *1 = Recieve Mode is always multi timbre and Poly mode.			

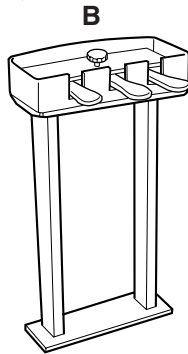
Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes
×: No

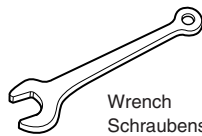
Assembly Parts / Bauteile / Éléments à assembler / Partes del conjunto



A: Legs
A: Standbeine
A: Pieds
A: Patas



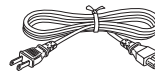
B: Pedal box
B: Pedalkasten
B: Pédalier
B: Caja de pedales



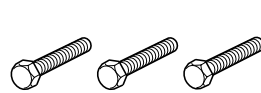
Wrench
 Schraubenschlüssel
 Clé
 Llave



Cord holders
 Kabelhalter
 Serre-câble
 Soportes de cable



AC power cord
 Netzkaabel
 Cordon d'alimentation
 Cable de alimentación de CA



10 x 60mm bolts
 Schrauben (10 x 60 mm)
 Boulons de 10 x 60 mm
 Pernos de 10 x 60 mm

① x 3



Spring Washers
 Federringe
 Rondelles éventail
 Arandelas de resorte

② x 3



Washers
 Belegscheiben
 Rondelles
 Arandelas

③ x 3



5 x 20mm screws
 Schrauben (5 x 20 mm)
 Vis de fixation de 5 x 20 mm
 Tornillos de 5 x 20 mm

④ x 4

- After assembly is complete, keep the wrench for future maintenance.
- Bewahren Sie den Schraubenschlüssel nach dem Zusammenbau für späteren Gebrauch gut auf.
- Une fois l'assemblage terminé, conservez la clé plate pour tout entretien ultérieur.
- Después de haber completado el montaje, guarde la llave para futuros trabajos de mantenimiento.

Keyboard Stand Assembly

CAUTION

- Be careful not to confuse parts, and be sure to install all parts in the correct direction. Please assemble in accordance with the sequence given below.
- Assembly should be carried out by at least two persons.
- Be sure to use the correct screw size, as indicated above. Use of incorrect screws can cause damage.
- Be sure to tighten up all screws upon completing assembly of each unit.
- The entire package must be turned over during assembly, so select an area that is large enough for the unpacking and assembly operation.

Have a Phillips-head (+) screwdriver ready.

Open the carton and remove the parts from the upper level.

The parts shown in the "Assembly Parts" illustration will be used. Follow the assembly instructions and select the parts as needed.

NOTE • A bench may be supplied or optional, depending on the location in which the instrument was purchased.

1 Attach the three legs (A).

Use scissors or a cutter to remove the packing material in which the main unit is wrapped. Then attach the legs to the bottom of the main unit using one 10 x 60mm bolt ① per leg. The legs (A) are identical so they can be used at any position on the unit however, please pay close attention to the illustration and ensure that the legs are properly fitted to the rectangular pipe's rounded edge.

Zusammenbau und Aufstellung

VORSICHT

- Achten Sie darauf, die Teile nicht zu verwechseln, und installieren Sie alle Teile in der richtigen Ausrichtung. Gehen Sie beim Zusammenbau bitte in der angegebenen Reihenfolge vor.
- Die Montage sollte von mindestens zwei Personen vorgenommen werden.
- Achten Sie darauf, die richtige Schraubengröße zu verwenden, wie es oben gezeigt ist. Die Verwendung der falschen Schrauben kann zu Schäden führen.
- Achten Sie während der Montage darauf, bei jedem Arbeitsgang alle Schrauben festzuziehen.
- Das Instrument wird im Karton zusammengebaut und muß abschließend zum Aufstellen umgedreht werden. Achten Sie darauf, daß ausreichend Platz zum Auspacken und Aufstellen vorhanden ist.

Sie benötigen einen Kreuzschlitzschraubendreher (+).

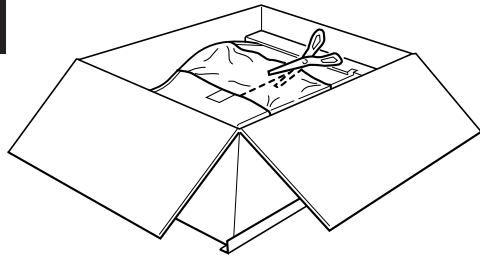
Den Karton öffnen und die Teile der obersten Lage herausnehmen.

Es werden die in der "Bauteile"-Zeichnung abgebildeten Teile verwendet. Folgen Sie beim Zusammenbau den Anweisungen, und wählen Sie die jeweils benötigten Teile.

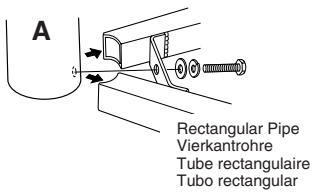
HINWEIS • Je nach Vertriebsland wird eine Sitzbank entweder standardmäßig mitgeliefert oder ist als Sonderzubehör erhältlich.

1 Die drei Standbeine (A) montieren.

Entfernen Sie das Verpackungsmaterial an der Unterseite des Instruments mit einer Schere oder einem anderen Schneidwerkzeug. Befestigen Sie dann die Standbeine mit jeweils einer Schraube (10 x 60 mm) ① an der Unterseite des Instruments. Die drei Standbeine (A) sind baugleich und können daher beliebig montiert werden. Beachten Sie beim Einpassen jedoch die Montagezeichnungen, um sicherzustellen, daß die Standbeine vorschriftsmäßig an den gerundeten Enden der Vierkantrohre anliegen.

1

- Washer ③
- Beilegscheibe ③
- Rondelle ③
- Arandela ③
- Spring Washer ②
- Federring ②
- Rondelle éventail ②
- Arandela de resorte ②
- 10 x 60mm bolt ①
- Schraube (10 x 60) mm ①
- Boulon de 10 x 60 mm ①
- Perno de 10 x 60 mm ①



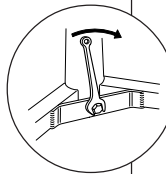
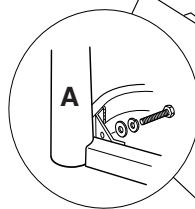
Rectangular Pipe
Vierkantrohre
Tube rectangulaire
Tubo rectangular

Make sure that when the legs are attached that the legs are fitted to the rectangular pipe's rounded edge.

Darauf achten, daß die Standbeine gut an den gerundeten Enden der Vierkantrohre anliegen.

Au moment de fixer les pieds sur l'instrument, vérifiez que les pieds sont montés correctement sur le bord arrondi du tube rectangulaire.

Asegúrese de que cuando se montan las patas queden bien colocadas en el borde redondeado del tubo rectangular.



When attaching the legs, make sure to tighten each bolt using the supplied wrench until there remains no gap between the washer, spring washer and the bolt. As you tighten the bolt, occasionally shake the leg to remove any looseness between the pipes and the leg.

Beim Montieren der Standbeine die einzelnen Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel anziehen, bis kein Zwischenraum zwischen Beilegscheibe, Federring und Schraubenkopf mehr verbleibt. Das Standbein dabei von Zeit zu Zeit hin und her bewegen, um eventuelle Lockerheit zwischen den Rohren und dem Standbein zu beseitigen.

Au moment de fixer les pieds sur l'instrument, faites en sorte de serrer correctement chaque boulon avec la clé fournie jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace entre la rondelle, la rondelle éventail et le boulon. Au fur et à mesure que le boulon est serré, remuez légèrement le pied de manière à éliminer tout jeu entre les tubes et le pied.

Quando monte las patas, asegúrese de apretar cada perno empleando la llave suministrada hasta que no quede nada de huelgo entre la arandela, la arandela de resorte y el perno. Al apretar el perno, agite de vez en cuando la pata para sacar la flojedad entre los tubos y la pata.

Assemblage du support de clavier

⚠ PRECAUTION

- Veiller à ne pas mélanger les pièces et à les installer dans le sens correct. Veuillez assembler l'instrument dans l'ordre indiqué ci-dessous.
- La présence de deux personnes minimum est nécessaire pour procéder au montage.
- Toujours utiliser des vis aux dimensions correctes, comme indiqué ci-dessus. L'utilisation de vis aux dimensions incorrectes pourrait en effet endommager l'instrument.
- Resserrer convenablement toutes les vis après le montage de chaque élément.
- L'ensemble du carton d'emballage doit être retourné pendant le montage aussi, choisir un endroit suffisamment spacieux pour les opérations de déballage et de montage.

Munissez-vous d'un tournevis Phillips (cruciforme).

Ouvrir le carton et retirer les pièces du niveau supérieur.

Les éléments qui sont représentés sur la figure intitulée "Éléments à assembler" seront utilisés. Veuillez vous conformer aux instructions d'assemblage et sélectionner les éléments nécessaires.



- Un banc peut être fourni ou en option, selon l'endroit où l'instrument a été acheté.

1 Fixez les trois pieds (A)

Utilisez une paire de ciseaux ou un cutter pour retirer les matériaux d'emballage dans lesquels l'instrument est emballé. Ensuite, fixez les pieds à la base de l'instrument en utilisant un boulon de 10 x 60 mm ① par pied. Les pieds (A) sont identiques de sorte qu'ils peuvent être fixés sur n'importe quelle position sur l'instrument bien qu'il soit particulièrement nécessaire de faire attention aux indications de l'illustration afin de s'assurer que les pieds sont montés correctement sur le bord arrondi du tube rectangulaire.

Conjunto del soporte del teclado

⚠ CUIDADO

- Observe cuidado para no confundir las piezas, y asegúrese de montar todas ellas en el sentido correcto. Proceda al montaje en el orden indicado a continuación.
- El montaje deberá realizarse al menos por dos personas.
- Procure utilizar los tornillos del tamaño adecuado, según se indica arriba. El empleo de tornillos inadecuados puede ocasionar daños en el instrumento.
- Asegúrese de apretar bien todos los tornillos después de montar cada unidad.
- Deberá dar la vuelta a todo el paquete durante el montaje, por lo que es mejor que seleccione un lugar espacioso para efectuar el desembalaje y el montaje.

Tenga preparado un destornillador de cabeza en cruz (+).

Abra el cartón y extraiga las partes del nivel superior.

Se usarán las partes mostradas en la ilustración de "Partes del conjunto". Siga las instrucciones de montaje y seleccione las partes a medida que se requieran.



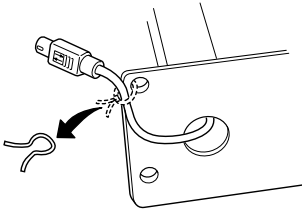
- Es posible que se suministre un banco o que sea opcional, dependiendo del lugar de venta del instrumento.

1 Coloque las tres patas (A)

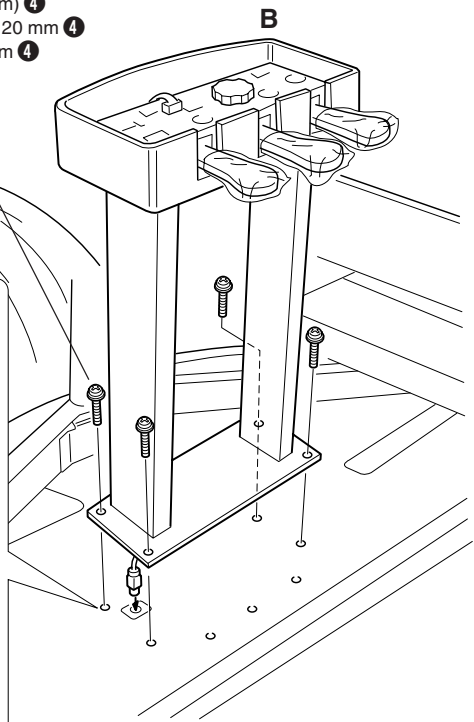
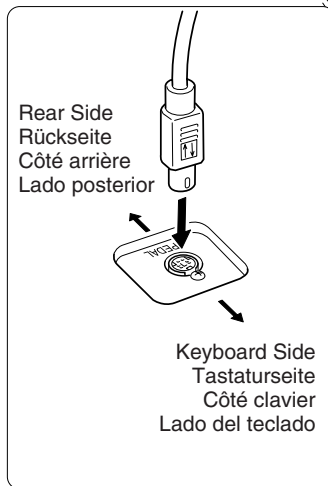
Emplee unas tijeras o una cuchilla para sacar el material de embalaje en el que está envuelta la unidad principal. Luego, monte las patas en la parte inferior de la unidad principal empleando un perno de 10 x 60 mm ① por pata. Las patas (A) son idénticas, por lo que pueden usarse en cualquier posición de la unidad, pero preste atención a la ilustración y asegúrese de que las patas queden bien colocadas en el borde redondeado del tubo rectangular.

2

Remove the vinyl tie.
Den Kabelbinder entfernen.
Retirez l'attache vinylique.
Extraiga la abrazadera de vinilo.



5 x 20mm screws ④
Schrauben (5 x 20 mm) ④
Vis de fixation de 5 x 20 mm ④
Tornillos de 5 x 20 mm ④



2 Attach the pedal box (B).

Before attaching the pedal box, remove the vinyl tie holding the pedal cord to the base plate then connect the pedal cord. Pull the pedal plug out from the hole in the base plate and plug it into the PEDAL jack in the bottom of the main unit with the flat side of the plug facing the keyboard side of the main unit (refer to the illustration). If the plug won't go in properly, do not force it ... check the plug orientation and try again.

Making sure that the pedal cord doesn't get caught between the base plate and main unit, carefully lower the pedal box assembly onto the bottom of the main unit and line up the screw holes. Finally, attach the pedal box with four 5 x 20 mm screws ④.

3 Turn over the instrument and packing.

Make sure that the three legs are firmly attached, then using the front legs for support, turn over the instrument and packing so that the carton is on top of the instrument.

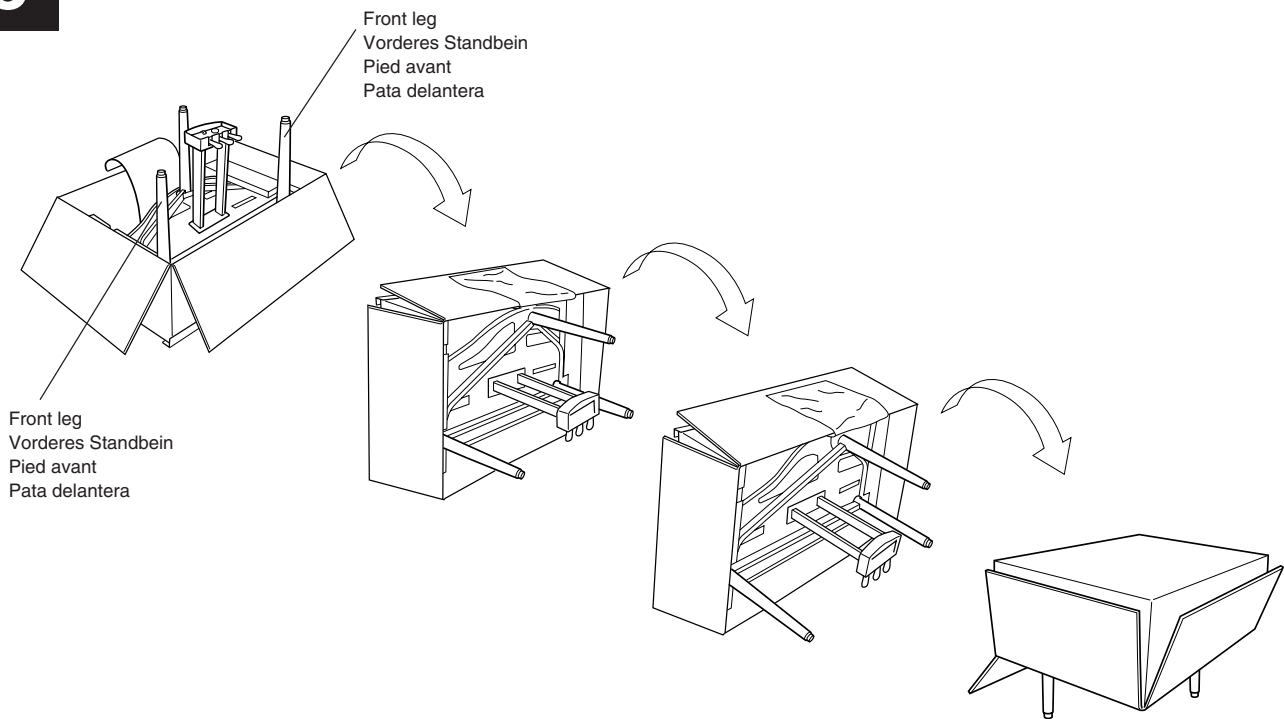
2 Den Pedalkasten (B) montieren.

Schließen Sie vor der Montage des Pedalkastens zunächst das Pedalkabel an. Führen Sie den Kabelstecker durch das Loch in der Grundplatte, um ihn dann, mit der Führungsnase zur Rückseite des Instruments weisend, an die Buchse an der Unterseite anzuschließen (siehe Abbildung). Wenn der Stecker nicht in die Buchse paßt, bitte nicht mit Gewalt hineinstecken ... prüfen Sie seine Ausrichtung, und versuchen Sie es dann noch einmal.

Setzen Sie den Pedalkasten nun so auf der Unterseite des Instruments an, daß das Pedalkabel nicht zwischen Grundplatte und Instrument eingeklemmt wird und die Schraubenbohrungen zur Deckung kommen. Schrauben Sie den Pedalkasten dann mit vier Schrauben (5 x 20 mm) ④ fest.

3 Das Instrument mit dem Karton aufstellen.

Prüfen Sie noch einmal, ob die drei Standbeine fest montiert sind, und stellen Sie das Instrument dann über die vorderen Standbeine so aufrecht, daß der Karton oben ist.

3

2 Monter le pédalier (B).

Avant de monter le pédalier, raccordez son cordon. Sortir le connecteur de pédalier de l'orifice de l'embase et le brancher dans la prise sous de l'instrument, la cosse du connecteur orienté vers l'arrière de l'instrument (comme indiqué sur l'illustration). Si la prise est difficile à enclencher, ne pas forcer... vérifier l'orientation de la prise et essayer à nouveau.

En vérifiant que le cordon du pédalier n'est pas pincé entre l'embase et l'instrument, abaisser soigneusement l'ensemble de pédalier en place au bas de l'instrument et l'aligner sur les trous de vis. Pour finir, monter le pédalier avec quatre vis de fixation de 5 x 20 mm ④.

3 Retourner l'instrument et l'emballage.

Vérifier que les trois pieds sont fermement fixés, puis, en utilisant les pieds avant comme support, retourner l'instrument et l'emballage, de manière à ce que le carton se trouve sur l'instrument.

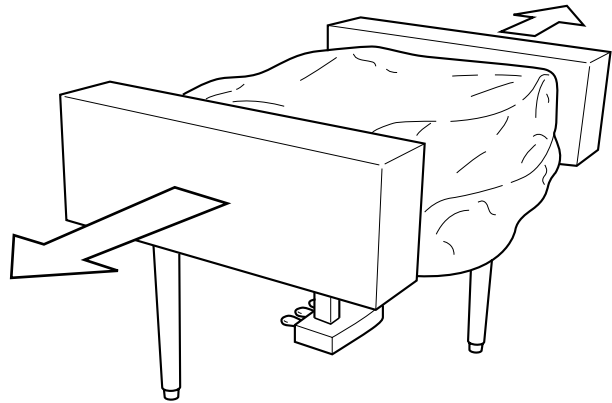
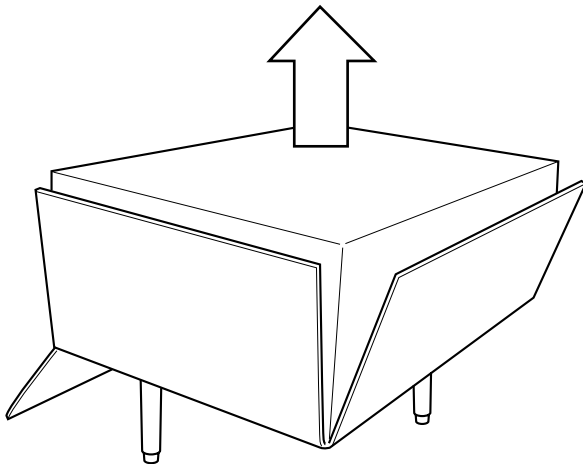
2 Coloque la caja de pedales (B).

Antes de montar la caja de pedales, conecte el cable de los pedales. Tire de la clavija de pedales desde el orificio de la placa de la base y enchúfelo a la toma de la parte inferior de la unidad principal con el apéndice de la clavija encarado a la parte posterior de la unidad principal (consulte la ilustración). Si la clavija no entra correctamente, no la fuerza ... compruebe la orientación de la clavija e inténtelo de nuevo.

Teniendo cuidado de que el cable de los pedales no queda pillado entre la placa de la base y la unidad principal, baje con cuidado el conjunto de la caja de pedales a la parte inferior de la unidad principal y alinee los orificios de los tornillos. Finalmente, monte la caja de pedales con cuatro tornillos de 5 x 20 mm ④.

3 Dé la vuelta al instrumentos y al embalaje.

Asegúrese de que las tres patas estén firmemente unidas, y empleando las patas frontales como soporte, dé la vuelta al instrumento y al embalaje de modo que el cartón quede en la parte superior del instrumento.



4 Remove the carton and packing material.

Lift and remove the carton, then remove the remaining packing material from the main unit.

At this time, make sure the Clavinova makes no rattling noise when you shake it. If it does, go back and retighten all bolts and screws.

5 Voltage Selector

Before connecting the AC power cord, check the setting of the voltage selector which is provided in some areas. To set the selector for 110V, 127V, 220V or 240V main voltages, use a “minus” screwdriver to rotate the selector dial so that the correct voltage for your region appears next to the pointer on the panel. The voltage selector is set at 240V when the unit is initially shipped.

CAUTION

- An improper voltage setting can cause serious damage to the Clavinova or result in improper operation.

6 Attach the cord holders and plug in the AC cord.

Remove the protective backing from the adhesive surface of the cord holders, and attach at approximately the locations shown in the illustration. Plug the main-unit end of the AC cord into the corresponding socket on the bottom of the main unit, then secure the cord with the cord holders.

Move the instrument to the location where it will be used and connect the AC power cord to an AC wall outlet. A plug adaptor may be also provided in some areas to match the pin configuration of the AC wall outlets in your area.

4 Den Karton und das Verpackungsmaterial entfernen.

Heben Sie zunächst den Karton weg, und entfernen Sie dann die beiden Formstücke und das übrige Verpackungsmaterial.

Kontrollieren Sie nun, ob Klappergeräusche vom Clavinova zu hören sind, wenn Sie das Instrument leicht schütteln. Wenn ja, ziehen Sie alle Schrauben und Muttern noch einmal an.

5 Den Spannungswähler einstellen.

Bevor Sie nun das Netzkabel anschließen, müssen Sie den Spannungswähler (falls vorhanden) auf die örtliche Netzspannung einstellen. Zum Verstellen drehen Sie den Spannungswähler mit einem Schlitzschraubendreher, bis der richtige Spannungswert (110, 127, 220 oder 240) an der Pfeilmarkierung steht. Bei der Auslieferung werden alle Instrumente mit Spannungswähler auf “240” voreingestellt.

VORSICHT

- Eine falsche Spannungseinstellung kann das Clavinova schwer beschädigen und Funktionsstörungen zur Folge haben.

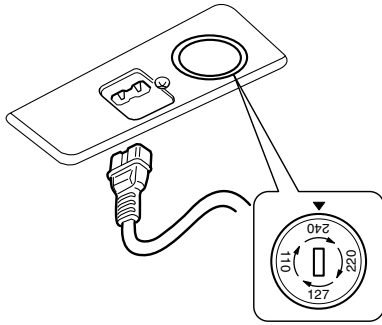
6 Die Kabelhalter anbringen und das Netzkabel anschließen.

Ziehen Sie das Schutzpapier von der Klebefläche der Kabelhalter ab, und bringen Sie die Halter ungefähr an den in der Abbildung gezeigten Stellen an. Stecken Sie den kleineren Stecker des Netzkabels in die entsprechende Buchse an der Unterseite des Instruments, um das Kabel dann in die Kabelhalter zu legen.

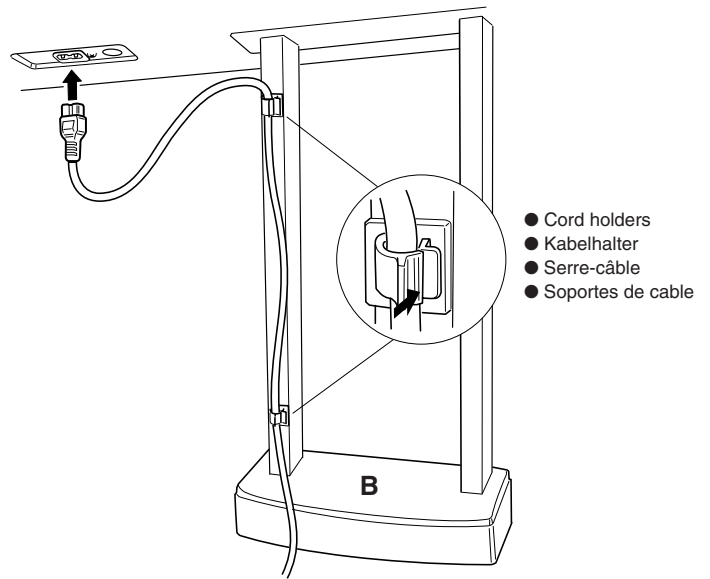
Bringen Sie das Instrument an seinen Stellplatz, und schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an. In manchen Gebieten wird ein Steckeradapter mitgeliefert, um den Anschluß an die evtl. unterschiedlich geformte Steckdose zu ermöglichen.

5

- A voltage selector is provided in some areas.
- Spannungswähler
(nur in bestimmten Verkaufsgebieten)
- Un sélecteur de tension est prévu pour certaines régions
- El selector de tensión está provisto para ciertos destinos.



6



4 Retirer le carton et les matériaux de garniture.

Soulever le carton et le retirer, puis retirer les matériaux d'emballage qui restaient sur l'instrument.

Vérifiez à ce moment précis que le Clavinova ne produit aucun cliquetis métallique lorsqu'il est secoué. Dans le cas contraire, reprendre les opérations et resserrer fermement tous les boulons et toutes les vis.

5 Sélecteur de tension.

Avant de connecter le cordon d'alimentation, vérifiez le réglage du sélecteur de tension qui est prévu pour certaines régions. Pour régler le sélecteur sur 110 V, 127 V, 220 V ou 240 V, utilisez un tournevis à lame plate pour tourner le cadran du sélecteur afin de mettre l'indication correspondant à la tension de votre région vis à vis du repère triangulaire situé sur le panneau. Le sélecteur de tension est réglé sur 240 V au départ d'usine.

⚠ PRECAUTION

- Vous risquez de sérieusement endommager le Clavinova ou de provoquer un fonctionnement anormal de l'instrument en ne choisissant pas correctement la tension d'alimentation.

6 Fixer les serre-fils et brancher le cordon de l'alimentation secteur.

Retirer le film protecteur des surfaces adhésives aux serre-fils et les fixer approximativement aux emplacements indiqués sur l'illustration. Brancher l'extrémité instrument du cordon secteur dans la prise correspondante au bas de l'instrument et fixer le cordon avec les serre-fils.

Déplacez l'instrument jusqu'à l'emplacement où il est prévu de l'utiliser, puis raccorder le cordon d'alimentation secteur à une prise de sortie secteur. Un adaptateur de prise peut également être fourni dans certaines régions pour pouvoir brancher le cordon à la prise secteur murale.

4 Extraiga el cartón y el material de embalaje.

Levante y extraiga el cartón, y saque entonces el material de embalaje restante de la unidad principal.

Entonces, asegúrese de que el Clavinova no hace ruido de traqueteo cuando lo mueve. Si hace ruido, retroceda y vuelva a apretar los pernos y los tornillos.

5 Selector de tensión.

Antes de conectar el cable de alimentación de CA, compruebe el ajuste del selector de tensión que se incorpora para ciertos destinos. Para ajustar el selector a 110V, 127V, 220V ó 240V de la red de alimentación, emplee un destornillador de cabeza recta "-" para girar el selector de modo que la tensión correcta de su zona aparezca al lado del indicador del panel. El selector de tensión se ajusta a 240V cuando la unidad sale de fábrica.

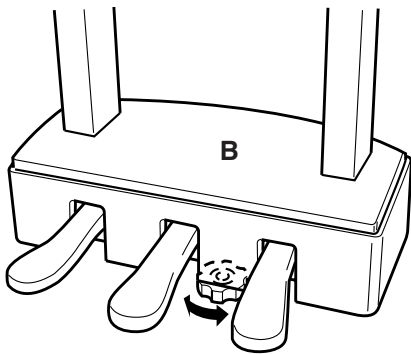
⚠ CUIDADO

- Un ajuste incorrecto de la tensión puede causar daños serios a la Clavinova o ser motivo de mal funcionamiento.

6 Monte los soportes de cable y enchufe el cable de CA

Extraiga el dorso protector de la superficie adhesiva de los soportes de cable, y colóquelos aproximadamente en los lugares mostrados en la ilustración. Enchufe e extremo de la unidad principal del cable de CA en la toma correspondiente de la parte inferior de la unidad principal, y fije el cable con los soportes de cables.

Mueva el instrumento al lugar donde deba utilizarse y conecte el cable de alimentación de CA a una toma de corriente de CA de la pared. En algunas zonas puede suministrarse también un adaptador para adaptar la configuración de las patillas de los tomacorrientes de CA de su localidad.



7 Set the adjuster.

For stability, an adjuster is provided on the bottom of the pedal box (B). Rotate the adjuster until it comes in firm contact with the floor surface. The adjuster ensures stable pedal operation and facilitates pedal effect control. If the adjuster is not in firm contact with the floor surface, distorted sound may result.

■ After completing the assembly, please check the following.

- Are there any parts left over?
→ Review the assembly procedure and correct any errors.
- Is the Clavinova clear of doors and other movable fixtures?
→ Move the Clavinova to an appropriate location.
- Does the Clavinova make a rattling noise when you shake it?
→ Tighten all screws.
- Does the pedal box rattle or give way when you step on the pedals?
→ Turn the adjuster so that it is set firmly against the floor.
- Are the pedal and power cords inserted securely into the sockets?
→ Check the connection.
- If the main unit creaks or is otherwise unsteady when you play on the keyboard, refer to the assembly diagrams and retighten all screws.

● After assembly is complete, it will be necessary to remove the keyboard string. This procedure is performed once only and the string will never have to be reattached again. For instructions on its removal, refer to the paper titled "REQUEST" that can be found on the keys underneath the key cover (see page 10).

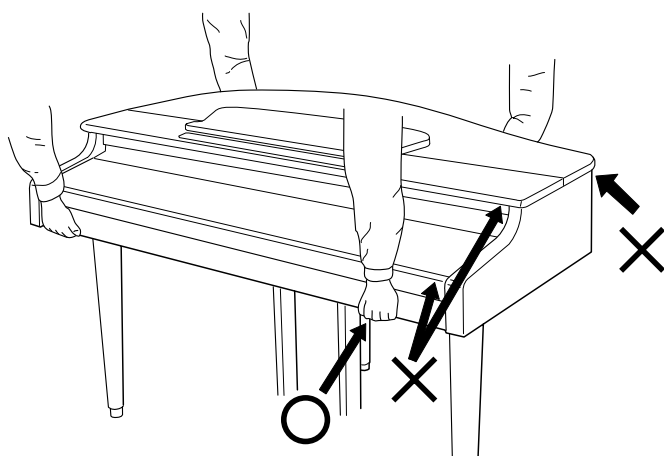
7 Den Pedalfuß einstellen.

Um dem Pedalkasten (B) mehr Standfestigkeit zu geben, ist er mit einem verstellbaren Pedalfuß ausgestattet. Drehen Sie diesen Fuß heraus, bis er fest auf der Bodenfläche steht. Der Pedalfuß stabilisiert den Pedalkasten und ermöglicht eine präzise Pedalbetätigung. Wenn der Pedalfuß nicht fest auf dem Boden steht, können Klangverzerrungen auftreten.

■ Wenn der Zusammenbau beendet ist, prüfen Sie bitte folgende Dinge:

- Sind Teile übrig geblieben?
→ Gehen Sie den Vorgang des Zusammenbaus noch einmal durch und korrigieren Sie eventuelle Fehler.
- Befindet sich das Clavinova weit genug von Türen und anderen beweglichen Vorrichtungen entfernt?
→ Bewegen Sie das Clavinova an einen entsprechend sicheren Ort.
- Macht das Clavinova Klappergeräusche, wenn Sie es schütteln?
→ Ziehen Sie alle Schrauben fest.
- Klappert der Pedalkasten oder gibt er nach, wenn Sie das Pedal treten?
→ Drehen Sie den Höhenversteller, bis er fest auf dem Fußboden steht.
- Sind Pedal- und Netzkabel richtig an den Buchsen angeschlossen?
→ Prüfen Sie die Verbindung.
- Wenn die Haupteinheit knarrt oder beim Spielen wackelt, betrachten Sie die Abbildungen und ziehen Sie alle Schrauben noch einmal nach.

● Nach dem Zusammenbau müssen Sie den Tastatur-Sicherungsdraht entfernen. Diese Arbeit wird nur einmal ausgeführt, und der Draht braucht später nicht wieder angebracht zu werden. Anweisungen hierzu entnehmen Sie bitte dem unter der Tastaturabdeckung auf den Tasten liegenden Hinweisblatt (siehe Seite 10).



⚠ CAUTION

- When moving the instrument after assembly, always hold the lower surface of the main unit, NEVER the lid, the top portion or keyboard cover. Improper handling can result in damage to the instrument or personal injury.

⚠ VORSICHT

- Fassen Sie zum Umstellen des Instruments nach dem Zusammenbau stets unter das Gehäuse; heben Sie es niemals am Gehäusedeckel, an der oberen Verkleidung oder am Tastaturdeckel. Bei Nichtbeachtung dieses Punkts kann das Instrument beschädigt und im Extremfall eine Verletzung hervorgerufen werden.

⚠ PRECAUTION

- Lorsque vous devez déplacer l'instrument après avoir fixé tous les éléments, saisissez toujours l'instrument par la surface inférieure, JAMAIS par le couvercle, sa partie supérieure ou le protège-clavier. En effet, une manipulation inappropriée risque d'endommager l'instrument ou de blesser quelqu'un.

⚠ CUIDADO

- Cuando mueva el instrumento después del montaje, sostenga siempre la superficie inferior de la unidad principal y NUNCA la tapa, la parte superior ni la cubierta del teclado. La manipulación indebida puede causar daños en el instrumento o personales.

7 Régler la hauteur du pédalier

Pour assurer la stabilité, un dispositif de réglage du pédalier (B) est équipé. Tourner ce dispositif jusqu'à ce qu'il soit en contact ferme avec le sol. Ce dispositif assure la stabilité du pédalier pendant son utilisation et facilite la commande au pied des effets. Si ce dispositif n'est pas fermement en contact avec le sol, le son pourra être déformé.

■ Lorsque le montage est terminé, veuillez mener à bien les vérifications suivantes.

- Reste-t-il des pièces non utilisées?
→ Passer en revue la procédure de montage et corriger toute erreur éventuelle.
- Le Clavinova est-il placé à l'écart des portes et de toute autre structure mobile?
→ Déplacer le Clavinova vers un emplacement approprié.
- Lorsque vous secouez quelque peu le Clavinova, entendez-vous un cliquetis?
→ Serrer convenablement toutes les vis.
- Le pédalier fait-il du bruit ou s'écarte-t-il lorsque vous appuyez sur les pédales?
→ Tourner le stabilisateur de sorte qu'il repose fermement sur le sol.
- Les cordons des pédales et d'alimentation sont-ils bien enfoncés dans les prises?
→ Vérifier toutes les connexions.
- Si la partie principale de l'appareil craque ou est instable lorsque vous jouez sur le clavier, consulter les diagrammes de montage et resserrer toutes les vis.

- Dès que l'assemblage est complètement terminé, la corde de clavier doit être retirée. Ceci n'est exécuté qu'une seule fois et il ne sera plus nécessaire de fixer la corde à nouveau. En ce qui concerne les instructions pour retirer cette corde, veuillez vous référer à la page intitulée "REQUEST" qui est placée sur les touches du clavier sous le couvre-clavier (voir page 10).

7 Ajuste el ajustador.

Para mayor estabilidad, se proporciona un ajustador en la parte inferior de la caja de pedales (B). Gire el ajustador hasta que se ponga firmemente en contacto con la superficie del suelo. El ajustador asegura la operación estable de los pedales y facilita el control de efectos de los pedales. Si el ajustador no está firmemente en contacto con la superficie del suelo, puede producirse sonido distorsionado.

■ Cuando haya concluido el montaje, compruebe los siguientes puntos:

- ¿Ha quedado alguna pieza sin instalar?
→ Revise el procedimiento de montaje y corrija cualquier error que se haya podido cometer.
- ¿Está el Clavinova alejado del recorrido de puertas y muebles?
→ Traslade el Clavinova a una posición adecuada.
- ¿Suena algún ruido de holgura cuando se mueve el Clavinova?
→ Apriete con firmeza todos los tornillos.
- ¿Vibra o cede la caja de pedales cuando se pisan los pedales?
→ Gire el ajustador hasta que se apoye firmemente sobre el suelo.
- ¿Están perfectamente insertados los cables de pedal y alimentación en los conectores?
→ Revise las conexiones.
- Si la unidad principal cruje o presenta algún signo de inestabilidad cuando se toca el teclado, consulte los esquemas de montaje y vuelva a apretar todos los tornillos.

- Después de haber terminado el montaje, será necesario extraer la cuerda del teclado. Este procedimiento sólo se lleva a cabo una vez y la cuerda no se tendrá que volver a atar nunca más. Para las instrucciones sobre la extracción de la cuerda, consulte el documento titulado "RUEGO" que encontrará sobre las teclas debajo de la cubierta del teclado (vea la página 10).

Specifications/Technische Daten/Caractéristiques techniques/Especificaciones

		CLP-955
KEYBOARD		88 KEYS (A-1 ~ C7)
POLYPHONY		64 NOTES MAX.
VOICE SELECTORS		12 voices
REVERB		ROOM, HALL 1, HALL 2, STAGE
EFFECT		CHORUS, PHASER, TREMOLO, DELAY
TOUCH SENSITIVITY		HARD, MEDIUM, SOFT, FIXED
SONG CONTROLS		TRACK 1, TRACK 2, SONG [START/STOP], REC
PEDAL CONTROLS		SOFT, SOSTENUTO, DAMPER
OTHER CONTROLS		MASTER VOLUME, BRILLIANCE, DEMO, TRANSPOSE, FUNCTION, METRONOME, TEMPO ▼▲/FUNCTION ◀▶, SONG SELECT ▼▲/[-/NO] [+ /YES], PRESET SONG, SPLIT, LED Display
JACKS/CONNECTORS		PHONES x 2, AUX OUT R & L/L+R, AUX IN R & L/L+R, MIDI IN/OUT/THRU, HOST SELECT, TO HOST, PEDAL*
INPUT & OUTPUT LEVEL/IMPEDANCE		AUX OUT: Output impedance 600 Ω AUX IN: Input impedance 10 kΩ / Input sensitivity 0.26V
MAIN AMPLIFIERS		60W x 2
SPEAKERS		16 cm x 2, 5 cm x 2
DIMENSIONS (W x D x H)	Lid down	1417 x 868 x 885 mm (55-13/16" x 34-13/16" x 34-13/16")
	Lid up	1417 x 868 x 1225 mm (55-13/16" x 34-13/16" x 48-3/16")
WEIGHT		78.0 kg (171.95 lbs.)

* The PEDAL connector is not accessible from the outside of the instrument's cabinet (it is internally connected to the pedal unit during the assembly procedure).

* Die PEDAL-Buchse ist im Gehäuse verborgen und von außen her nicht zugänglich (der Kabelstecker muß beim Zusammenbau des Instruments angeschlossen werden).

* Le connecteur PEDAL n'est pas accessible de l'extérieur de l'ébénisterie de l'instrument (il est connecté au pédalier par connexion interne au cours de la procédure d'assemblage).

* El conector de PEDAL no puede accederse desde fuera de la caja del instrumento (se conecta internamente a la unidad de pedales durante el procedimiento de montaje).

• 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.

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

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.

(2 wires)

• This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

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.

(polarity)

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

• Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

For details of products, please contact your nearest Yamaha 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,
Keyboard Division**
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Argentina S.A.
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha de Panama 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/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

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

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

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

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid) Spain
Tel: 91-201-0700

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

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 8B
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 Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: 971-4-81-5868

ASIA

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

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3486-0011

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-703-0900

PHILIPPINES

Yupango 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.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-2713-8999

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
121/60-61 RS Tower 17th Floor,
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,
Bangkok 10320, Thailand
Tel: 02-641-2951

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

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,
International Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-3273



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.

M.D.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2000 Yamaha Corporation

V597090 009POCP5.2-02B0 Printed in Japan